



La soluzione semplice per ottimizzare la lavorazione degli estrusi

Sommario

Industrial Suite	01
Production Plus	04
Caratteristiche principali	
Creazione di liste di taglio e lavoro	
Ottimizzazione della lista di taglio	
Collegamento con le macchine	
Articoli parametrici	
Integrazione con software gestionali	
Solid Plus	08
Automazione del trasferimento dati dal disegno tecnico 3D all'officina	
Completa integrazione con le macchine	
Gestione macro: automatizzazione del riconoscimento delle lavorazioni complesse	
Gestione multi-macchina	
Gestione del tastatore di misura	
FSTML	12
Caratteristiche di FSTML	
Connessione con le macchine	
Archivio macro centralizzato	
Gestione macro parametriche e regole di sostituzione lavorazioni	
FSTCPQ	14
Preventivazione rapida e guidata	
Listini sempre aggiornati	
Realizzazione di preventivi in mobilità	
Gestione livelli utente e controllo rete vendita	
Caratteristiche di FSTCPQ	
WSVisor	16
Esportazione dati per integrazione con sistemi M.E.S.	
Visualizzazione dei dati	
Compatibilità con le macchine	
Caratteristiche di WSVisor	

Industrial Suite



Industrial Suite è la soluzione di FST modulare, adattabile ed efficiente, dedicata alle aziende che lavorano con estrusi. Si compone di diversi prodotti interconnessi, integrabili tra loro o acquistabili singolarmente, che ottimizzano il lavoro di ogni area aziendale, da quella commerciale a quella produttiva.



Creazione liste di taglio e lavorazione in maniera semplice e veloce e invio ad una o più linee produttive.



Conversione automatica di disegni 3D in programmi esegutivi per la produzione.



Gestione dell'archivio lavorazioni.



Possibilità di integrazione tra Production Plus e i software gestionali ERP con conseguente ricezione automatica degli ordini e organizzazione della produzione.



Configurazione online del prodotto e delle offerte.



Applicazione desktop per il monitoraggio della produttività dei macchinari.

INDUSTRIAL SUITE

PRODUZIONE



Pro Duction

WS Visor

UFFICIO
TECNICO



Solid Plus

FST ML



COMMERCIALE

FST CPQ

ERP Link

GESTIONE
INTEGRATA
DEI PROCESSI





Production Plus

Il software per creare, in modo semplice e veloce, liste di taglio e lavorazione

Production Plus è la soluzione ideale per creare rapidamente una lista di taglio e lavoro inserendo le misure dei pezzi e le lavorazioni, oppure richiamando articoli parametrici. Il software calcola l'ottimizzazione del taglio della barra, utilizzando anche barre di lunghezza diversa e genera i file compatibili con tutte le macchine FOM, come troncatrici, centri di lavoro, linee di taglio e lavoro. Sono inoltre disponibili driver

che generano file per macchine di altri produttori. Non richiedendo una complessa struttura di dati e archivi, Production Plus rende semplice e veloce il trasferimento dei dati di produzione dall'ufficio tecnico alle macchine. Appositi tracciati file permettono a Production Plus di importare le distinte di produzione dal gestionale aziendale, automatizzando completamente il processo produttivo.

Caratteristiche principali:

Semplicità: non richiede una complessa struttura di dati e archivi

Ottimizzazione del taglio delle barre riducendo al minimo gli scarti

Visualizzazione grafica del pezzo in 3D

Esportazione della lista di taglio o lavoro su più macchine

Integrabile con il gestionale aziendale

Gestione magazzino spezzoni

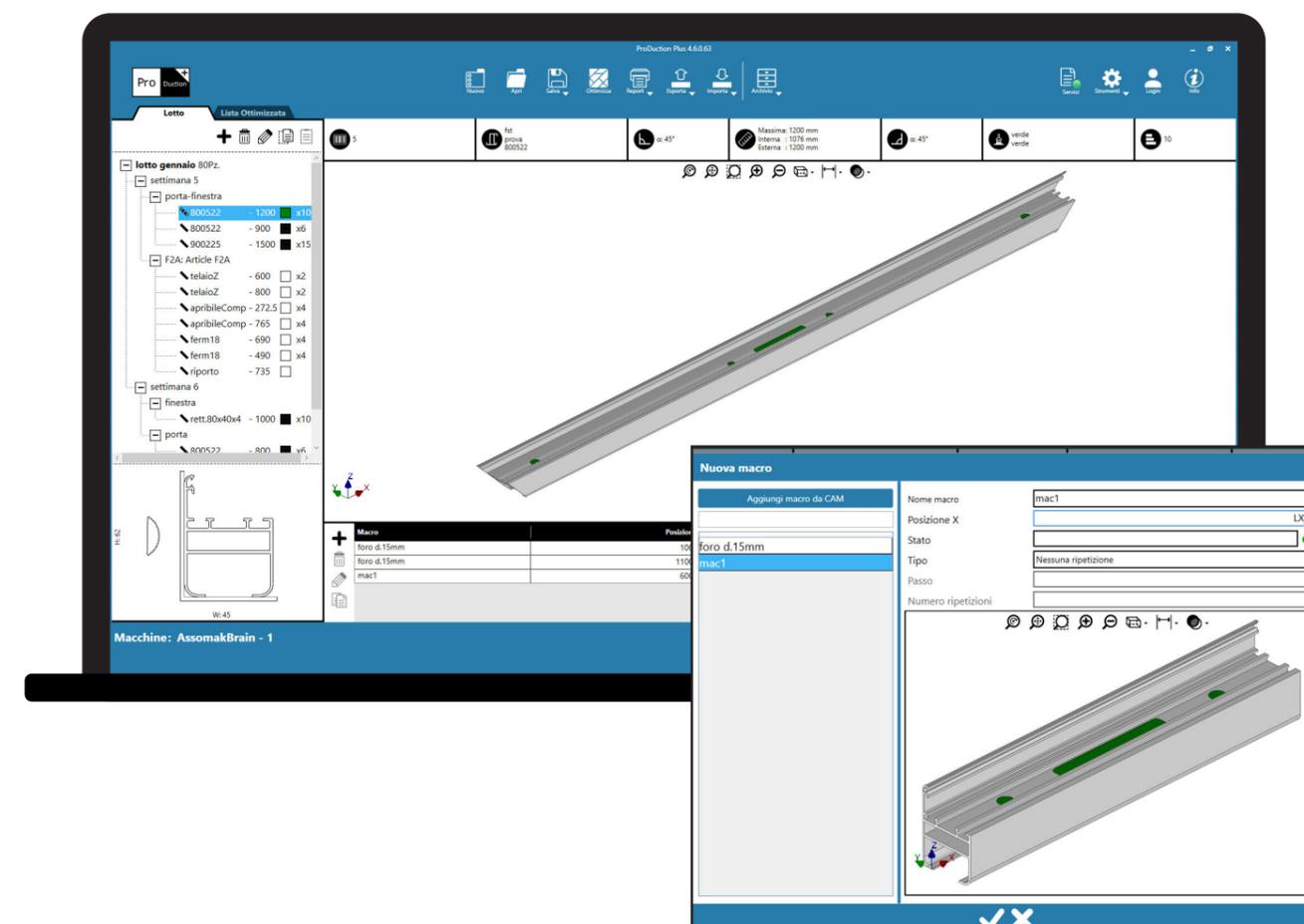
Stampe: riepilogo barre, lista di taglio ottimizzata ed etichette pezzi (richiede stampante dedicata)

