

Moldex3D_APP

Utilizzando l'applicazione Moldex3D per la caratterizzazione della macchina di stampaggio virtuale

Di solito si parla di caratterizzazione di materiali, capitolo fondamentale per poter fare una simulazione affidabile nei risultati; oggi invece parliamo di un ulteriore passo in avanti verso quello che definiamo SDM Smart Design and Manufacturing: la **caratterizzazione delle macchine di stampaggio virtuali**.

Poiché la pressa ad iniezione è influenzata da molti fattori come la lavorazione, i materiali e le prestazioni del controller, oltre ovviamente a quelle meccaniche, c'è sempre un grande divario tra i risultati teorici e quelli effettivi della macchina.

Pertanto, la caratterizzazione della macchina è particolarmente importante.

Gli esperimenti di caratterizzazione della macchina vengono eseguiti in base alla risposta in velocità (singolo / multi-segmento) e alla risposta di pressione (singolo / multi-segmento) per la raccolta e il caricamento dei dati tramite Moldex3D_APP.

Effettuati i test e gli esperimenti, i dati di risposta di velocità e pressione verranno analizzati per stabilire il **file di caratterizzazione della macchina**.

Il file può essere ulteriormente integrato con il risolutore Moldex3D in modo da ridurre il divario tra teoria e realtà.

Il processo di applicazione della "caratterizzazione della macchina" richiede solo i seguenti quattro passaggi

1. Eseguire gli esperimenti di caratterizzazione della macchina
2. Analizzare i dati e stabilire il file di caratterizzazione della macchina
3. Importare il file di caratterizzazione della macchina nell'interfaccia della macchina Moldex3D
4. Analizzare e confrontare i risultati.

