

Le macchine 3D, connesse a software di sviluppo digitali, fanno parte di quel settore di tecnologie abilitanti che l'industria 4.0 ha individuato per ottenere nel campo della produzione maggiore flessibilità, velocità dal prototipo alla produzione in serie, produzione con ridotti tempi di set-up, competitività e migliore qualità e quindi scarti attesi. L'Inail, nel campo dell'attività di ricerca è orientato già dal 2014 a studiare e, a ridurre o eliminare gli eventuali nuovi rischi per la salute e sicurezza che queste nuove tecnologie possono introdurre. Nella consapevolezza che per avere dei risultati attesi, concreti e assolutamente in linea con la produzione attuale sia necessario sempre confrontarsi anche con le Associazioni di categoria dei Fabbricanti, il Dipartimento Innovazioni Tecnologiche - Inail, attraverso una ricerca Istituzionale (obiettivo n. 4) in carico al Laboratorio macchine ed attrezzature di lavoro, sta portando a termine con AITA (Associazione Italiana Tecnologie Additive), una prima linea di indirizzo su questa tipologia di macchine. I processi additivi, per essere effettuati, richiedono dispositivi meccatronici del tutto assimilabili per concetto, per funzionalità e tipologia di rischi alle macchine comunemente impiegate nel manifatturiero. Per questo motivo, le macchine che utilizzano tecnologie additive, quando impiegate in ambito industriale, devono rispettare le stesse regolamentazioni cui sono sottoposte le altre macchine manifatturiere. Questo il motivo per cui il laboratorio ha iniziato uno studio di ricerca che parte da una analisi legislativa e normativa che ha portato: a individuare nei requisiti essenziali di salute e sicurezza e nelle procedure di certificazione CE della Direttiva Macchine 2006/42/CE, i riferimenti per la loro corretta fabbricazione ed immissione sul mercato; e impegnandosi a proporre nelle sedi opportune, a valle di questa linea di indirizzo, indicazioni di merito nel campo normativo riguardanti la salute e la sicurezza di cui l'attuale norma tecnica è carente. Tutto quanto sopra senza dimenticare quanto prescritto dal d.lgs. 81/2008, a carico dei datori di lavoro e dei lavoratori che si devono confrontare con l'utilizzo di queste macchine. In tal senso si è predisposta una check-list che individua i principali rischi che devono essere considerati e opportunamente trattati dal datore di lavoro che intenda utilizzare questa tipologia di macchine. Inoltre, è stata eseguita l'analisi dei principali documenti che un fabbricante deve produrre e mettere a disposizione dell'utilizzatore/datore di lavoro. Il documento "*linea di indirizzo*" è alla stesura finale e si prevede la sua pubblicazione nel corso dell'anno.

Dott. Ing. Luciano Di Donato