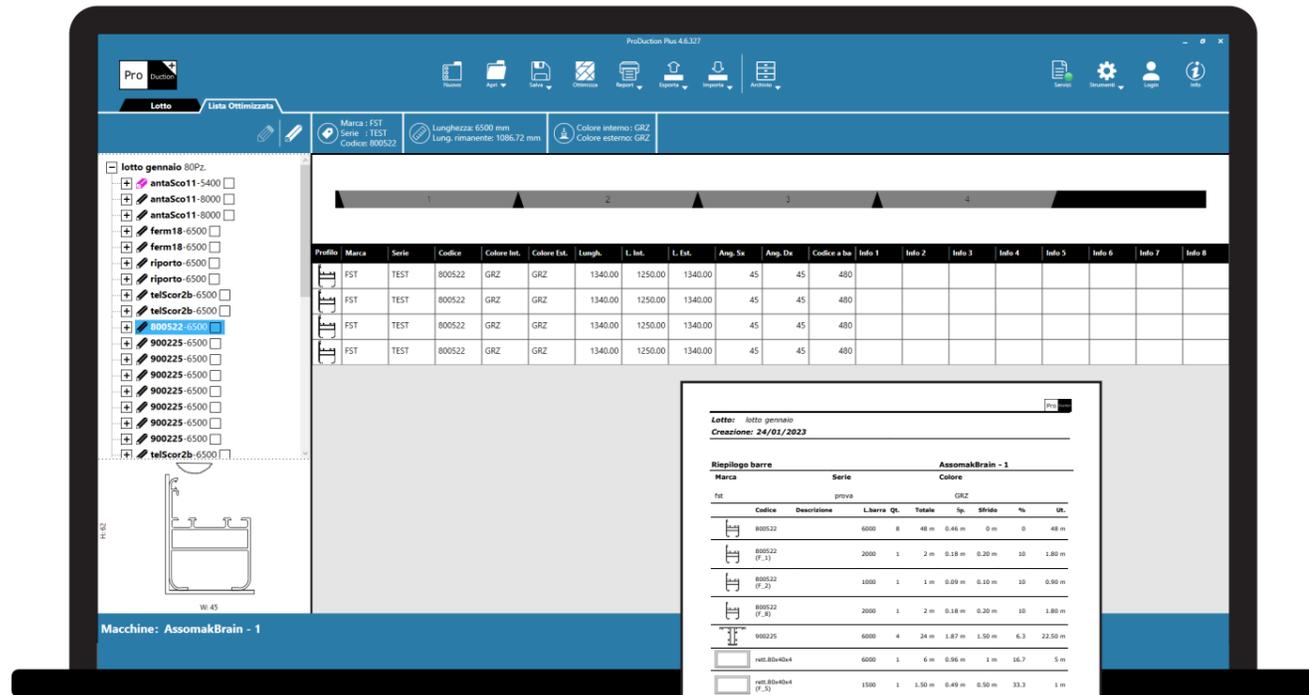
Creazione di liste di taglio e lavoro

L'interfaccia di Production Plus consente di creare facilmente una lista di pezzi, definendo per ognuno dei quali: tipo di profilo, angolo di taglio e lunghezze. Per ogni pezzo possono essere definite anche le lavorazioni, utilizzando, ove necessario, regole di ripetizione e/o formule parametriche. La visualizzazione tridimensionale del pezzo rende subito evidente il risultato, consentendo così un notevole risparmio di tempo e riduzione degli errori.

Ottimizzazione della lista di taglio

Una volta creata la lista dei pezzi, Production Plus genera una lista di taglio ottimizzata, utilizzando sia barre nuove che spezzoni. Le funzionalità avanzate dell'ottimizzatore di Production Plus permettono la ricerca della barra ottima, l'utilizzo di barre di lunghezza differente o la gestione del taglio a pacchi.

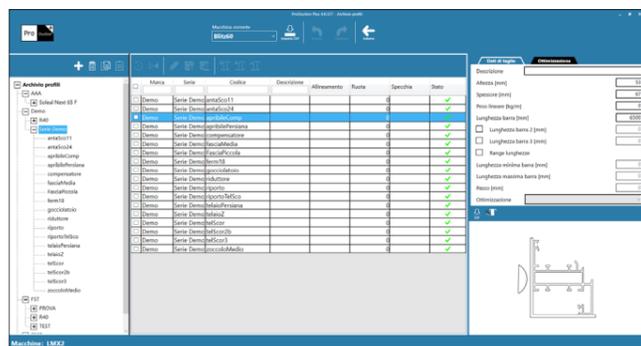




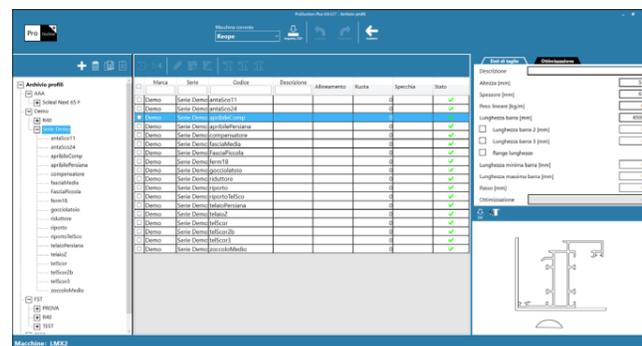
Collegamento con le macchine

Uno dei grandi vantaggi di Production Plus è la creazione, da un unico software, di liste che possono essere inviate a diversi tipi di macchine. Questo permette di utilizzare al meglio le caratteristiche di ogni macchina inviando e leggendo i dati, come ad esempio le macro, da tutti i software FOM. Appositi driver permettono di integrare il software anche con macchine di altri produttori.

