



PrometeoManutenzione

WWW.SOFTWAREMANUTENZIONE.COM

MACCHINE ROTANTI

Versione 19.02



Cos'è?

La gestione delle parti rotanti si usa per quelle macchine che vengono agganciate di volta in volta ad altri assets per essere utilizzate (come stampi, pompe, gruppi di continuità, etc.).

Dalla versione 19.02 abbiamo implementato un nuovo modo per gestire le rotazioni delle macchine dalla postazione del manutentore, mentre in Prometeo Manutenzione abbiamo aggiunto la possibilità di creare un ODM sulla sede tecnica direttamente dall'ODM della macchina rotante.

In breve...

Per gestire queste particolari macchine che "ruotano" da un asset ad un altro vengono gestite le sedi tecniche e le macchine rotanti.

In questo documento illustriamo come vengono gestite queste particolari entità.



Come si utilizza?

Per gestire una macchina rotante ho quindi bisogno di due entità specifiche:

- la sede tecnica a cui viene agganciata la macchina rotante
- la macchina rotante

per definire queste due entità occorre impostare correttamente i relativi flag nell'anagrafica delle Macchine (scheda "Altri Dati").

The screenshot shows the 'Altri Dati' tab of the 'Archivio Macchine' software. The machine code is 'PR_001_ST_001' and the description is 'Pressa 001 - Sede Tecnica 001'. The 'Sede Tecnica' and 'Macchina Rotante' checkboxes are checked and highlighted with red circles. Other fields include 'Data Revisione', 'Ore Lavorative per Turno' (set to 8), and 'Costo h Fermo' (set to 0).

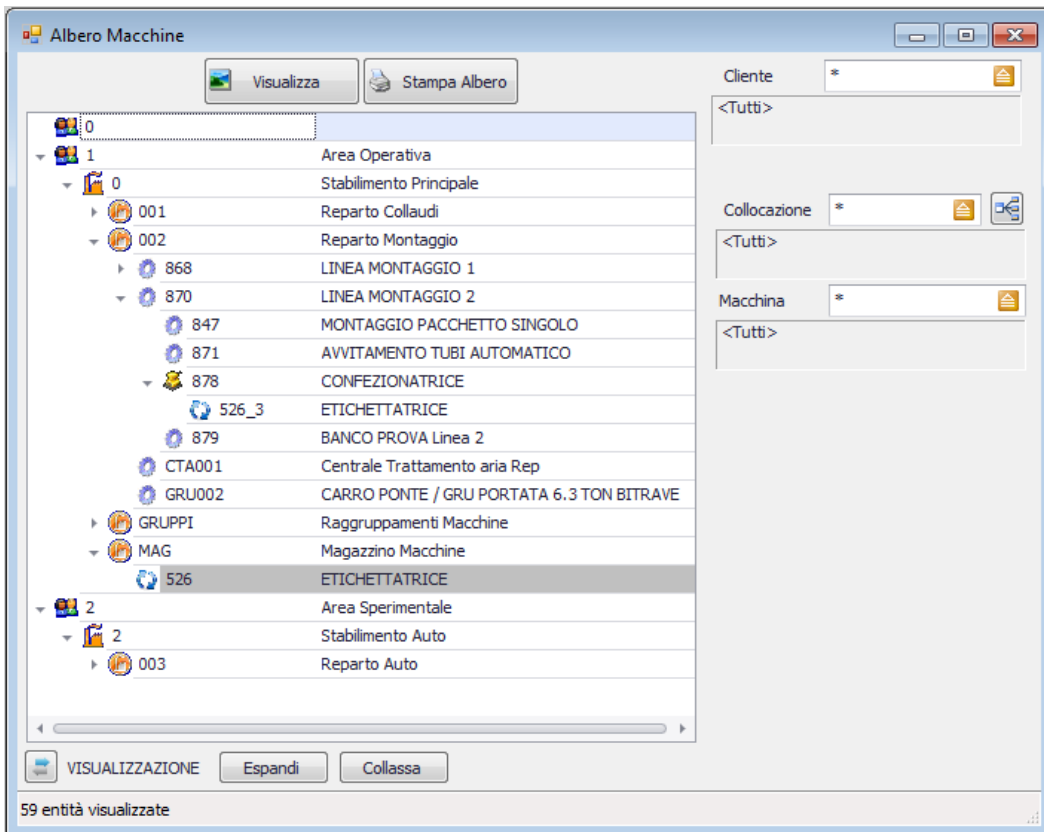
Occorre quindi impostare opportunamente la "Macchina Rotante" e la macchina sulla quale viene posizionata "Sede Tecnica".

