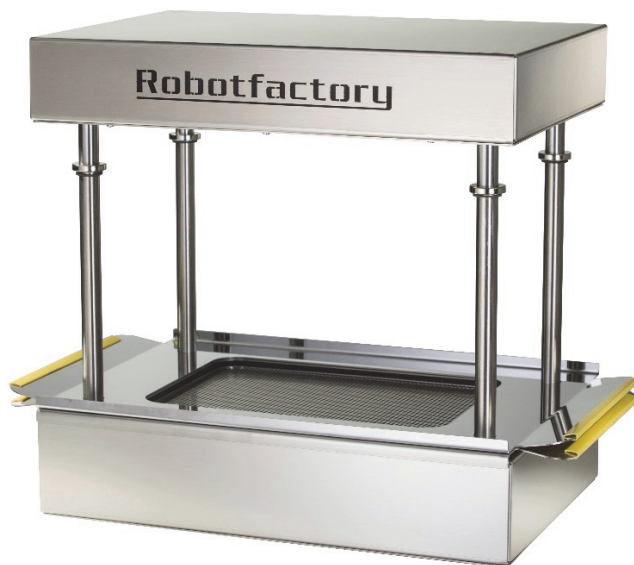




Descrizione dell'attività nel Video

“3D FORMING ...a Scuola”



Il nostro ultimo ambizioso progetto, “**3D FORMING** ...a Scuola”, è nato nella convinzione di riuscire ad ampliare un **campo di studi non ancora esplorato** con sistematicità. Benché relativamente ad altri campi di utilizzo della **termoformatura** sono presenti numerosi articoli e libri più o meno tecnici, **nella Didattica** non è mai stato affrontato tale argomento in maniera concreta, e solo adesso, con il sistema **3D FORMING**, tale tecnologia appare veramente idonea all'utilizzo in ambito scolastico.

Pertanto questo sistema risulta particolarmente innovativo in un campo di studio, la **Didattica**, che può facilmente trarre vantaggio da tale **tecnologia**.

Con il sistema **3D FORMING** la termoformatura trova utilizzo nel contesto dell'apprendimento didattico per sviluppare l'interesse degli alunni, coinvolgendoli per creare oggetti termo-formati 3D, utili per l'apprendimento.

Il **progetto pilota “3D FORMING ...a Scuola”**, è stato svolto da **Robot Factory** in collaborazione (e all'interno) della **Scuola Primaria** "Marco Polo" di Spinea (VE), per studiare e documentare la valenza didattica del sistema 3D Forming (termoformatura di fogli in materiale plastico). **Obiettivo** principale del progetto, dimostrare che con il **sistema 3D FORMING** la **termoformatura** trova utilizzo nel contesto dell'**apprendimento didattico** per sviluppare l'interesse degli alunni.

Nell'ambito del progetto pilota è stata documentata con un **Video** un'**attività svolta** con l'ausilio del **sistema 3D Forming**. Questo video documenta un esempio concreto di utilizzo del sistema di termoformatura '3D Forming' in Aula, l'attività è stata svolta con gli alunni delle due **classi Terze della Scuola Primaria**.

Descrizione attività 'I Dinosauri':

l'**argomento** è stato svolto in classe come da programma, dopodiché i bambini sono stati invitati (e opportunamente guidati) dalle Insegnanti a '**disegnare**' qualcosa che rappresentasse ciò che avevano appreso relativamente ai **dinosauri**. I bambini hanno quindi prodotto dei disegni molto fantasiosi e colorati, rappresentanti varie specie di dinosauri.

Dai **disegni 2D** prodotti dai bambini, le Insegnanti hanno estrapolato alcune **sagome** particolarmente significative e da queste hanno preso spunto per ritagliare alcune figure in legno.

A questo punto è stato introdotto il **Sistema 3D Forming in Aula** e svolta l'**attività ripresa nel video**:

L'Insegnante, dopo aver spiegato ai bambini il funzionamento della **macchina termo-formatrice** ed evidenziato il fatto che l'apparecchiatura producendo calore non può essere utilizzata direttamente dai bambini, ha **prodotto** vari **stampi** utilizzando come **modello** le figure di legno che erano state preparate precedentemente ed altri **oggetti** che i bambini hanno proposto, una volta compresa la tipologia di oggetti utilizzabili come modello. Gli oggetti che meglio si prestano a tale tecnica, infatti, devono avere forma piatta su un lato (tecnicamente, forme in 2D e mezzo), perché una volta sagomata la lastra di materiale termo-plastico, deve essere possibile estrarre facilmente il modello dallo stampo ottenuto.

Successivamente, i bambini hanno mescolato la **polvere di gesso** con l'acqua, per ottenere una miscela di gesso da colare negli **stampi** ottenuti mediante l'utilizzo della **3D Forming**. Hanno quindi creato la **riproduzione tridimensionale in gesso** dei disegni da cui si era partiti...

Una volta asciugate tutte le **formelle di gesso** così ottenute, gli alunni sono passati alla '**decorazione**' delle stesse, utilizzando **colori a tempera**.

Nel video è stata ripresa anche la **termoformatura** di alcune **scritte** ottenute con le lettere dell'alfabeto (del tipo di plastica che normalmente si utilizza sulle lavagne) e successivamente la decorazione delle stesse scritte utilizzando pennarelli colorati indelebili.