Profilo posizionato su Blitz



Stesso profilo posizionato su Keope

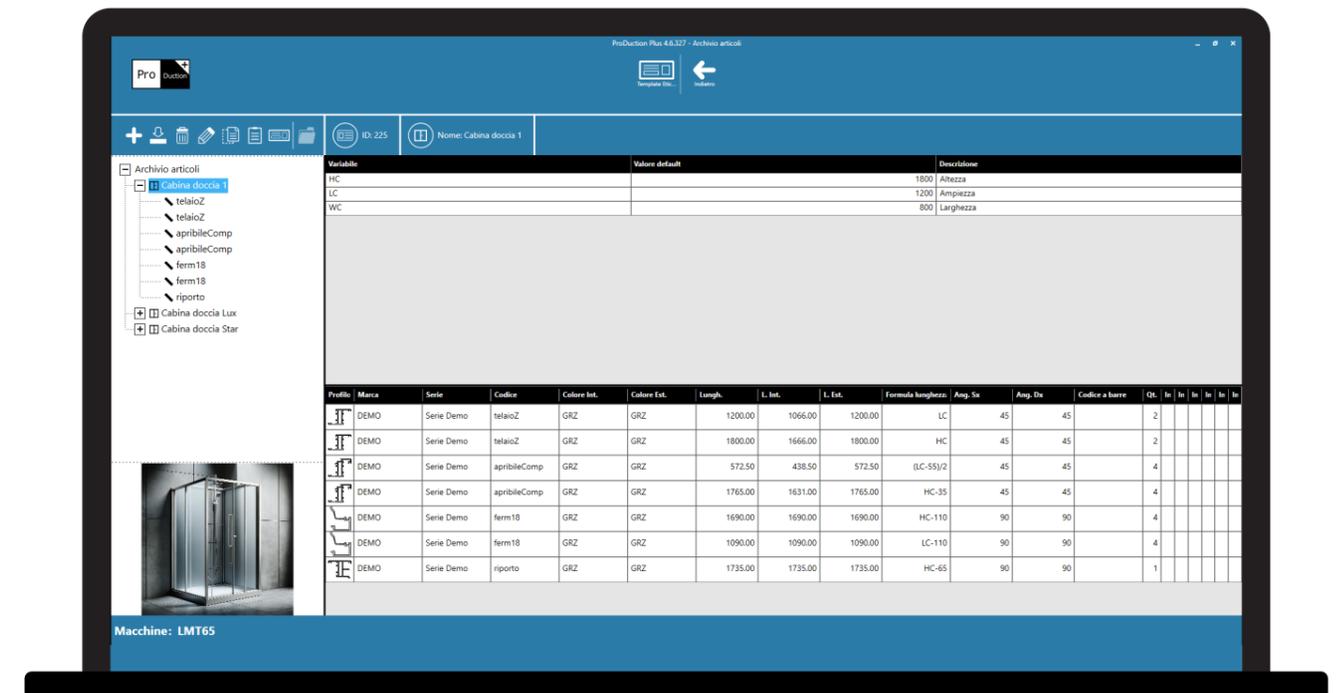


Articoli parametrici

Production Plus gestisce articoli parametrici composti da più pezzi le cui dimensioni o lavorazioni sono riferite ai parametri dell'articolo. Gli articoli vengono memorizzati nell'archivio del software e quando richiamati durante la creazione di una lista, i pezzi contenuti vengono ricalcolati in base ai nuovi parametri e aggiunti alla lista.

Integrazione con software gestionali

Al fine di integrare il prodotto con i sistemi informatici delle aziende, Production Plus è in grado di importare file generati dagli ERP aziendali contenenti le distinte dei pezzi da produrre oppure le distinte degli articoli e dei relativi parametri. Production Plus diventa in questo modo l'anello di collegamento tra il gestionale aziendale e le macchine in officina.