Una volta impostate correttamente le anagrafiche avrò una macchina principale, su cui sono presenti una o più Sedi Tecniche, ad ognuna delle quali può essere agganciata una macchina rotante.

Nell'esempio qui presente è stata creata una linea (la 870) su cui è stata montata una Sede Tecnica (878 – Confezionatrice).

Alla confezionatrice vengono di volta in volta associate delle etichettatrici diverse.

Attualmente si sta utilizzando la 526_3, mentre la etichettatrice 526 è ferma in magazzino.



Per poter eseguire le operazioni di smontaggio e montaggio delle macchine rotanti, occorre creare un ordine di manutenzione sulla Sede Tecnica.

Occorre quindi creare un nuovo ODM inserendo come macchina una Sede Tecnica.

Il montaggio e lo smontaggio lo si può eseguire in fase di registrazione intervento da Prometeo Manutentore Desktop.



Quando si apre un ODM a guasto o si gestisce una manutenzione preventiva su una macchina rotante è possibile aprire direttamente da quell'ODM un nuovo ODM per lo smontaggio/montaggio sulla sede tecnica cliccando il tasto in alto a destra **ST**.

Questo ODM servirà poi per smontare la macchina rotante ed eventualmente montarne una sostitutiva.

The screenshot displays the 'ODM' (Order of Work) management interface. The window title is 'ODM'. The top toolbar contains various icons, including a red box around the 'ST' button. The main form is divided into several sections:

- Dati generali:** Includes fields for 'Tipo ODM' (Guasto/Chiamata), 'Stato ODM' (Attivo Programmato), 'Ordine' (43), 'Data richiesta' (15/07/2019 16:33), 'Data Fine Lavoro', 'Sito' (7), 'Sito Cuneo', 'Macchina' (ST0002), 'Stampo 0002', 'PM' (0), '<Inesistente>', 'Ente Richiedente', 'Riferimento Interno' (ADM), 'Amministratore', 'Causale Richiesta' (0), 'Generico', and 'Descrizione Problema' (stampo guasto).
- Dati dell'Intervento:** Includes fields for 'Priorità' (0), 'Non assegnata', 'Incaricato' (0), 'Da assegnare', 'Tipo Lavoro', 'Luogo Intervento', 'Componente', 'Tempo h' (0), 'm' (0), 's' (0), and 'Manutenzione effettuata' (In loco, Esternamente).
- Descrizione Intervento Previsto:** Includes tabs for 'Note', 'Guasto Riscontrato', 'Fermo Macchina', and 'EWO'.



Visualizza Rotazione Macchine

E' possibile visualizzare i movimenti di rotazione, accedendo alla schermata "Visualizza Rotazione Macchine" presente nel menu Macchine.

ODM	Causale	Data/Ora movimento	Cod. Sede Tecnica	Desc. Sede Tecnica	Cod. Macchina Rotante	Desc. Macchina Rotante	Dest./Prov.	Stato
30378	Smontaggio	04/06/2015 16:09	895	CONFEZIONAT...	526	ETICHETTATRICE	MAG	Fermo
30378	Montaggio	04/06/2015 16:16	895	CONFEZIONAT...	526_2	ETICHETTATRICE	MAG	Attivo
30379	Smontaggio	04/06/2015 16:21	878	CONFEZIONAT...	526_3	ETICHETTATRICE	MAG	Fermo
30379	Montaggio	04/06/2015 16:26	878	CONFEZIONAT...	526	ETICHETTATRICE	MAG	Attivo
30476	Smontaggio	05/06/2015 09:12	878	CONFEZIONAT...	526	ETICHETTATRICE	MAG	Fermo
30478	Montaggio	08/06/2015 10:23	878	CONFEZIONAT...	526_3	ETICHETTATRICE	MAG	Attivo



Registrazione Intervento da Manutentore Desktop

Quando un ODM è stato aperto su una Sede Tecnica è possibile gestire lo smontaggio ed il montaggio della macchina rotante durante la registrazione dell'intervento.

Registra intervento

ODM Numero 41

Generale Ricambi Checklist Esito Intervento Altri Dati Altri Incaricati **Montaggio**

Tipo ODM Rotazione Macchina

Incaricato 0 Da assegnare

Sito 7 Sito Cuneo

Macchina PR0001 Pressa 0001 (Sede Tecnica)

Data richiesta 01/07/2019 15:13

Data Intervento 01/07/2019

Intervento Inizio 01/07/2019 15:17 Fine 01/07/2019 15:17

Tipo Lavoro

Descrizione Intervento

Desc. Intervento

Durata Intervento 0 h 0 m Pausa 0 m

Salva

Se la sede tecnica non aveva ancora alcuna macchina rotante montata, nella videata di registrazione intervento comparirà solo la sezione "Montaggio".

