



# PROCONSOLLE

SISTEMI TOUCH SCREEN EVOLUTI PER LA RACCOLTA DATI



**MECMATICA**<sup>®</sup>



MONITORAGGIO SISTEMI PRODUTTIVI INFORMATICA INDUSTRIALE

2000 - 2020

# PROCONSOLLE: LA RACCOLTA DATI IN REPARTO

Con **PROCONSOLLE** raccoglierete i dati di produzione direttamente in reparto, grazie ad un'interfaccia ottimizzata per sistemi touch screen, come **tablet** o PC All-in-ONE. I terminali potranno essere posizionati a **bordo macchina** con logica 1 a 1 oppure presso **isole di lavoro**.

**PROCONSOLLE** è la **Human Interface** di reparto di **Metronomo.net**, pensato come lo **strumento** che diventerà **indispensabile** per i vostri collaboratori nei reparti produttivi. Essi potranno aprire e chiudere le **fasi di lavoro**, **versare** i pezzi **prodotti**, **dichiarare** gli **scarti** di produzione, **giustificare** i **fermi** macchina, visualizzare l'**elenco** dei lavori **pianificati** sulle varie risorse, accedere agli **allegati** dei singoli articoli e molto altro ancora. Sia con le macchine monitorate grazie a **MONITORING**, sia per la gestione delle fasi manuali, **PROCONSOLLE** sarà lo strumento giusto per guidare e **supportare** i vostri collaboratori.