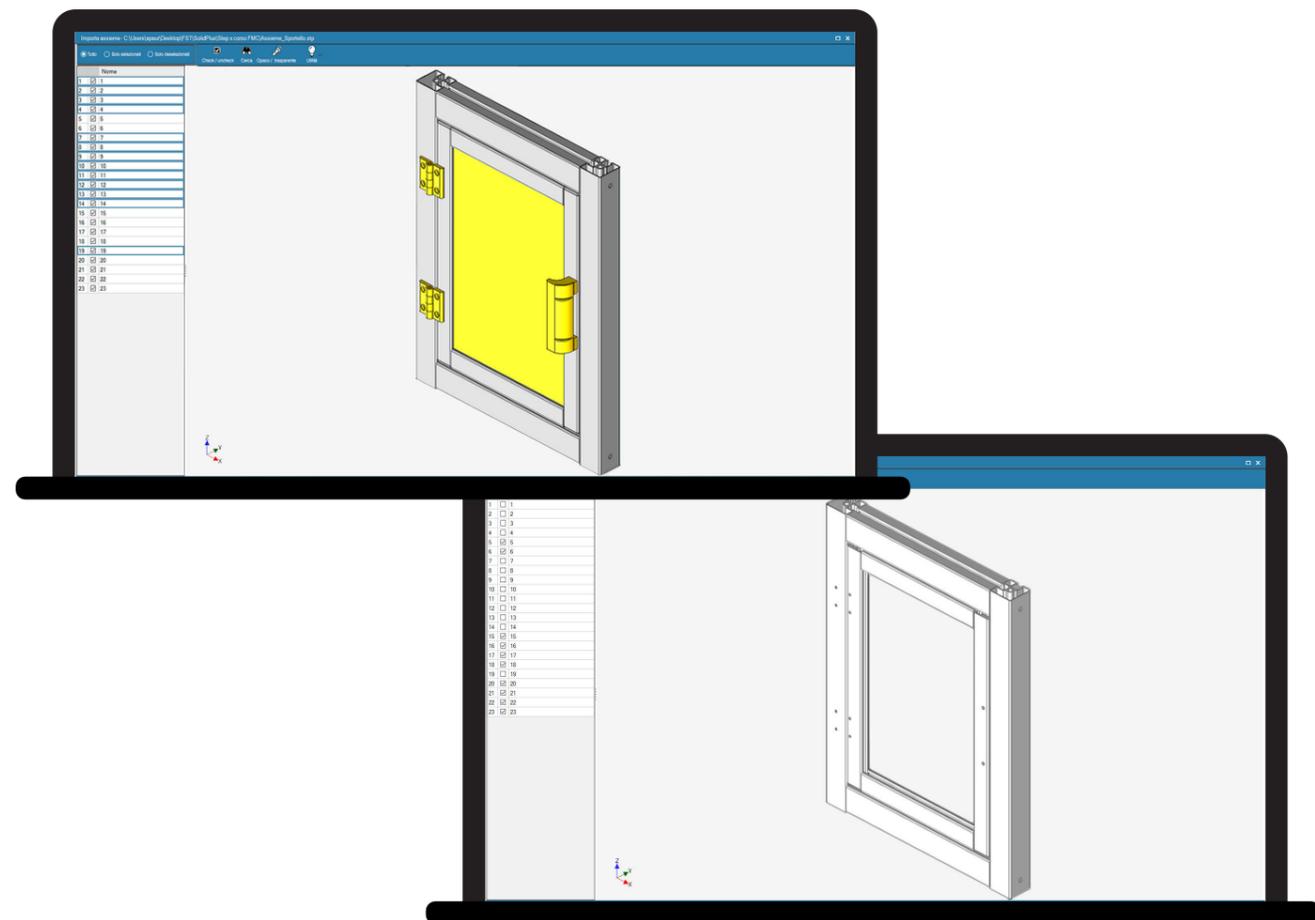
Solid Plus

Solid Plus

Il software per passare dal disegno 3D alla produzione in modo semplice e veloce

Solid Plus importa i disegni 3D in formato STEP generati con i CAD tridimensionali e realizza il programma CAM senza richiedere un disegno quotato. Il software riconosce ed elabora tutti i dati del pezzo (sezione profilo, lunghezza e angoli di taglio, lavorazioni) assegna gli utensili di lavorazione e

trasferisce i dati al CAM della macchina. Solid Plus contribuisce alla standardizzazione del processo produttivo e ogni modifica del programma CAM avviene partendo dal disegno 3D, assicurando così il controllo costante da parte dell'ufficio tecnico.



Automazione del trasferimento dati dal disegno tecnico 3D all'officina

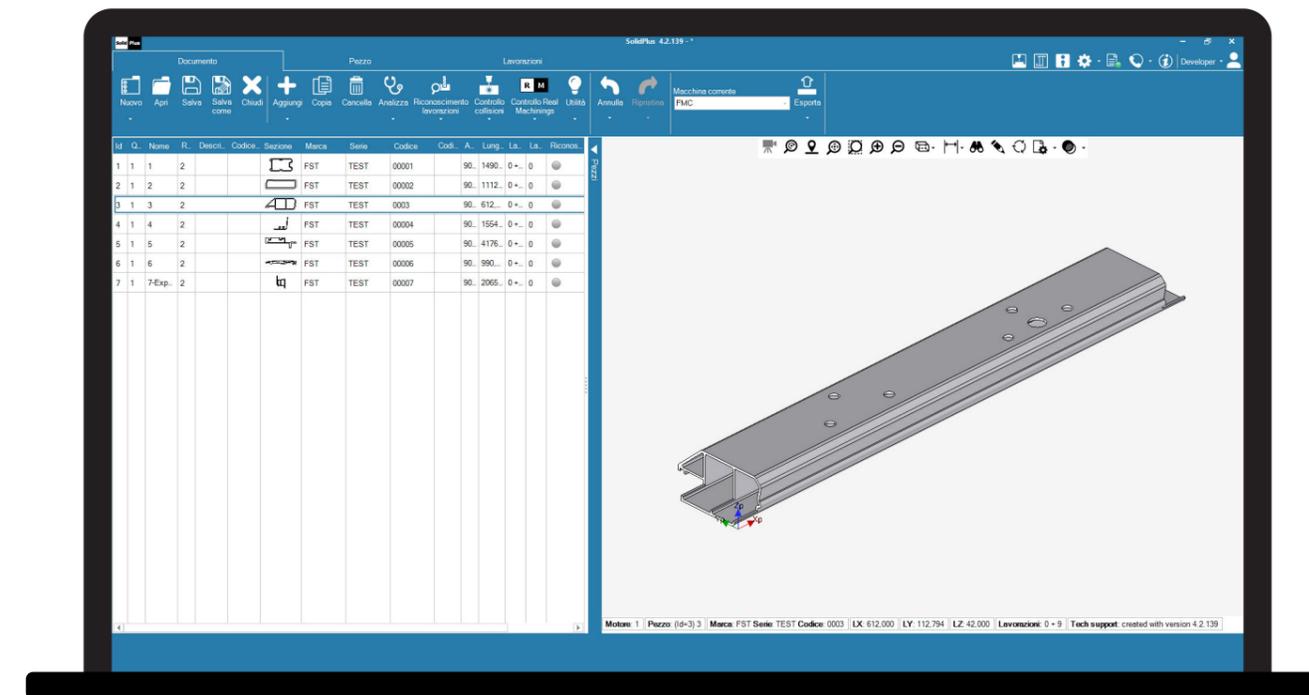
Solid Plus legge ed importa i dati da file tridimensionali in formato STEP prodotti da CAD 3D, come ad esempio: SolidWorks, Autodesk Inventor, Catia, ProE, ecc.

Caratteristica di Solid Plus è la sua agilità nel gestire file singoli piuttosto che cartelle contenenti più file, oppure un insieme di parti (assieme). Quando si importa un assieme, il software permette di estrarre e selezionare tutti gli elementi che si desidera

elaborare, escludendo le altre parti.

Solid Plus riconosce la sezione di origine del profilo e determina tutte le aree dalle quali è stato esportato del materiale, applicando la lavorazione CAM corrispondente.

Nel caso in cui la strategia di lavorazione proposta dal software non corrispondesse a quanto desiderato, è possibile intervenire manualmente per impostare la strategia di lavorazione alternativa.

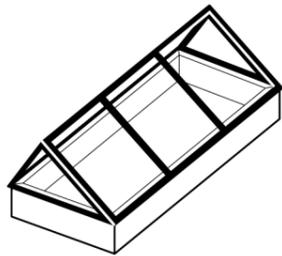




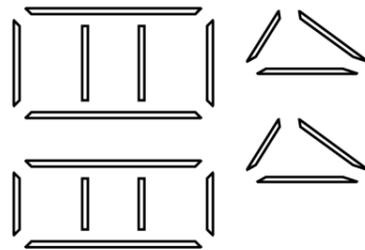
Completa integrazione con le macchine

Completamente integrati con le linee e i centri di lavoro FOM, i dati elaborati con Solid Plus vengono direttamente importati dai CAM delle macchine.

