

Fadiel Italiana ed SMDM , il principale complesso tecnologico europeo incentrato sulla produzione di dispositivi ed ausili di guida, trasporto, mobilità, superamento barriere architettoniche, per persone diversamente abili o con difficoltà deambulatorie

Una crescita costante nei sistemi e dispositivi di guida per persone disabili

FADIEL ITALIANA è un'azienda dinamica che ha saputo adeguare la produzione dei propri sistemi di guida per disabili alle più moderne ed avanzate tecnologie disponibili.

Dagli anni '90 ad oggi i sistemi di guida per disabili hanno subito continue evoluzioni in cui Fadiel Italiana ha sempre avuto un ruolo da pioniere. Oggi proponiamo ai nostri clienti dispositivi di guida creati con una produzione industrializzata basata su stampi in pressofusione o iniezioni di materiali compositi, centraline elettroniche sempre più compatte, comandi sempre più leggeri e eleganti finiture.

Abbiamo acquisito dai sistemi informatici e delle telecomunicazioni i sofisticati concetti di trasmissione dei dati senza fili (wireless) trasferendoli, alle più alte frequenze, sui nostri sistemi di guida per disabili e semplificando il lavoro delle officine installatrici.

A Fadiel Italiana viene riconosciuto a livello mondiale il merito di esser l'unica azienda al mondo in grado di proporre un acceleratore manuale wireless bluetooth, ovvero un dispositivo non invasivo che permette l'accelerazione manuale di un veicolo senza dover obbligatoriamente tener le mani sul volante o posizionate su altro dispositivo invasivo direttamente collegato alla plancia del veicolo. Si tratta di una rivoluzione, della quale anche un personaggio di fama mondiale come Alex Zanardi ne ha elogiato i pregi. Questo particolare dispositivo, e più in generale gli alti standard qualitativi con cui Fadiel italiana ed SMDM operano, hanno portato il complesso tecnologico composto da Fadiel Italiana ed SMDM ad essere partner ufficiale della BMW DRIVING EXPERIENCE, che dal 2017 ha aperto le porte anche ai disabili grazie al progetto SPECIAL-MENTE di cui appunto Zanardi è testimonial (per maggiori info e visionare intervista a Zanardi su Tg2 Motori <http://newsletter.fadiel.com/newsletter/newsletter-fadiel-smdm-012017-2/>)

Ma BMW ITALIA, non è l'unica realtà legata ai costruttori dell'automotive con cui Fadiel Italiana ed SMDM hanno creato un rapporto di partnership. Nel 2017 Infatti Fadiel Italiana è diventata partner ufficiale del Pianeta Fiat Autonomy, ovvero il ramo Fiat dedicato alla disabilità, progetto che consiste nel portare a conoscenza l'utente finale delle nuove soluzioni presenti nel mercato in merito ai dispositivi di guida e trasporto, oltre che a collaborare con le commissioni mediche patenti e le motorizzazioni civili di tutta Italia grazie all'istituzione dei centri di mobilità, ovvero sofisticate strutture distribuite su territorio italiano in grado di valutare le capacità residue delle persone disabili, permettendo dunque agli operatori sanitari ed agli ingegneri delle Motorizzazioni di individuare la miglior soluzione tecnologica per ogni singolo individuo affetto da disabilità che intenda dotarsi di patente speciale per la guida di un veicolo

Oltre ad Alex Zanardi, molteplici sono i piloti di fama internazionale che si trovano a pilotare veicoli in condizioni di disabilità pur confrontandosi con piloti normodotati, e che grazie ai dispositivi a marchio Fadiel ed alle proprie abilità di piloti, oggi giorno competono in varie categorie ai massimi livelli ottenendo successi fino a qualche anno fa impensabili.