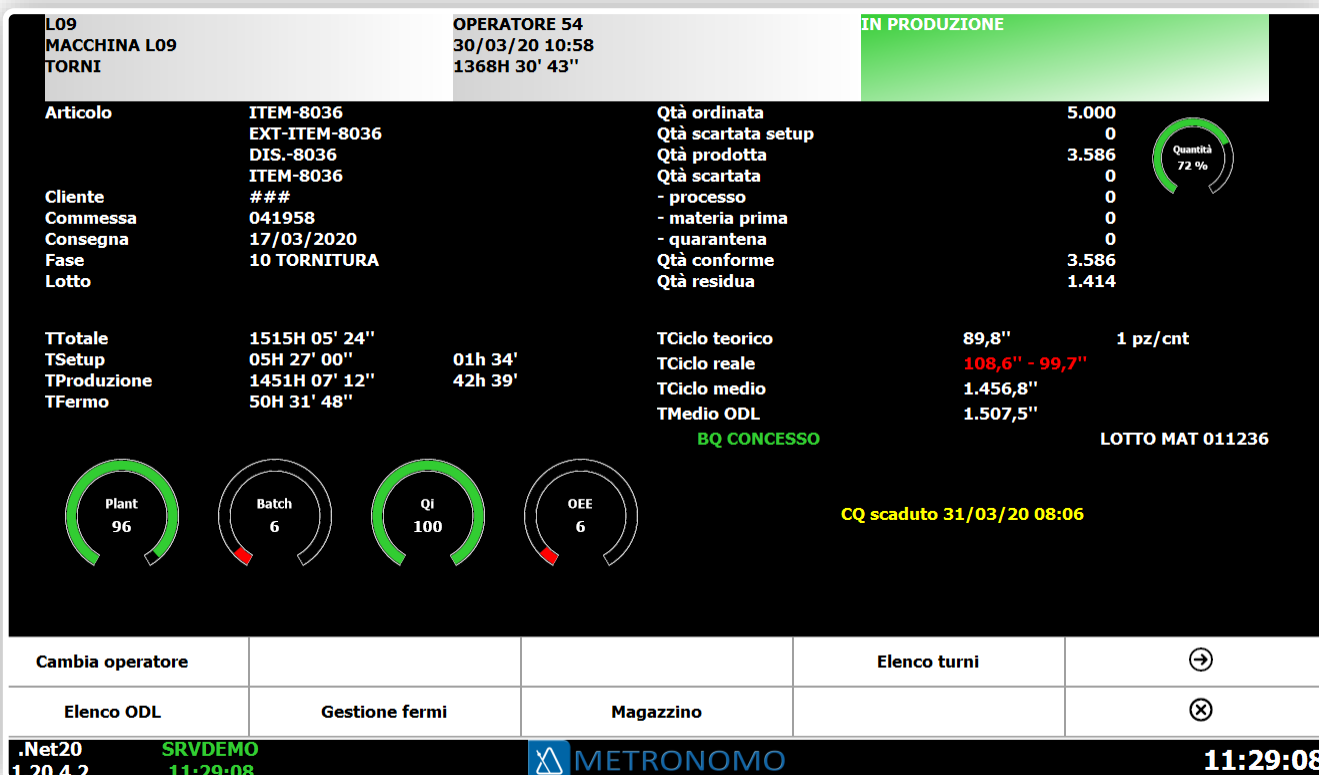
## DATI IMPIANTO

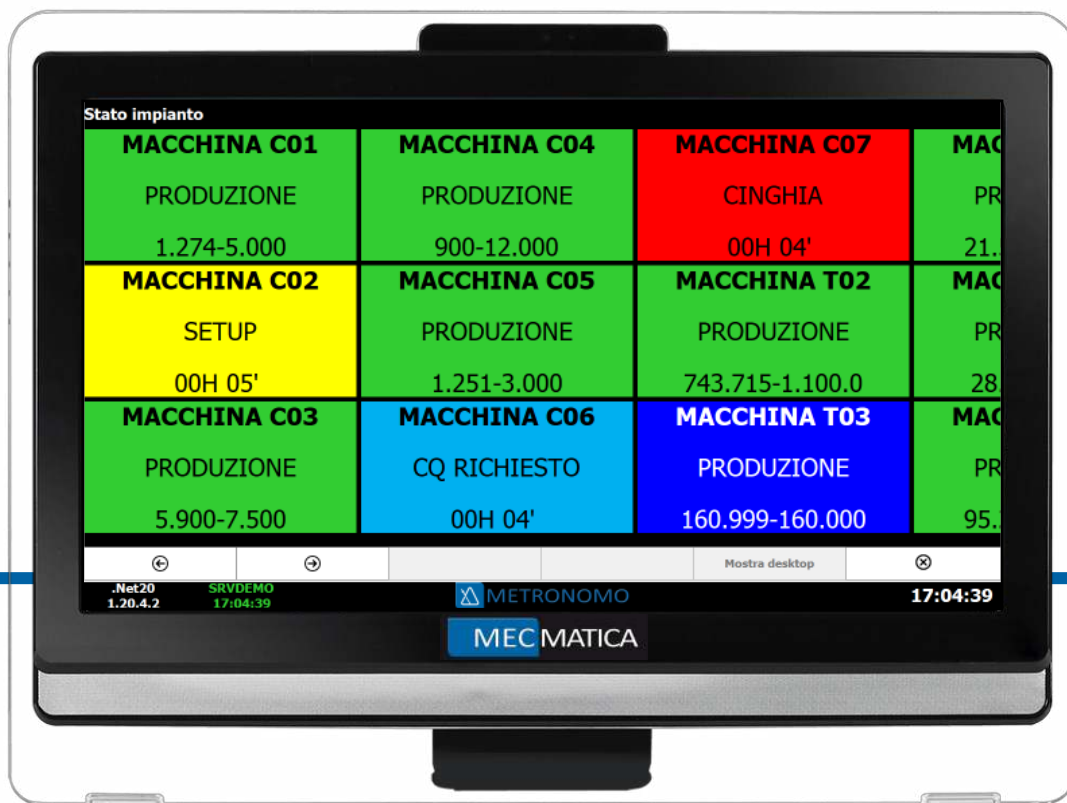
Con un rapido **colpo d'occhio**, gli operatori nei reparti produttivi capiranno subito lo **stato delle macchine** che gestiscono. In **verde** la macchina sarà in **produzione**, in **rosso** macchina in **allarme** (con la causale di fermo evidenziata), in **giallo** macchine in setup o **attrezzaggio**, in **blu** la produzione è **completata**, in **grigio** la macchina è **spenta** o in no-produzione. Potrete poi impostare vari colori a piacimento in base agli altri stati, come i **controlli qualità** o i fermi per **manutenzione**.