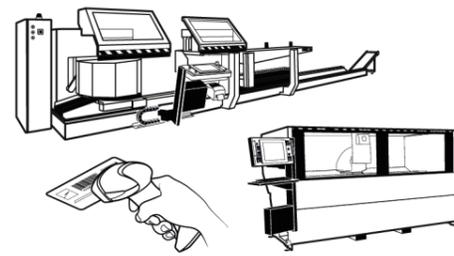
Disegno 3D con angoli di taglio e lavorazioni



Riconoscimento profili, lunghezze di taglio, lavorazioni



Creazione di liste di taglio e lavorazione ed esecuzione su troncatrice e CNC



Gestione macro: automatizzazione del riconoscimento delle lavorazioni complesse

Nel caso di lavorazioni complesse, dove la strategia di lavorazione proposta dal software non corrisponde alle nostre esigenze, è possibile associare una soluzione prememorizzata (macro) che il software

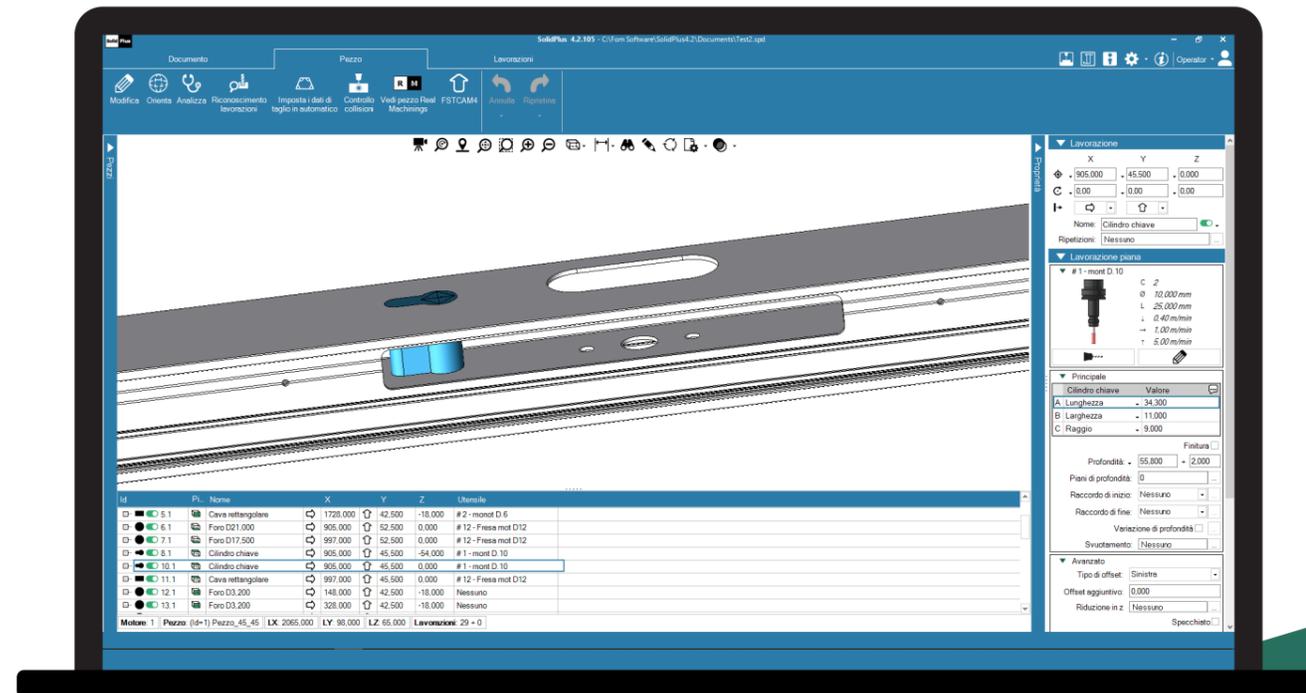
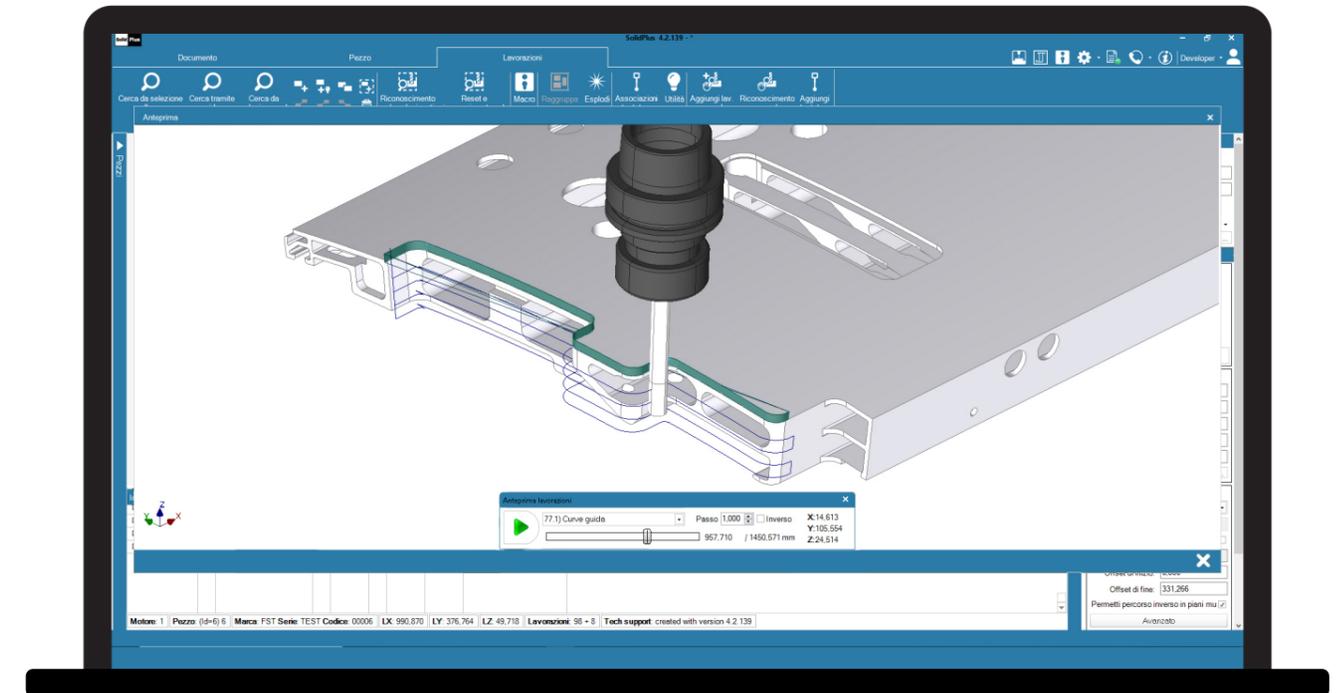
applicherà automaticamente quando si ripresenterà la medesima situazione durante il riconoscimento di altri pezzi.

Gestione multi-macchina

Solid Plus è in grado di connettersi contemporaneamente a più macchine, ognuna con il proprio archivio profili e utensili. Questo consente un aumento della produttività e della flessibilità, permettendo di ripartire, in modo semplice e veloce, il carico di lavoro su più macchine con diverse caratteristiche.

