

Esempio di applicazione

Dinosauro giocattolo

SALDATURA PLASTICA

SALDATURA METALLI

TAGLIO

PULIZIA

SETACCIATURA



Compito

I singoli pezzi del dinosauro stampati a iniezione dall'ABS con una superficie tridimensionale devono essere uniti tra loro dopo il montaggio. Poiché gli arti sono mobili e i bambini possono divertirsi con essi anche in acqua, il collegamento dei singoli pezzi non deve essere impermeabile all'acqua. L'acqua che penetra deve poter fuoriuscire bene.

Soluzione

I singoli pezzi vengono inseriti con la procedura di saldatura a ultrasuoni. Non essendo richiesta in questo caso una saldatura a tenuta, il cordone di saldatura non deve essere eseguito tutto intorno, ma può avvenire anche tramite saldatura a punti. Tramite una cupola iniettata i singoli pezzi vengono uniti su diversi punti tramite le cosiddette saldature a tassello, in modo che l'acqua penetrata possa scorrere via senza problemi. L'applicazione è stata saldata su un impianto di saldatura del tipo USP3000, frequenza 20 kHz, potenza 2400 kW.

Vantaggi della configurazione

Dando una forma idonea ai pezzi da collegare, è possibile saldare in modo ottimale anche forme molto complesse. Le saldature a tassello sono scelte preferibilmente per pezzi grandi e con superfici curve. Queste presentano il vantaggio di poter applicare i suoni sui punti preferiti e di semplificare il posizionamento del sonotrodo con adattamento tridimensionale sul pezzo di giunzione. Il moderno generatore MAG, insieme al comando di processo TCS5, garantisce un'elevata qualità delle giunzioni.



L'applicazione è stata creata su un impianto di saldatura a ultrasuoni a 20 kHz USP3000 con generatore MAG e comando di processo TCS5.