## DETTAGLIO RISORSA

Una volta che l'operatore selezionerà la risorsa, accederà ad una schermata con il dettaglio di **tutte le informazioni** relative. Troverà infatti i **dati** dell'articolo in lavorazione, quale fase e quale commessa si sta producendo, il numero di **pezzi ordinati** e i pezzi **prodotti** a quel momento. Ulteriori informazioni riguardano i cruscotti di andamento della produzione, come l'indice di **qualità**, l'**utilizzo** della risorsa e l'indice **OEE**. Potranno poi essere visualizzati eventuali **messaggi** di alert preimpostati.





## DICHIARAZIONI A BORDO MACCHINA

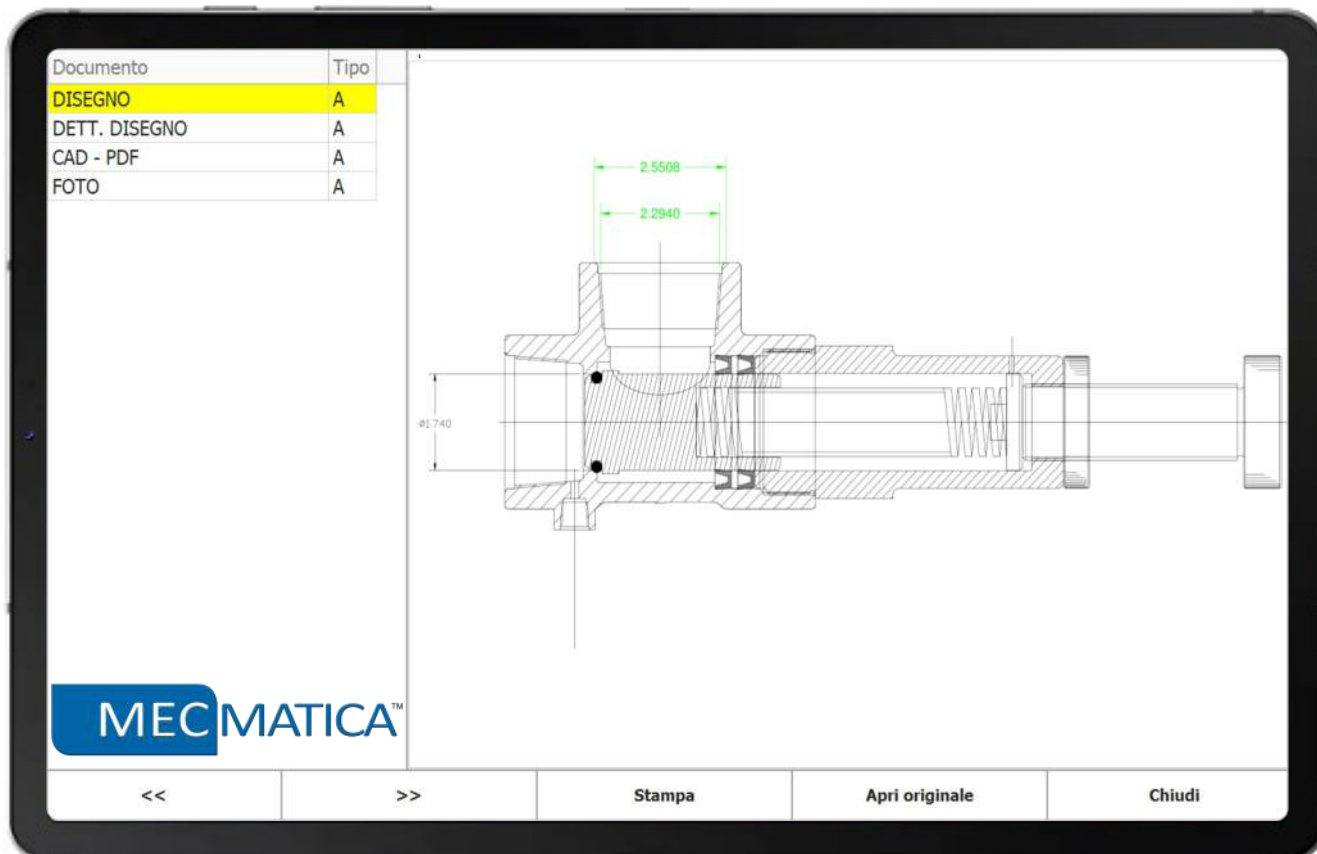
L'operatore potrà effettuare una serie di **dichiarazioni a bordo macchina**, per completare le informazioni raccolte in maniera **automatica** dal modulo **MONITORING**. Si potranno ad esempio versare i pezzi **scartati** e indicare **difetto, causa e soluzione**. Si potranno giustificare i **fermi produttivi** selezionando la causale da un elenco preimpostato. Inoltre, sempre da **PROCONSOLLE**, gli operatori potranno effettuare i **prelievi** da magazzino, indicando il **lotto di materia prima** prelevata in maniera rapida e senza possibilità di errori, grazie ad una **pistola barcode** collegata al terminale. Così facendo avrete il vostro magazzino sempre aggiornato e terrete tutta la **tracciabilità** della materia prima.