Gestione del tastatore di misura

Una funzionalità di Solid Plus è la gestione del tastatore di misura, che facilita il controllo di eventuali difformità del pezzo così da correggere l'eventuale posizione della lavorazione sull'estruso.





FSTML



FSTML è il software dedicato alla gestione dell'archivio lavorazioni (macro)

L'intuitiva interfaccia di FSTML è stata appositamente sviluppata per realizzare e gestire macro parametriche che si adattano automaticamente ai profili. Perfettamente integrato con i centri di lavoro e/o le linee di lavoro FOM Industrie, FSTML si connette al database della macchina sincronizzando la tabella utensili e l'archivio profili. Nel caso sia connesso a più di una macchina, FSTML assegna alle macro l'utensile più indicato e imposta regole di lavorazione differenziate per ogni macchina.

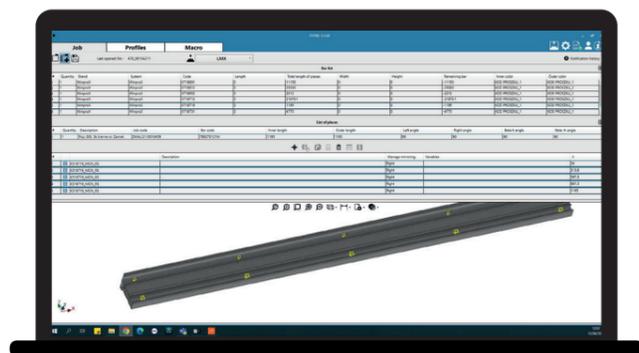
FSTML è integrato con i principali produttori di software attraverso il formato P2K2 (standard FOM) mentre, nel caso di formati specifici, come ad esempio NCX o NCW, sono disponibili moduli aggiuntivi che ne permettono l'importazione. Il potente motore di gestione delle macro di FSTML gestisce anche macro parametriche e permette di impostare regole per modificare automaticamente le macro in base alle informazioni ricevute dal software da ufficio.

Caratteristiche di FSTML:

- Ambiente di progettazione tridimensionale
- Archivio profili con punti di aggancio personalizzabili
- Gestione multi-macchina (centro di lavoro o linee)
- Associazione macro a più profili
- Connessione alle macchine FOM per importazione tabelle utensili e allineamento automatico posizione profilo in macchina
- Gestione macro speculari o parametriche
- Gestione regole di sostituzione lavorazione/macro
- Driver di importazione ed esportazione tramite protocollo FOM
- Driver di importazione NCX, NCW o altri formati (opzionale)

Connessione con le macchine

Perfettamente integrato con il CAM dei centri di lavoro e delle linee FOM Industrie, FSTML importa la tabella utensili da ogni macchina a cui è connesso e sincronizza automaticamente la posizione di lavorazione del profilo sulla macchina con la posizione del profilo nell'archivio di ML, velocizzando così lo start-up del software.

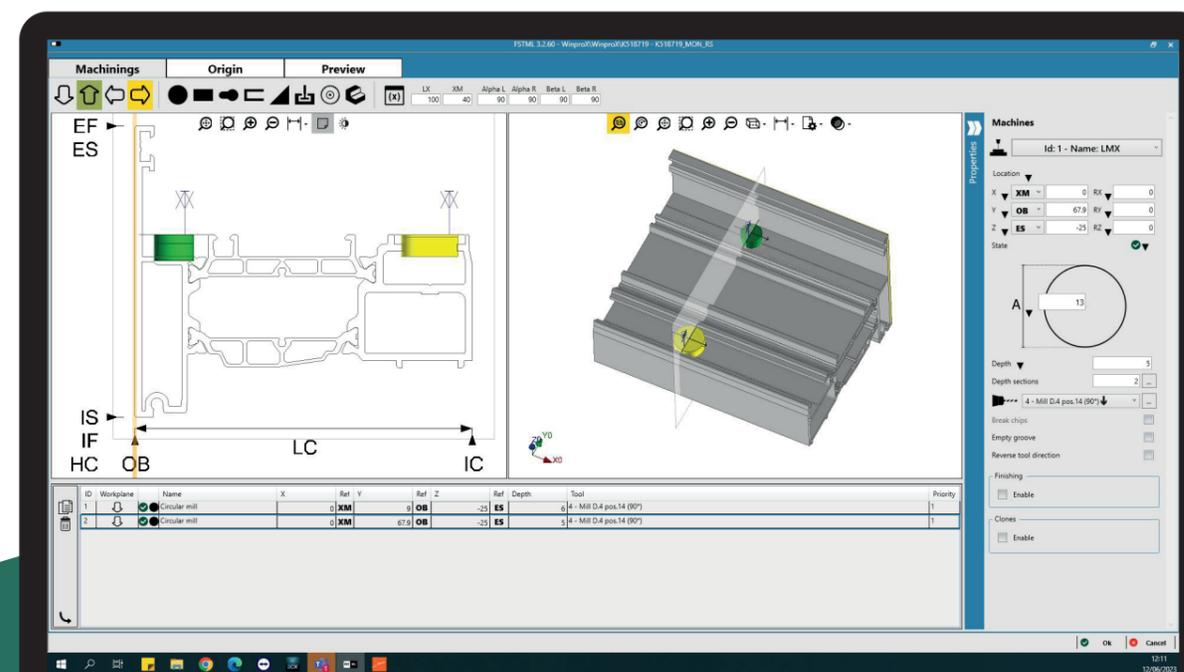
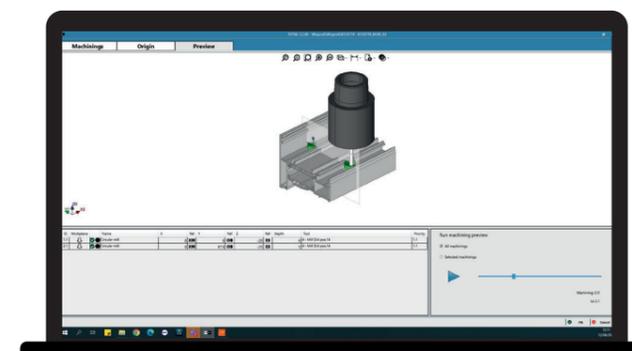
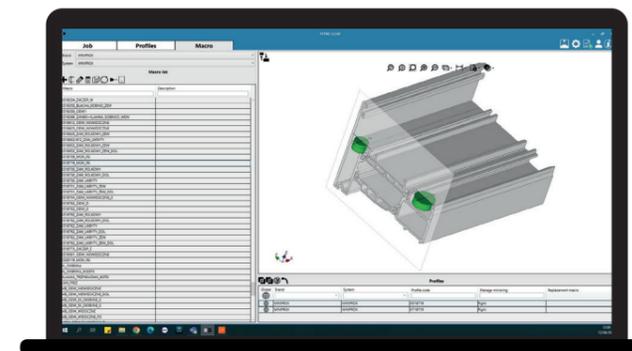


Archivio macro centralizzato

Le macro progettate con FSTML possono essere utilizzate su tutte le macchine connesse al software, in quanto l'utente specifica al momento della progettazione l'utensile ottimale con cui eseguire la lavorazione su ogni macchina. Inoltre, in base alle caratteristiche di ogni macchina, è possibile definire differenti modalità di esecuzione delle lavorazioni.

