CASO STUDIO

Stampi per iniezione di materiali flessibili

E.V.A. - SBR - TPU

PRODUZIONE DI STAMPI PER REALIZZAZIONE DI SUOLE

Settore	Calzaturiero
Applicazione	Stampaggio ad iniezione plastica per realizzazione di suole
Stampante 3D	XPRO SL
Materiale	Therma DM570

BOLFLEX

BOLFLEX è un'azienda portoghese che progetta, sviluppa e produce componenti per l'industria calzaturiera dal 1991.

È una realtà in costante ricerca di nuovi prodotti, processi e metodologie per fornire ai loro clienti le ultime tendenze e materiali disponili sul mercato.

L'azienda ha testato la produzione di inserti realizzati in THERMA DM570 fissati su portastampi in alluminio per ottenere iniezioni di vari materiali elastici adatti alla produzione di suole.

L'esigenza

L'azienda aveva la necessità di realizzare sia delle campionature rapidamente, sia di trovare una soluzione per ridurre il costo e le tempistiche di realizzazione di stampi.

Tutto il processo, dalla progettazione alla realizzazione dello stampo, avveniva già all'interno dell' azienda.

Bolflex ha testato la produzione di inserti realizzati con la soluzione DWS Systems.

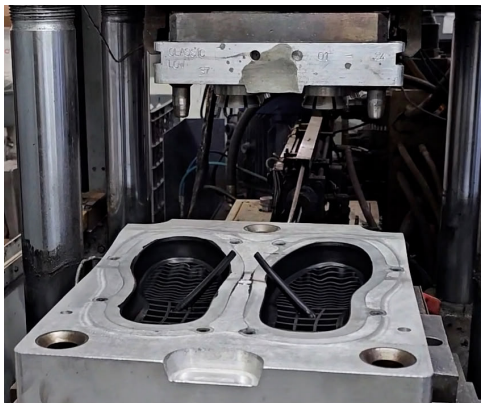
Gli inserti dovevano essere fissati su portastampi in alluminio universali per tre taglie.

Era necessaria una stampa altamente accurata, sia in termini di precisione dimensionale che di texture.

L'obiettivo era quello di ottenere iniezioni di vari materiali elastici adatti alla produzione di suole.

E' stato testato l'intero processo con l'iniezione di E.V.A., SBR e TPU con esito positivo.

Fissaggio al portastampo



Iniezione

“Che cosa straordinaria è la tecnologia... Verrà un giorno in cui tutti gli stampi saranno stampati in 3D”.

- Antonio Ferreira, proprietario -

Il ruolo di DWS Systems

DWS Systems ha seguito l’azienda in tutto flusso. Dapprima è stato realizzato un prototipo dell’inserto per ispezione visiva.

Dopodiché è stato effettuato il test in sede del cliente assieme ad un esperto DWS.

BOLFLEX sarà in grado di realizzare con la stampante 3D XPRO SL non solo la produzione di inserti in THERMA DM570, ma anche la produzione di campioni con resine flessibili o stampi di colata in PU.

Vantaggi

- Tempi approntamento stampo inferiori
- Possibilità di stampare cavità e sottosquadra complicati
- Costo stampo -25% (cliente produce da sé gli stampi in alluminio)
- Possibilità di utilizzare la stampante per produzione samples con resine flessibili o stampi per colata di PU
- Produzione più conveniente di stampi fino a 2.000 iniezioni

Rispetto dimensionale

Texture dettagliate

Resistenza alle alte temperature

Resistenza alle alte pressioni

DWS S.r.l. Via della Meccanica 21, 36016 Thiene (VI) Italy / +39 0445 810810 / info@dwssystems.com
dwssystems.com / C.F. - P.IVA 03424670242 / Numero REA: VI-324604

Dati raccolti caso studio

STAMPO PER INIEZIONE E.V.A.
1 paio di suole destra e sinistra

Stampante 3D	XPRO SL
Materiale	THERMA DM570
Layer thickness	100 µm
Tempo di stampa	25 h
Tempo totale post-processing	3 h
Peso	500 g + 500 g

STAMPO PER INIEZIONE S.B.R.
1 paio di suole destra e sinistra

Stampante 3D	XPRO SL
Materiale	THERMA DM570
Layer thickness	100 µm
Tempo di stampa	25 h
Tempo totale post-processing	3 h
Peso	870 g + 870 g

Iniezione

Oggetto inettato	1 paio di suole DX e SX
Portastampo in alluminio	(universale per 3 taglie)
Tempo di avvitamento	10 min
Temperatura iniezione	da 100C° a 180C°
Pressione d'iniezione	120 bar
Tempo ciclo	8 min (E.V.A.) - 3,5 min (SBR - TPU)
Definizione pezzo	identica a iniezione con stampo completamente metallico

Le specifiche tecniche sono soggette a cambiamento senza preavviso. WP_BOLFLEX-Therma-DM570_IT / Rev.00 / 01-2025

DWS S.r.l. Via della Meccanica 21, 36016 Thiene (VI) Italy / +39 0445 810810 / info@dwssystems.com
dwssystems.com / C.F. - P.IVA 03424670242 / Numero REA: VI-324604