**C06 - MACCHINA C06**  
 Versamento quantità scartata

Scarto setup	0	+	0		
Scarto processo	0	+	100		
Altro scarto	0	+	0		
Quarantena	0	+	50		
Difetto		Data scarto			
FILETTO		26/05/2020 11:35:00			
Causa					
ERRORE DELL'OPERATORE					
Soluzione					

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	,	Can	Rst
Seleziona difetto			Seleziona causa			Seleziona soluzione			UM alternativa			
Gestione riparazione						Conferma			Annulla			



## WORKFLOW ATTREZZAGGIO

Con il modulo aggiuntivo **WORKFLOW** avrete la possibilità di fornire ai vostri collaboratori, tramite **PROCONSOLLE**, le **istruzioni** per l'attrezzaggio della macchina. Ogni setup potrà essere dettagliato in tante **single istruzioni** per l'operatore, che sarà tenuto a seguirle in ordine. Alcune di queste istruzioni potranno essere solo visualizzate, mentre altre, evidenziate in rosso, saranno le istruzioni per le quali l'operatore sarà obbligato a **dichiarare**, tramite badge, di essere state **completate**. Per ogni operazione è possibile sia **allegare foto e disegni**, sia misurare il tempo di esecuzione dell'operatore.



**Workflow - APERTO - 04/05/20 17:10 - Operatore 103**

Workflow operazioni				Allegati
Stato	Pos	Operazione	Log	
	5	PULIZIA ZONA UTENSILI		
	10	PULIZIA VASCA TRUCIOLI		
	15	PULIZIA VASCA OLIO		
	20	PULIZIA AREA DI LAVORO		
TO DO	25	PRESENZA ATTREZZATURE INIZIO SETUP		
	30	CAMBIO LANCIA CARICATORE LNS		
	35	CAMBIO PINZA CARICATORE LNS		
	40	REGOLAZIONE MECCANICA CARICATORE BARRE LNS		
TO DO	45	PARAMETRI CARICATORE LNS		
	50	CAMBIO PINZA MANDRINO PRINCIPALE		
	55	CAMBIO BUSSOLA		
	60	CARICAMENTO BARRA LNS		