Gestione macro parametriche e regole di sostituzione lavorazioni

FSTML gestisce anche macro parametriche la cui posizione, dimensione e ripetizioni si adattano in base alle informazioni ricevute dal software da ufficio. Nel caso in cui il software da ufficio disponga di una propria libreria di lavorazioni, FSTML consente di impostare regole di sostituzione per modificare le lavorazioni ricevute in base alle proprie esigenze.





FSTCPQ



Configuratore di prodotto web-based

FSTCPQ è un configuratore commerciale web-based progettato per ottimizzare e semplificare il lavoro della forza vendita, in particolar modo nel caso di

prodotti complessi o estremamente personalizzati: con FSTCPQ non sarà più necessario distribuire pesanti e costosi listini cartacei.

Preventivazione rapida e guidata

FSTCPQ guida l'operatore nella configurazione del prodotto proponendo solo le opzioni disponibili, evitando gli errori e semplificando di fatto il processo di realizzazione del preventivo. Quest'ultimo potrà essere immediatamente stampato oppure inviato via e-mail in formato PDF.

Listini sempre aggiornati

Con FSTCPQ la tua forza vendita è sempre aggiornata sui nuovi prodotti e sulle modifiche a quelli esistenti, evitando il rischio di realizzare un'offerta basata su listini obsoleti.

Realizzazione di preventivi in mobilità

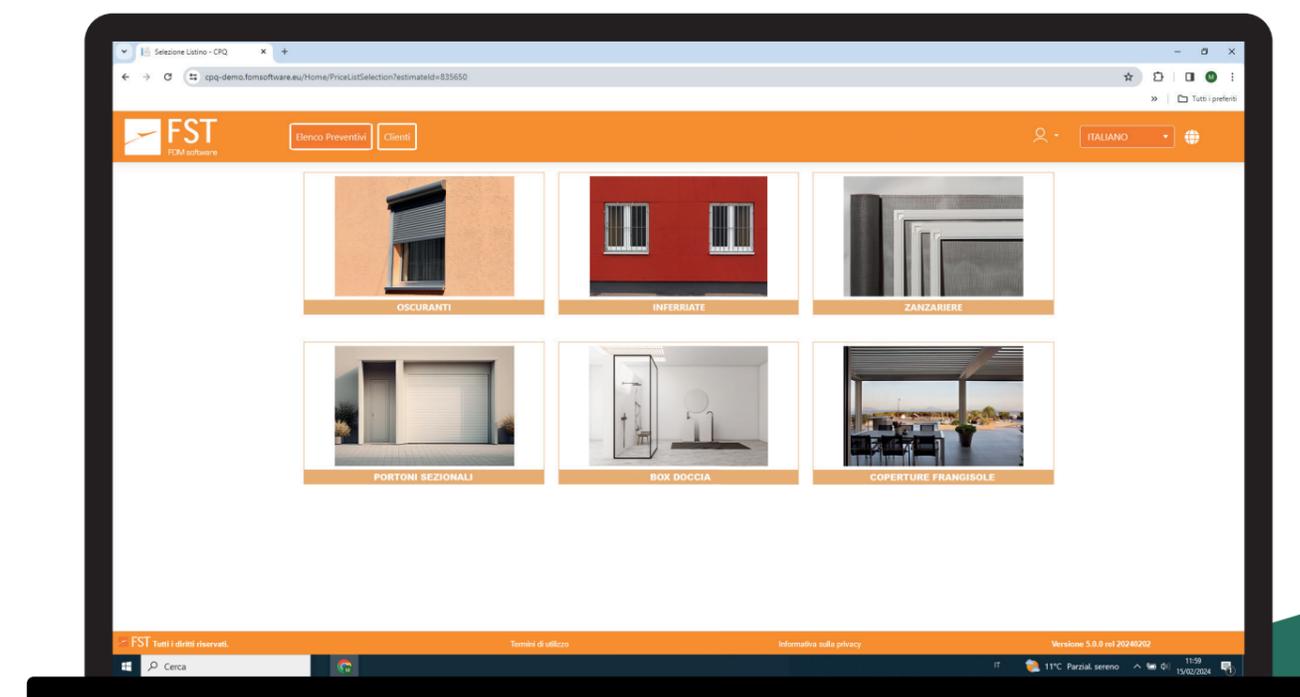
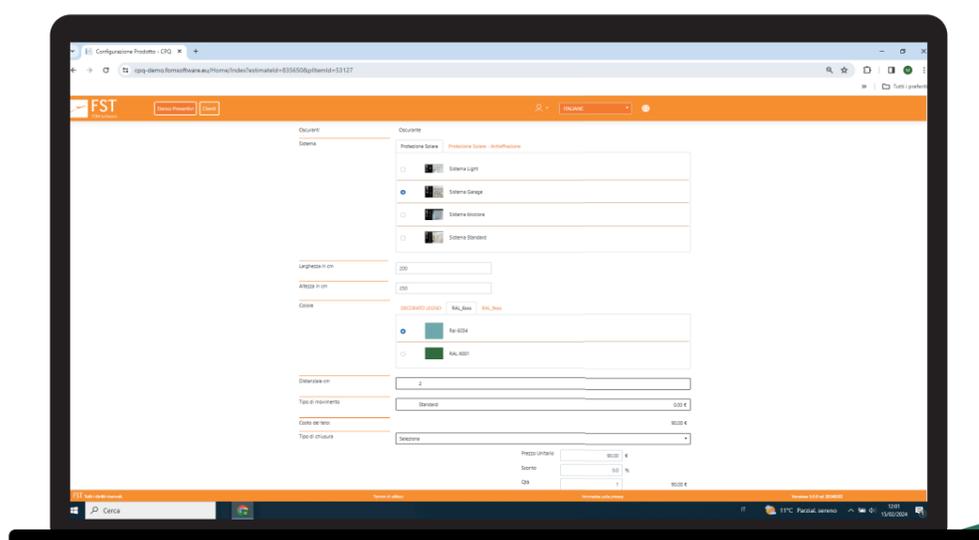
FSTCPQ è un'applicazione web-based utilizzabile con qualunque dispositivo (computer, tablet o smartphone) e con qualsiasi sistema operativo (Windows, IOS, Android) consentendo quindi la realizzazione di preventivi anche al di fuori del tuo ufficio.