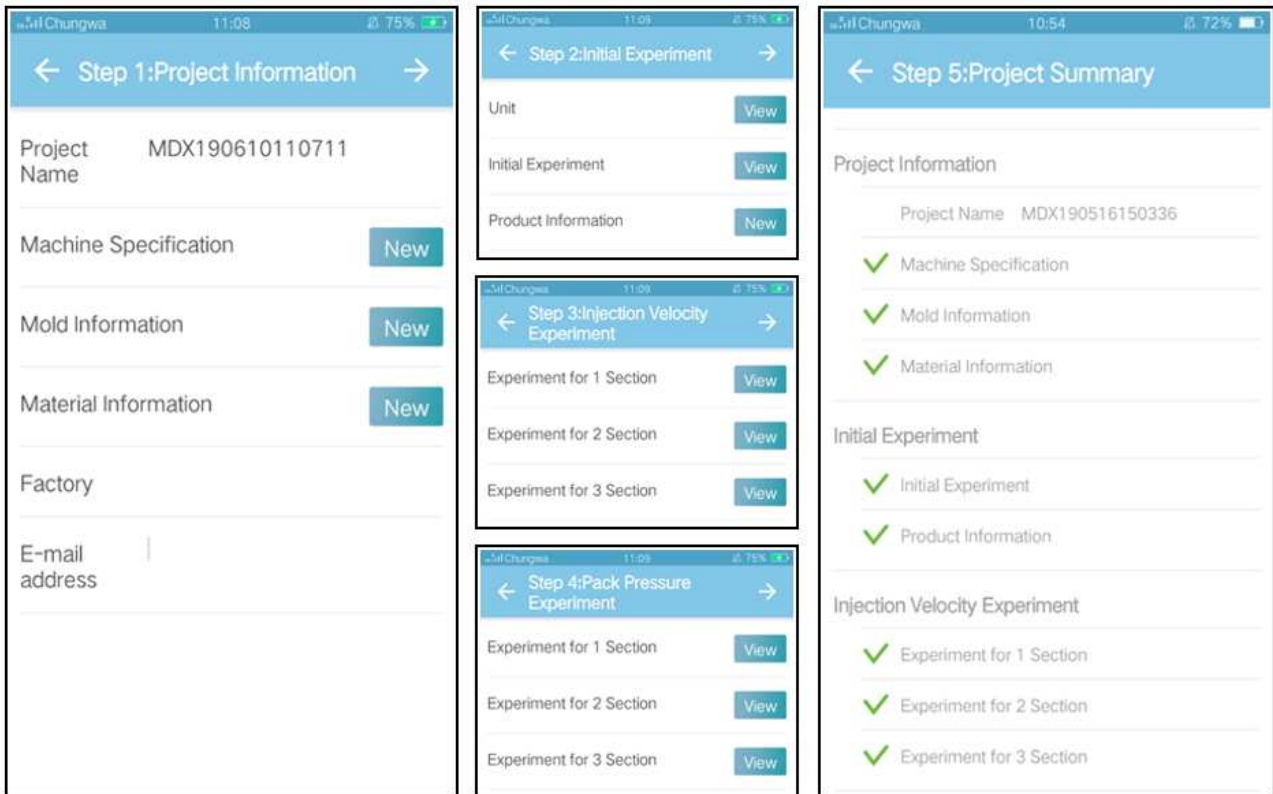
Procedure operative

Passaggio 1: esperimenti di caratterizzazione della macchina

Crea un nuovo progetto dopo aver installato Moldex3DAPP sul tuo SmartPhone Android, segui i cinque passaggi seguenti per inserire le informazioni richieste e sperimentare e inviare il progetto a Moldex3D: (1) Informazioni sul progetto> (2) Esperimento iniziale> (3) Esperimento sulla velocità di iniezione> (4) Esperimento sulla pressione del pacchetto> (5) Controlla il riepilogo del progetto e carica il progetto

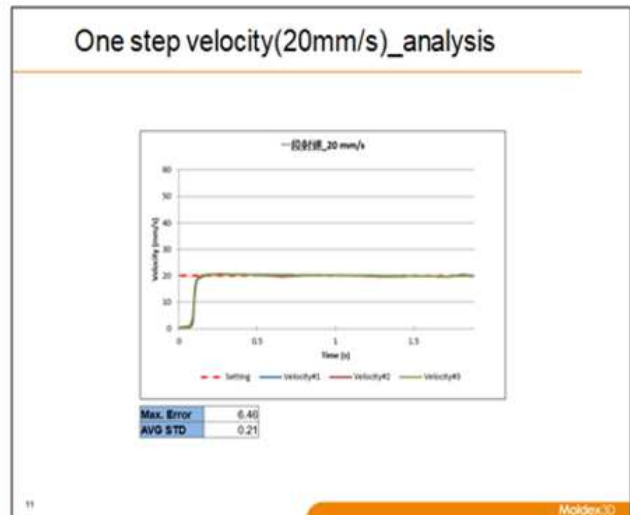
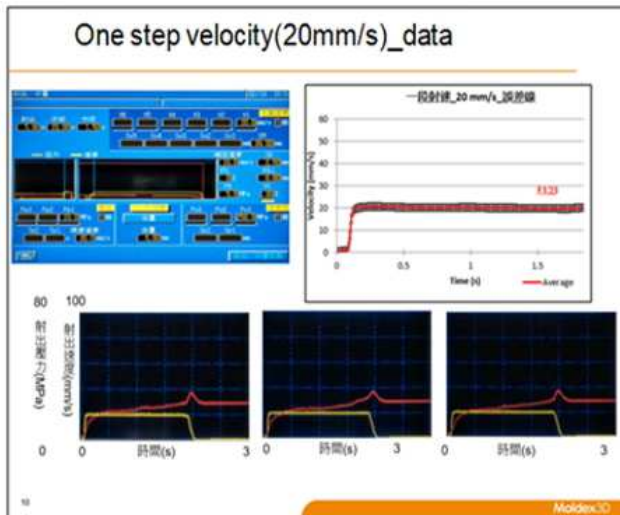


Nota: questo articolo si concentra sul come operare in Moldex3D. Per maggiori dettagli sugli esperimenti di elaborazione in Moldex3DAPP, consultare la guida per l'utente.



Passaggio 2: analizzare i dati e stabilire il file di caratterizzazione della macchina

Dopo aver analizzato i dati sperimentali, il report dell'esperimento e il file di caratterizzazione della macchina viene creato dal supporto Moldex3D e il tutto fornito agli utenti.