**Note**  
NEL CASO DELLA MANCANZA DI QUALSIASI ATTREZZO, FERMARSI E RIVOLGERISI A CHI DI DOVERE.

Allegati: Mostra utensili

Full screen   Cambia zoom   Apri documento

Apri scheda ciclo  
Chiudi workflow  
Apri operazione  
Chiudi operazione  
Chiudi

# SUPPORTO OPERATIVO PER I VOSTRI COLLABORATORI

Il maggior punto di forza del modulo PROCONSOLLE è la bidirezionalità delle informazioni, dagli uffici al reparto e viceversa. In tempo reale, potrete fornire ai vostri collaboratori tutte le informazioni necessarie, direttamente a bordo macchina. La coda delle fasi pianificate con SCHEDULER, aggiornata in tempo reale, aggiornamenti sulle quantità da produrre, l'elenco degli utensili da prelevare, supporti multimediali come disegni o filmati fruibili dai terminali, ogni quanto e quali controlli qualità si dovranno effettuare, messaggi di allerta inerenti alla lavorazione in essere, sono solo alcune delle informazioni che potrete mettere a disposizione dei vostri collaboratori in reparto. Con PROCONSOLLE le informazioni saranno condivise in modo facile e puntuale, e verranno fornite solo nel modo appropriato e nel momento giusto.



## DISEGNI A BORDO MACCHINA

Finalmente avrete la possibilità di poter fornire ai vostri collaboratori tutti i **documenti** e i **disegni** in formato digitale direttamente a bordo macchina. Non solo, ogni tipo di file sarà visualizzabile sui terminali, come **fotografie** di come deve essere attrezzata la macchina o **videotutorial** per i passaggi più delicati. Ogni file sarà allegato alla scheda dell'articolo e potrà essere consultato in ogni momento e da ogni postazione di [Metronomo.net](http://Metronomo.net) o di **PROCONSOLLE**.



## GESTIONE DEI FERMI

L'obiettivo di **PROCONSOLLE** è quello di **limitare** al minimo l'**imputazione** di informazioni agli operatori in reparto. Proprio per questo sarete voi a fornire ai vostri collaboratori un **elenco aggiornabile** in ogni momento di **causali** di fermo. L'operatore dovrà esclusivamente selezionare, scegliendo da una **griglia preimpostata**. In questo modo la dichiarazione sarà pressoché **istantanea**, la possibilità di **errore** sarà **minima** e potranno essere create delle **statistiche** organiche di efficienza.

Selezione fermo				
NO PRODUZIONE	MACCHINA SPENTA	MANCANZA MATERIA PRIMA	ATTREZZISTA NON DISPONIBILE	MANCANZA UTENSILERIA
AUTOMATICO	FESTA	GUASTO CARICATORE	MANCANZA ATTREZZATURA	ATTESA DEROGA QUALITA'
GENERICO	ALLARME 1	GUASTO MACCHINA	CAMBIO INSERTI	RISCALDAMENTO MACCHINA
SETUP	ALLARME 2	MANUTENZIONE ORDINARIA	PROBLEMA MATERIA PRIMA	ROTTURA UTENSILI
NO ODL	ATTESA BENESTARE	MANUTENZIONE STRAORDINARIA	MANCANZA STRUMENTI DI CONTROLLO	CAMPIONATURA

# UNO STRUMENTO, MOLTEPLICI INTEGRAZIONI

**PROCONSOLLE** si integra perfettamente nella suite dei moduli di [Metronomo.net](#), per poter fornire ai vostri collaboratori tutte le **informazioni** necessarie per **migliorare** il proprio lavoro.

Con **PROSCHEDE**, ad esempio, gli operatori visualizzeranno a terminale la **distinta utensili** relativa all'articolo in lavorazione e dichiarare i vari prelievi, anche con il supporto di una **pistola barcode** per velocizzare le operazioni.