Evoluzione nei materiali

Con l'industrializzazione del proprio sistema di produzione si è nettamente ampliata la panoramica delle materie prime da poter utilizzare. Oggi i nostri progettisti guardano all'obiettivo non solo con gli occhi rivolti alla funzionalità e agli alti standard di sicurezza, ma anche tenendo conto di ergonomia, estetica e praticità. Da sottolineare come Fadiel Italiana non si colloca dunque nel mercato come importatore, distributore od assemblatore di dispositivi, ma bensì come tutti i dispositivi siano ideati, progettati, realizzati direttamente presso il Complesso Tecnologico di Meolo (VE) ed in seguito distribuiti grazie ad una capillare rete commerciale composta da officine meccaniche specializzate affiliates a Fadiel ed SMDM sostenendo corsi preparatori altamente qualificanti .

L'imponente parco macchinari di cui queste due aziende dispongono, permette di lavorare metalli e materie plastiche e dunque produrre componenti sulla base del modus operandi dettato da quella che viene nominata **l'industria 4.0**, ovvero macchinari imponenti e di ultima generazione in grado di soddisfare moli di lavoro enormi, riducendo l'opera della forza lavoro al solo controllo, o quasi. Ad ogni modo il ruolo della manualità rimane sempre un caposaldo all'interno delle due aziende, perciò la filosofia aziendale prevede che la scelta del personale sia mirata all'assunzione di risorse qualificate, dedite al lavoro, specializzate e che sposino il progetto di crescita aziendale. Non a caso anche negli ultimi anni vi sono state nuove assunzioni. Un'azienda che cresce e che assume, in un periodo in cui tg e quotidiani parlano di crisi, è sintomo di una realtà controcorrente, ovvero una realtà sana che rappresenta un faro nel mondo industriale, differenziandosi per aspetti quali: l'uso dei materiali, la ricerca e sviluppo eseguiti su prototipi e su prodotti finali prima di essere immessi nel mercato, i sistemi di sicurezza pensati per fornire dei prodotti che siano oltre che omologati e certificati, anche e soprattutto sicuri e durevoli nel tempo preservando le proprie funzionalità ed i propri componenti nel tempo.

Parlando di macchinari , disponiamo di macchinari a controllo numerico utili ad industrializzare tutti i ns processi produttivi ed in grado di soddisfare ogni necessità del ramo della meccanica, a

partire dalla realizzazione di un prototipo, per poi passare alla produzione della pre-serie, ed infine innescare la produzione in serie vera e propria. Per lo più si suddividono tra Centri di controllo per creare dei particolari da dei blocchi di metallo precedentemente tagliati, e Torni per lavorare barre metalliche tonde o esagonali e ricavare tutta la viteria, le boccole, gli alberi motore, dando vita al prodotto finito. Tra le novità di rilievo nell'arco dell'anno 2017, vi sono le acquisizioni di

-un centro di lavoro orizzontale, che dispone di una testa orizzontale per lavorare sulle 4 facce laterali di un cubo, ma che può essere programmato per lavorare anche su blocchi ad 8 facce, permettendo di eseguire, caricando il macchinario una volta sola, lavorazioni diverse su componenti diversi, quindi in un'unica soluzione produrre in serie più linee di componenti.

-robot di saldatura ABB x velocizzare le tempistiche e realizzare saldature precise e durevoli, e non artigianali

-laser di ultima generazione per tagli di materiali metallici fino a 15 mm e che lavora ad una velocità impressionante

-laser combinato, taglia e punzona offrendo diverse tipologie di punzonatura

Possiamo dunque a spanne definire l'investimento in macchinari nel solo anno 2017 pari a circa 2 milioni di euro, ai quali vanno sommati i costi nell'arco dello stesso anno sostenuti per l'acquisizione di ulteriori 10.000 mtq da dedicare alla ricerca ed allo sviluppo.

Le tipologie di lavorazione che vengono eseguite sui materiali attraverso questi ed altri macchinari in possesso, vengono anticipate da una accurata scelta dei materiali, qualitativa, e per molti aspetti costosa. Le scelte ricadono per lo più, per quanto riguarda i materiali plastici, su nylon morbidi, oppure resine acetaliche più rigide, a seconda della funzione a cui le materie lavorate devono assolvere, oppure ancora teflon o polizene che sono delle materie plastiche che posseggono la caratteristica di essere materiali autolubrificanti e dunque sopportare e supportare particolari attriti. Le lavorazioni a cui queste due aziende sono in grado di sottoporre le materie plastiche sono gli stampaggi ad iniezione (dunque una plastica che viene scaldata e ammorbidita per essere fluida e dunque iniettata e lavorata), oppure stampaggi in termoformatura (la plastica viene scaldata e aspirata su particolari stampi).

