

Elan produce imbarcazioni dal 1949. Nel 1962 ha iniziato a produrre imbarcazioni in poliestere rinforzato. Attualmente producono annualmente circa 350 imbarcazioni a vela e a motore.



Elan produce imbarcazioni a vela lunghe da 9,5 a 13,5 metri ca. Si tratta di cabinati con ottime prestazioni qualitative ed elevate caratteristiche di sicurezza.

Elan + RobotStudio = Elevate prestazioni

È ora di migliorare la qualità e le condizioni di lavoro

Gregor Petak lavora alla programmazione dei robot presso il settore sviluppo della Elan. Elan ha due robot per verniciatura utilizzati per applicare lo strato di resina sullo scafo delle imbarcazioni. Entrambi i robot sono programmati in RobotStudio. Il rivestimento dello scafo delle imbarcazioni è caratterizzato da una geometria complicata dovuta alla forma non prevedibile. Prima dell'implementazione dei robot per verniciatura nello scorso autunno, il rivestimento veniva eseguito manualmente. A volte lo spessore del rivestimento risultava eccessivo, creando numerose bolle sulla superficie che determinavano notevoli problemi di qualità. "Abbiamo deciso di automatizzare il processo di rivestimento dello scafo con la resina perché desideravamo migliorare la qualità e le condizioni di lavoro, e anche per rendere l'ambiente di produzione più a misura d'uomo e aumentare le nostre capacità", afferma Gregor Petak.

La concorrenza non ha nulla di simile

Elan ha deciso di acquistare i robot ABB per ragioni di affidabilità del prodotto, per l'efficace supporto a livello locale e per gli specifici requisiti della programmazione dei robot. "Sullo scafo non vi sono linee rette e questo rende quasi impossibile la programmazione in linea a causa dei complessi calcoli che sono necessari", spiega Gregor Petak e prosegue: "Se pensiamo ai prodotti software, la concorrenza non aveva nulla di simile. Tramite RobotStudio ora è possibile specificare lo spessore per le circa 2000 posizioni che sono necessarie per ottenere uno strato uniforme sullo scafo. RobotStudio fornisce posizioni più precise e una qualità decisamente maggiore sul rivestimento", assicura Gregor Petak.

Programmazione in pace e tranquillità

I tempi di consegna del sistema robotizzato sono stati di due mesi. RobotStudio è stato consegnato due settimane dopo l'ordine. "Ho iniziato a programmare con RobotStudio prima che i robot venissero consegnati. La fase di implementazione è stata semplice grazie al fatto che RobotStudio è molto semplice da apprendere", afferma Gregor Petak. Elan ha sviluppato un efficiente metodo di lavoro nella programmazione in RobotStudio. A causa delle particolari condizioni che si verificano quando viene applicato lo strato di resina, la programmazione senza l'ausilio di RobotStudio è praticamente impossibile. "La programmazione svolta in linea ci avrebbe richiesto circa due settimane. Ora riusciamo a farla in soli tre giorni. L'avviamento della produzione avrebbe così richiesto due settimane, ma con RobotStudio è sufficiente mezza giornata per verificare il programma", spiega Gregor Petak.



Secondo Gregor Petak, R&D Engineer, RobotStudio fornisce un ambiente di lavoro migliore.

Migliore qualità per gli yachtsman

"Il numero di difetti che si verificano quando la resina viene spruzzata è stato notevolmente ridotto, determinando una migliore qualità delle nostre imbarcazioni. Data la natura particolare dei nostri prodotti non riesco a immaginare la programmazione senza RobotStudio", dichiara Gregor Petak. "Con Robot Studio siamo in grado di evitare i danni alla sagoma che si verificano durante la programmazione manuale. I nostri clienti sono yachtsman appassionati e società di noleggio. Ora essi possono beneficiare di una migliore qualità e di migliori prestazioni", conclude Gregor Petak.



Non vi sono alternative alla programmazione dei robot fuori linea.

Nessuna alternativa

Elan lavora costantemente al miglioramento della qualità delle proprie imbarcazioni a elevate prestazioni. Gregor Petak vede numerose opportunità nel futuro delle applicazioni robotiche nello stabilimento di Elan. Sono già al vaglio nuovi progetti quali l'applicazione di fibre e il taglio delle aperture. Per quanto riguarda il software di programmazione non vi sono alternative. Gregor Petak ha programmato altri robot in passato, ma dopo avere utilizzato RobotStudio non ha dubbi: RobotStudio è il migliore prodotto per la simulazione e la programmazione dei robot.



Gregor Petak in una delle imbarcazioni a elevate prestazioni.