Con **QUALITY**, gli operatori riceveranno un alert di **"Richiesto controllo qualità"** direttamente sul terminale a bordo macchina, in base a come la **frequenza** dei controlli verrà impostata.

Con **MANUMAC**, gli operatori potranno richiedere dal terminale un **intervento di manutenzione** al responsabile di riferimento, qualora dovesse rendersi necessario.

Grazie a **COLWIN**, potrete inviare il **part program**, allegato all'articolo in lavorazione, direttamente al **controllo numerico** tramite l'interconnessione della macchina.

Misura Riferimenti				
Caratteristica: D.9				
Tipo strumento: MTL 300 EVO		Matricola		
Livello: IMPORTANTE		CP richiesto: 1	CPK richiesto: 1	
LSS 3,430	Quota nominale 3,380	LSI 3,330		
Quota rilevata: 3,395 <b>OK</b>				
0	1	2	3	4
5	6	7	8	9
,	-		Can	Rst
-0,005	-0,001	=	+0,001	+0,005
Indietro		Reg		Avanti



Immagine caratteristica 1 | Disegno | Grafico misure

C:\MECMATICA\PRDOCS\QTY\_PIANI\393\3\QTY\_PIANI\_DETtagliO\251151\Immagine2.jpg

Salva | Riduci disegno | Annulla



## Elenco ODL da produrre - Macchina 002

Commessa	Descrizione	Descrizione articolo	Quantità	Stato	Co	
20/0096	ITEM-3529 10 TORNITURA EXT-ITEM-3529	ITEM-3529	0 / 2.720	002 09/05/20 07:00	18	 Chiudi ODL Magazzino
20/0121	ITEM-14 10 TORNITURA EXT-ITEM-14	ITEM-14	0 / 40.000	002 11/05/20 07:00	12	Cambia macchina Inserisci attività
19/0919	ITEM-14 10 TORNITURA EXT-ITEM-14 CUSTOMER-4	ITEM-14	0 / 30.000	002 16/05/20 22:40 *** ALERT ***	03	Stampa etichetta Mostra alert
19/0928	ITEM-364 10 TORNITURA EXT-ITEM-364	ITEM-364	0 / 15.000	002 22/05/20 07:00 *** ALERT ***	03	Scheda commessa Scheda
19/0920	ITEM-14 10 TORNITURA EXT-ITEM-14 CUSTOMER-4	ITEM-14	0 / 30.000	002 25/05/20 10:50	03	Visualizza disegni Filtra ODL
19/0921	ITEM-14 10 TORNITURA EXT-ITEM-14 CUSTOMER-4	ITEM-14	0 / 30.000	002 29/05/20 17:00 *** ALERT ***	02	Ordina per Filtra articolo
19/0922	ITEM-13 10 TORNITURA EXT-ITEM-13 CUSTOMER-4	ITEM-13	0 / 20.000	002 04/06/20 07:00 *** ALERT ***	03	Filtra commessa  Chiudi