Gestione livelli utente e controllo rete vendita

Per una gestione capillare della tua organizzazione di vendita, il sistema supporta diversi livelli di utenti, con visibilità e funzionalità dedicate. Con FSTCPQ l'azienda non solo semplifica le attività della propria rete commerciale, ma ottiene anche maggior visibilità e controllo sull'operato della forza vendita e sulle tendenze di mercato. In base al livello dell'utente, FSTCPQ permette di analizzare ogni preventivo nel dettaglio o di visualizzare i dati aggregati sulla base di differenti parametri: area, articolo, periodo, ecc...

Caratteristiche di FSTCPQ:

- Automatizzazione e ottimizzazione del processo di vendita
- Configurazione guidata del prodotto
- Preventivazione rapida e priva di errori
- Lay-out dei preventivi personalizzabile
- Calcolo accurato del prezzo
- Gestione livelli di utenti
- Monitoraggio dell'attività dei rivenditori
- Maggiore visibilità e controllo sull'operato della rete commerciale





WSVisor



WSVisor è un'applicazione desktop per il monitoraggio costante della produttività delle macchine o linee di produzione

L'applicazione raccoglie i dati sul funzionamento e sulla produttività della macchina entro un determinato periodo di tempo selezionato.

Esportazione dati per integrazione con sistemi M.E.S.

I dati prodotti possono essere esportati in formato CSV, consentendo successive analisi nei più diffusi sistemi MES o direttamente in Microsoft Excel®. Su richiesta è possibile esportare dati con formati di file personalizzati in base alle necessità del cliente.

Visualizzazione dei dati

Le informazioni raccolte sono presentate sotto forma di tabella o grafico che consente un'analisi rapida, senza interferire con le normali attività produttive.

Compatibilità con le macchine

L'applicazione WSVisor è compatibile con le macchine predisposte per Industria 4.0.

Caratteristiche* di WSVisor:

Report sull'efficienza della macchina

Report sulla produzione

Report sul materiale in ingresso

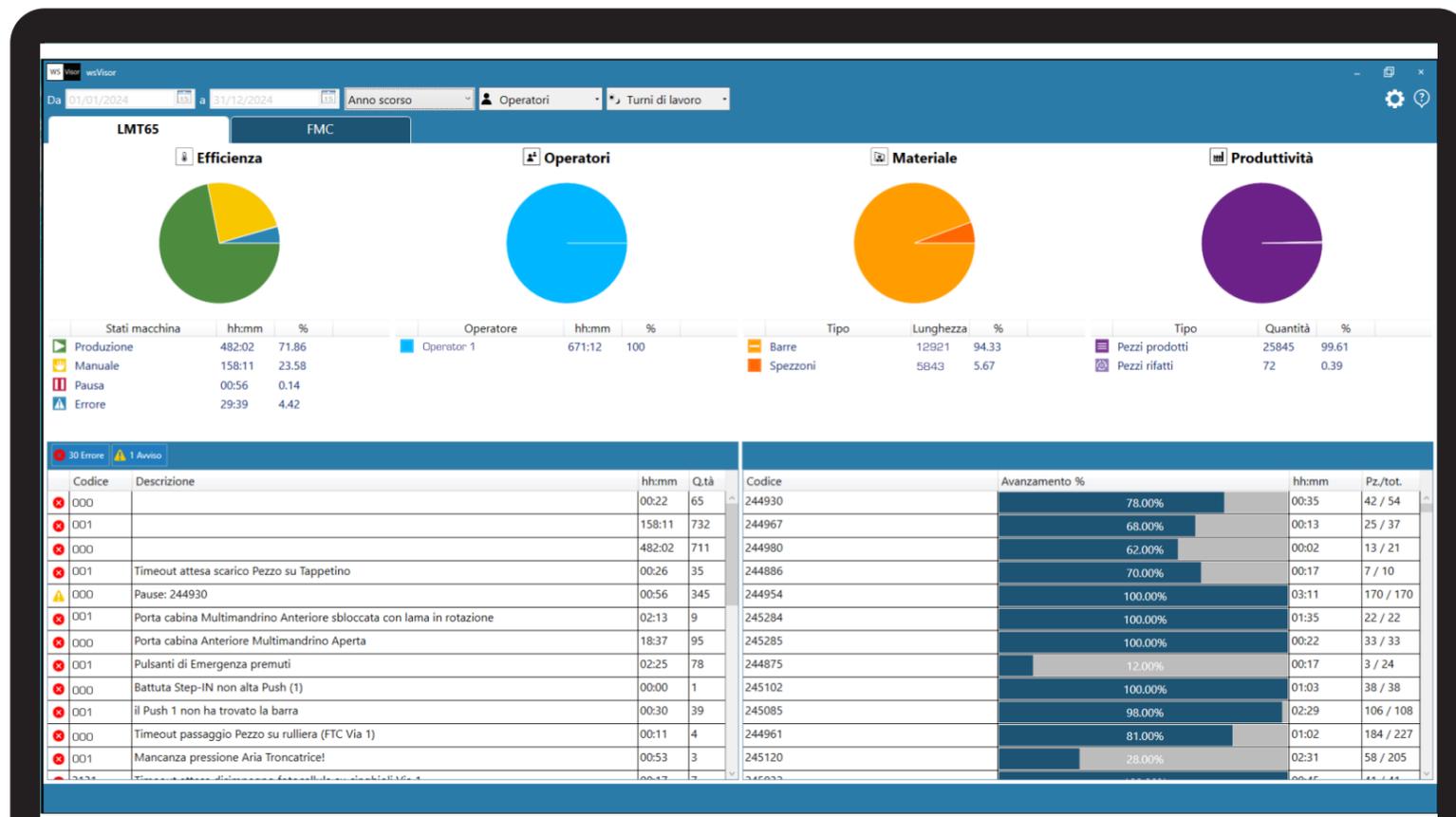
Report sui tempi di lavoro per operatore

Segnalazione errori e allarmi macchina per tipologia e frequenza

Stato di avanzamento delle commesse di produzione

Esportazione dati su file per integrazione con MES e Microsoft Excel®

* le funzionalità possono variare a seconda della macchina a cui è connessa



04.2025_versione 1.1



FST S.r.l. Via Mercadante 85, I - 47841 Cattolica (RN), Tel. 0541.832.888

info@fomsoftware.com

www.fomsoftware.com