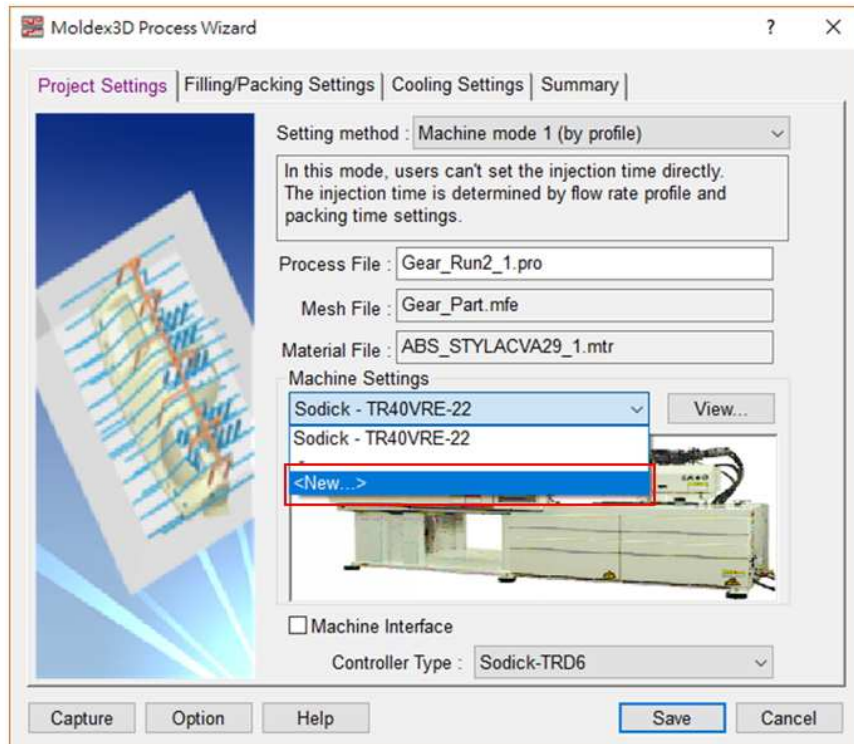
(1) Il rapporto sull'esperimento



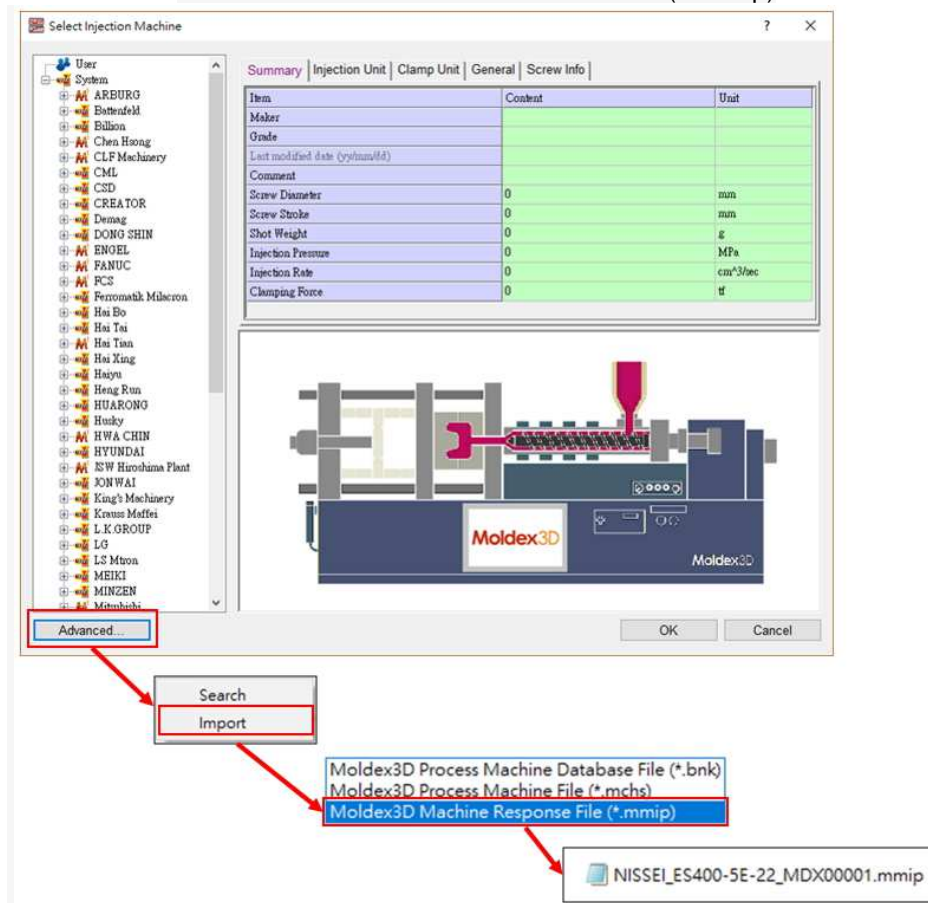
(2) Il file di caratterizzazione della macchina (* .mmip)