Parlando di materiali metallici, la scelta ricade su particolari acciai ad alta resistenza, costosi ma assai leggeri, che permettono di ridurre lo spessore delle lamiere necessarie a produrre i componenti dei dispositivi di oltre il 30%, andando però ad aumentarne la resistenza rispetto ai normali acciai.

Oltre all'acciaio vengono lavorate speciali leghe di alluminio... alluminio autotemperante, oppure alluminio elastico o addirittura aeronautico, a seconda che si necessiti produrre un componente particolarmente robusto piuttosto che particolarmente flessibile. Con questi materiali siamo in grado di procedere a degli **stampaggi in pressofusione** (il metallo viene scaldato e reso morbido e dopo violentemente stampato su un calco al fine di riempire ogni minimo spazio ed ottenere un prodotto omogeneo senza presenza di difetti

Ausili al Trasporto

Con l'impiego di leghe speciali nei materiali e con l'alto know how dei tecnici specializzati operanti all'interno del complesso tecnologico, è stata creata una linea di produzione

dedicata agli ausili per il trasporto dei disabili, ed ad oggi al cliente finale viene proposta una gamma di dispositivi per il trasporto completa, la quale soddisfa ogni tipo di esigenza e di richiesta.

Sono state proprio le elevate prestazioni dei sistemi di trasporto e la sempre più imponente richiesta di qualità a portare in anni recenti alla costituzione di **SMDM** (soluzioni meccaniche, domotiche e meccatroniche), ovvero l'azienda sorella di Fadiel che ha lo scopo di implementare e ulteriormente sviluppare i sistemi di trasporto per persone disabili o con difficoltà deambulatorie, a cui va riconosciuto anche il merito di aver saputo diversificarsi andando ad intraprendere un percorso di crescita che ha abbracciato anche il ramo della produzione di sistemi per il superamento delle barriere architettoniche e per la mobilità, collocandosi come leader nel mercato nazionale di categoria.

La tecnologia a servizio della facilità

L'attività di progettazione, sviluppo e produzione dei vari dispositivi per persone disabili si svolge in Veneto tra Venezia e Treviso, presso le unità produttive di Meolo (VE).

Il polo tecnologico, in cui vengono sviluppate le attività di ricerca e sviluppo su una superficie di 15.000 mtq, è oggi punto di riferimento per tutti quegli individui, che ricercano nella tecnologia

- un ausilio od una soluzione alla propria necessità di una maggior autonomia ed indipendenza nei movimenti quotidiani, piuttosto che nella guida di veicoli,
- maggiori comfort e praticità nell'esser trasportati in piena sicurezza
- una soluzione per superare ostacoli imposti dall'architettura dei paesaggi.

E' facile dunque intuire quale sia anche la **funzione sociale** che queste aziende svolgono nell'offrire giorno dopo giorno soluzioni alle difficoltà riscontrate da persone diversamente abili, anziani, o affette da patologie, quali ad esempio l'obesità, che comportano difficoltà deambulatorie. Il marchio di fabbrica 100% made in Italy e l'assistenza post vendita completano il quadro dell'offerta che Fadiel Italiana ed SMDM offrono agli utilizzatori dei propri dispositivi e accessori, rendendole realtà uniche e ponendole come le migliori alleate per tutte quelle persone che necessitano di scoprire o riscoprire un nuovo stile di vita.

In conclusione si può affermare con estrema serenità che il complesso tecnologico formato da queste due realtà, costituisce oggi l'unica realtà europea in grado di produrre e fornire su scala mondiale una gamma completissima di ausili e dispositivi per la guida, il trasporto, il superamento delle barriere architettoniche e la mobilità

Per una maggior conoscenza di queste due Aziende si invita a visionare la nuova videopresentazione 2017, comprensiva di videocatalogo, al link <https://drive.google.com/file/d/0B8uX2qFGuDFGWEVfbJTWmVyR1k/view?usp=sharing>