1. Compilare la parte relativa all'intervento (almeno la data di fine intervento reale).
2. Nella sezione "Montaggio", selezionare **Registra Montaggio** in modo tale da abilitare tutti i campi sottostanti.

La data di fine intervento verrà ribaltata automaticamente come data del montaggio/smontaggio.



14/07/2019 15:27

Generale Ricambi Checklist Esito Intervento Altri Dati Altri Incaricati **Montaggio**

Registra montaggio

Data

Sede Tecnica

Codice	<input type="text" value="PR0001"/>	Pressa 0001 (Sede Tecnica)	
Contatore	<input type="text" value="CPR001"/>	<input type="text" value="30/06/2019"/>	<input type="text" value="7000"/>
Valore Contatore	<input type="text" value="7000"/>		

Macchina Rotante

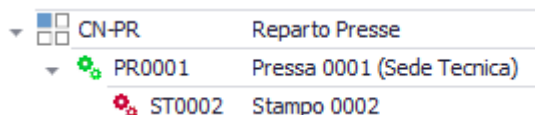
Provenienza	<input type="text" value="CN-MAGST"/>		Magazzino Stampi
Codice	<input type="text" value="ST0002"/>		Stampo 0002
Contatore	<input type="text" value="CST0002"/>	<input type="text" value="15/07/2019"/>	<input type="text" value="0"/>
Valore Contatore	<input type="text" value="1"/>		
Stato Macchina	<input type="text" value="A"/>	Attivo	

Nel riquadro della sede tecnica è possibile visualizzare il valore attuale del contatore e premendo il tasto viene caricata l'ultima lettura registrata in data precedente alla data intervento.

Nel riquadro della Macchina Rotante indicare la collocazione di provenienza (se è la prima rotazione la provenienza è vuota mentre a regime viene ribaltata quella dell'ultimo movimento di rotazione effettuato).

Se si lavora a contatore bisogna inserire la lettura di contatore al momento del montaggio anche per la macchina rotante (NB al primo montaggio di una macchina rotante con contatore consigliamo di inserire 1 come valore di contatore in modo da registrare una lettura valida al montaggio e poterla utilizzare come riferimento per calcolare i delta automatici allo smontaggio o durante la registrazione di letture sul contatore sulla sede tecnica).

La macchina rotante montata, che in precedenza aveva Stato 'F' Fermo, passa in stato Attivo e nell'albero macchine la troveremo come macchina sotto la sede tecnica.





Se sulla sede tecnica risulta già montata una macchina rotante è possibile gestire nello stesso intervento sia lo smontaggio che il montaggio della nuova macchina rotante.

Registra intervento

ODM Numero 42

Generale Ricambi Checklist Esito Intervento Altri Dati Altri Incaricati **Smontaggio** Montaggio

Tipo ODM Rotazione Macchina

Incaricato 0 Da assegnare

Sito 7 Sito Cuneo

Macchina PR0001 Pressa 0001 (Sede Tecnica)

Data richiesta 14/07/2019 15:26

Data Intervento 15/07/2019

Intervento Inizio 15/07/2019 15:27 Fine 15/07/2019 15:27

Tipo Lavoro

Descrizione Intervento

Desc. Intervento

Durata Intervento 0 h 0 m Pausa 0 m

Salva

Si parte con lo smontaggio della macchina rotante dall'apposita sezione "Smontaggio".

Dopo aver flaggato **Registra Smontaggio**, si abilitano i campi sottostanti.

Anche in questo caso come data di smontaggio viene ribaltata la data dell'intervento.



Registra intervento

ODM Numero

Generale Ricambi Checklist Esito Intervento Altri Dati Altri Incaricati **Smontaggio** Montaggio

Registra smontaggio

Data

Sede Tecnica

Codice Pressa 0001 (Sede Tecnica)

Contatore

Valore Contatore

Contatore Montaggio

Macchina Rotante

Codice Stampo 0002

Contatore


Valore Contatore

Destinazione

Stato Macchina Fermo

Contatore Montaggio

Immettere il valore del contatore della sede tecnica al momento dello smontaggio.

Nel riquadro della macchina rotante, premendo  viene calcolato il delta tra la lettura del contatore della sede tecnica al montaggio (nell'immagine sopra riportata il valore era 7000) e il valore inserito (8000).

Nel caso riportato il delta è di 1000.