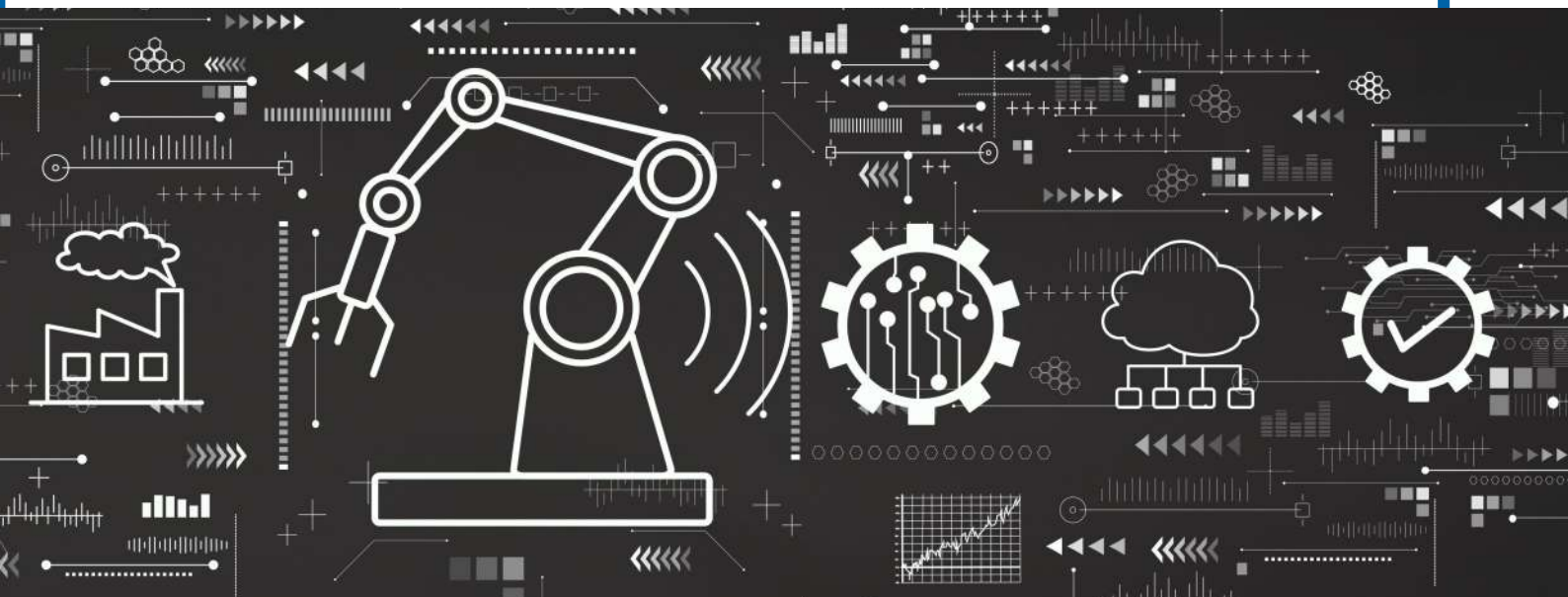
## CONTROLLI QUALITÀ

Impostando nel modulo **QUALITY** una frequenza di controllo, gli operatori riceveranno un **alert** che li inviterà ad effettuare il **controllo** in questione. Quando si recheranno al terminale, visualizzeranno l'**elenco delle caratteristiche** da controllare, con relative quote, e per ogni **quota** potranno visualizzare un diverso **allegato**. Infine, se i vostri strumenti di misura sono compatibili, **PROCONSOLLE** acquisirà **direttamente** le misure tramite **collegamento** RS232, USB o WIFI.



## ELENCO ODL PIANIFICATI

Grazie alla **pianificazione** di **SCHEDULER**, la coda delle fasi schedulata sulle varie macchine potrà essere visualizzata dai vostri collaboratori. L'aggiornamento delle informazioni avverrà in **tempo reale** e **bidirezionalmente**: ogni modifica alla coda delle macchine verrà visualizzata in reparto e, viceversa, ogni **avanzamento** rilevato da **PROCONSOLLE**, come la chiusura di una fase o il versamento di un quantitativo di pezzi prodotti, **aggiornerà** in maniera **automatica** la pianificazione.



PROCONSOLLE FA PARTE DELLA SUITE DI MODULI DI

# METRONOMO



LOGISTIC&MRP

MANUMAC



MONITORING

SCHEDULER



PREV

CRM



COLWIN

QUALITY



2000 - 2020

## MEC MATICA®

MONITORAGGIO SISTEMI PRODUTTIVI INFORMATICA INDUSTRIALE



MecMatica SRL - Via Campo Romano 13 - 24050 Spirano BG

Tel. 035320144 - [www.mecmatica.it](http://www.mecmatica.it)