Passaggio 3: importare il file di caratterizzazione della macchina

(1) Per applicare il file di caratterizzazione della macchina, preparare un progetto Moldex3D Injection Molding e selezionare "Nuovo" nella scheda Impostazioni macchina in "Procedura guidata" processo con la "Modalità Macchina" (Machine Mode).



(2) Nella procedura guidata Seleziona macchina per iniezione, fare clic su Avanzate → Importa → Seleziona il file di caratterizzazione della macchina. (*.Mmpip)

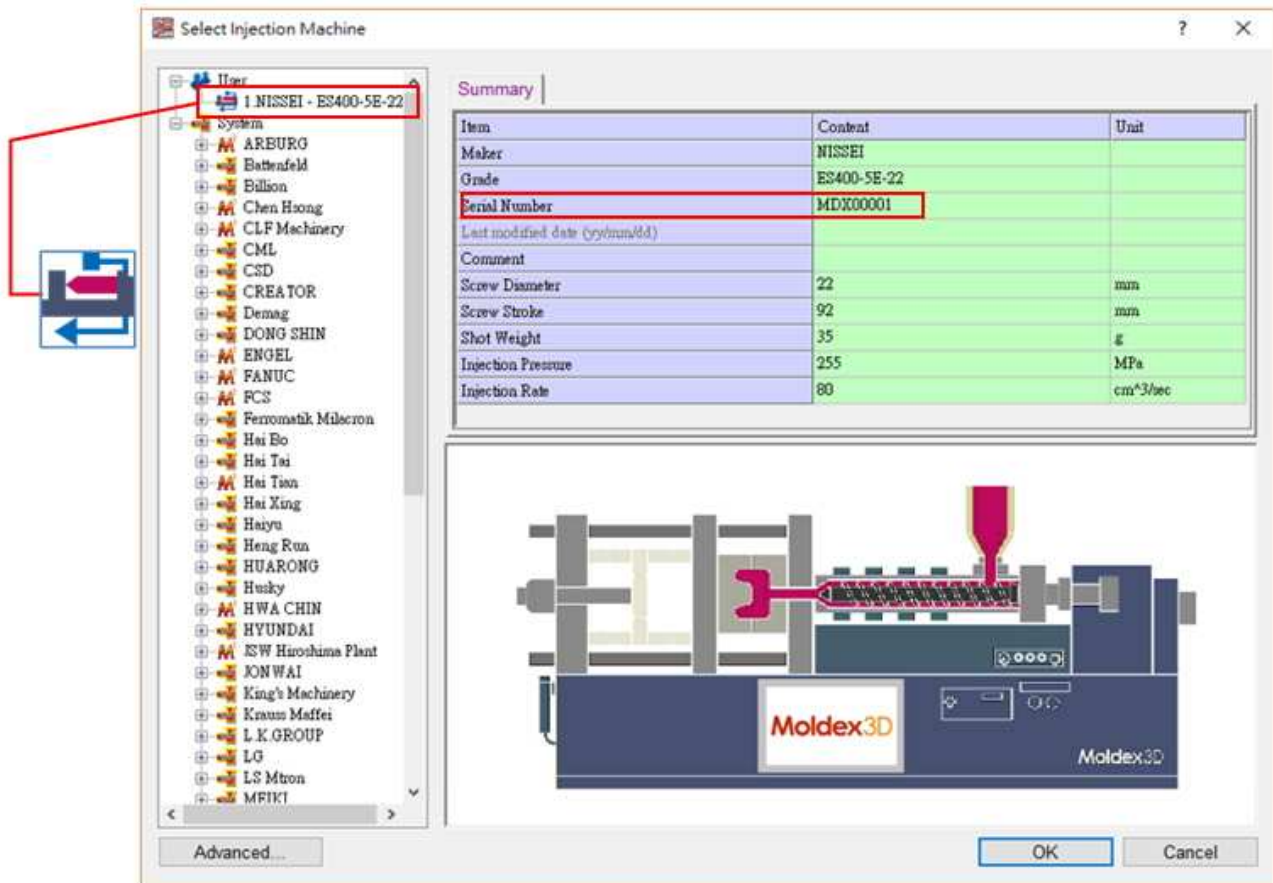


(3) Fare clic con il pulsante destro del mouse sulla macchina importata per aggiungerla al progetto, quindi fare clic su "OK".

Nota 1 : L'icona della macchina dopo l'identificazione è mostrata di seguito

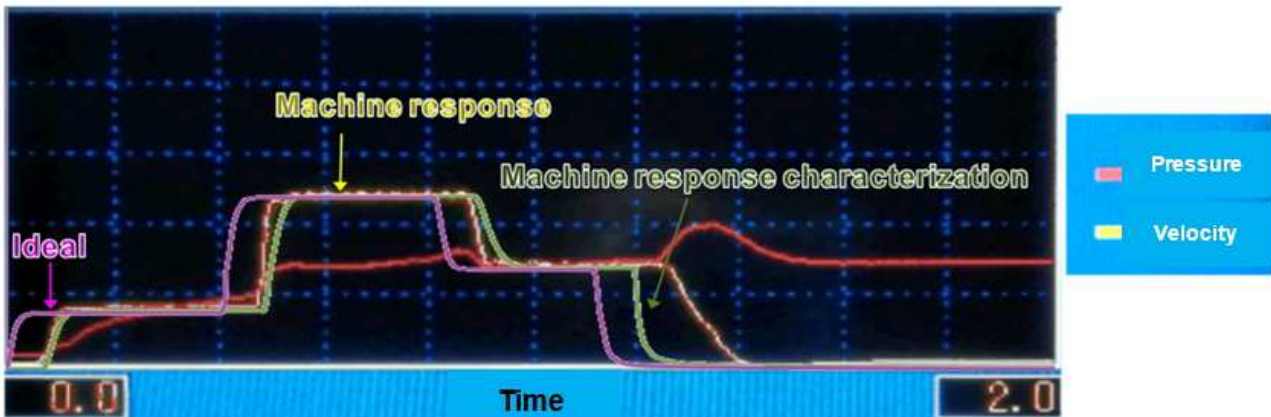
Nota 2 : Dopo l'identificazione, la macchina fornisce solo le informazioni di riepilogo e non può essere modificata.

Nota 3 : "Number" → Il numero di serie indica il numero della macchina in fabbrica.



Passaggio 4: analizzare e confrontare i risultati

Completare le altre impostazioni per il progetto di simulazione dello stampaggio e inviare per il calcolo. Si può vedere chiaramente che la curva di velocità dopo l'identificazione è più vicina alla macchina reale.



Autore di Pierre Yeh, ingegnere del team di supporto del prodotto, Moldex3D

MDXITA_PRT_20190089

Moldex3D Italia srl

Lecco , Centro Direzionale Le Meridiane, Largo Caleotto 30, Torre B ingresso 29/30 , piano 4°

Tel +39 0341 243.554- Cell. +39 345 6844.016

P.IVA. IT03438620134

www.moldex3d.it