Tale delta viene sommato al valore del contatore della macchina rotante che abbiamo inserito al momento del montaggio, quindi $1+1000= 1001$.

PrometeoManutenzione gestisce due contatori separati per la Sede Tecnica e la Macchina Rotante. Valorizzando il contatore della Sede, il programma calcolerà di conseguenza anche quello della Macchina Rotante.

Come collocazione di destinazione, anche in questo caso, viene ribaltata quella dell'ultimo movimento di rotazione effettuato (nel caso cambiasse è sufficiente inserire una collocazione diversa come destinazione per la macchina smontata).



Nella sezione Montaggio, dopo aver inserito i dati relativi allo smontaggio, è possibile indicare la nuova macchina rotante da montare.

NOTA: la data/ora del montaggio deve sempre essere registrata almeno 1 minuto dopo lo smontaggio.

Naturalmente è possibile gestire le rotazioni macchina anche di macchine che non hanno i contatori.

La modalità di montaggio e smontaggio è la stessa con l'unica differenza che non ci sarà bisogno di inserire i valori delle letture.

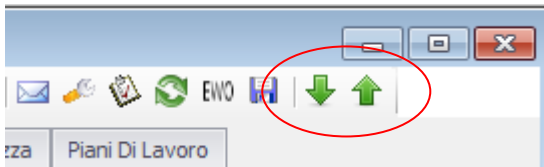
E' anche possibile consuntivare un intervento (probabilmente lasciando l'ODM sospeso) solo registrando lo smontaggio e potendo registrare il montaggio su un successivo intervento per lo stesso ODM o su un altro ODM in base alla necessità organizzative.

Rotazione da Prometeo Manutenzione

Eccezionalmente, è possibile registrare le rotazioni macchina direttamente dal programma amministratore.

Una volta salvato l'ODM sulla sede tecnica, sulla barra degli strumenti vengono visualizzate due frecce verdi che permettono l'aggancio e lo sgancio della macchina rotante.

Si può quindi procedere con lo sgancio e poi, successivamente, l'aggancio, utilizzando lo stesso ODM.



Premuta la freccia viene aperta una schermata per la Rotazione delle macchine.

Nel caso si tratti di un montaggio, devono essere inserite la "Provenienza" (il magazzino dove è parcheggiata la macchina rotante) e la macchina. Se la macchina rotante ha stato "Fermo" viene automaticamente impostata come "Attivo".

Nel caso di tratti di uno smontaggio, invece, occorre definire la destinazione della macchina rotante che si desidera sganciare. La macchina smontata viene impostata come "Fermo".



Sede Tecnica			
ODM	30351		
Data	18/11/2016 16:03		
Codice	SD1	Sede Tecnica 1	
Contatore	CSD1	10/11/2016	3300
Valore Contatore	3400	Id Lettura Cont. ST	
Contatore Montaggio	3	CSD1	18/10/2016 3000

Macchina Rotante			
Codice	MR1	Macchina Rotante 1	
Contatore	CMR1	18/10/2016	2500
Valore Contatore	2900	Id Lettura Cont. MR	
Destinazione			
Stato Macchina	F	Fermo	
Contatore Montaggio	4	CMR1	18/10/2016 2500

Nel caso vengano utilizzati i **contatori**, al momento dello smontaggio, viene calcolato il delta tra la lettura del contatore della sede tecnica al montaggio (3000) e il valore inserito (3400). Nel caso riportato qui sopra il delta è 400.

Tale delta viene sommato al valore del contatore della macchina rotante che abbiamo inserito al momento del montaggio (2500+400= 2900). PrometeoManutenzione gestisce due contatori separati per la Sede Tecnica e la Macchina Rotante. Valorizzando il contatore della Sede, il programma aggiornerà di conseguenza anche quello della Macchina Rotante.

Una volta registrate queste operazioni sull'ODM è possibile registrare un intervento, specificando tempi e ulteriori informazioni importanti.

Da Prometeo Manutenzione è possibile eliminare un movimento di rotazione.

Dalla Visualizza Rotazioni Macchine, fare doppio click sul movimento che si vuole eliminare.

Si aprirà l'ODM nel quale è stato effettuato il movimento.

Cliccando sulla freccia verde di Montaggio o di Smontaggio si aprirà il movimento e premendo il tasto elimina sarà possibile eliminarlo definitivamente.



Rotazione macchine - Montaggio

ODM

Data

Sede Tecnica

Codice

Contatore

Valore Contatore Id Lettura Cont. ST

Macchina Rotante

Provenienza

Codice

Contatore

Valore Contatore Id Lettura Cont. MR

Stato Macchina