



23 Novembre 2016

Michele Guerniero/Salvatore Alfano

**Responsabile Servizi Tecnici /
Responsabile Pianificazione e
Schedulazione Manutenzione**



I nostri prodotti

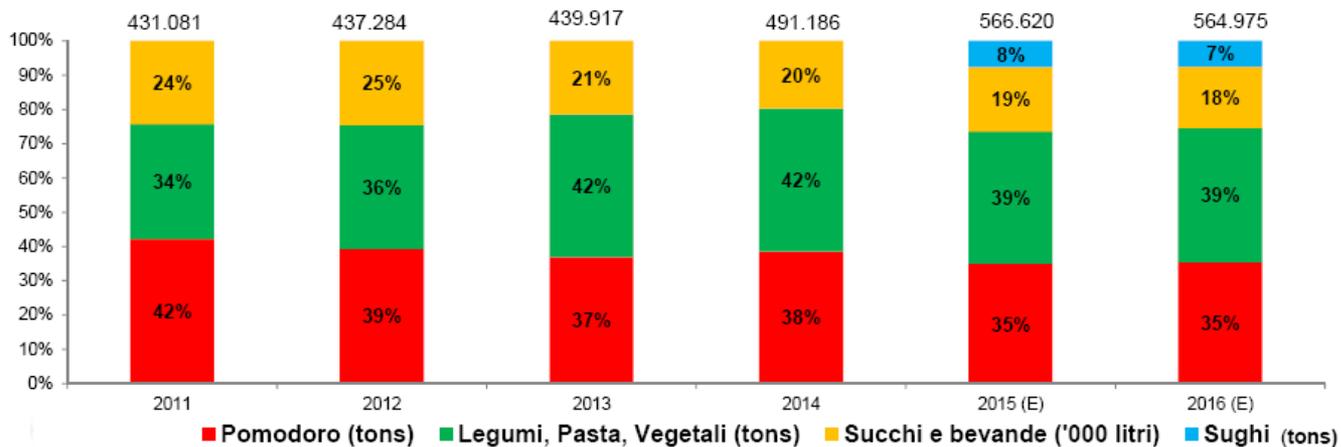
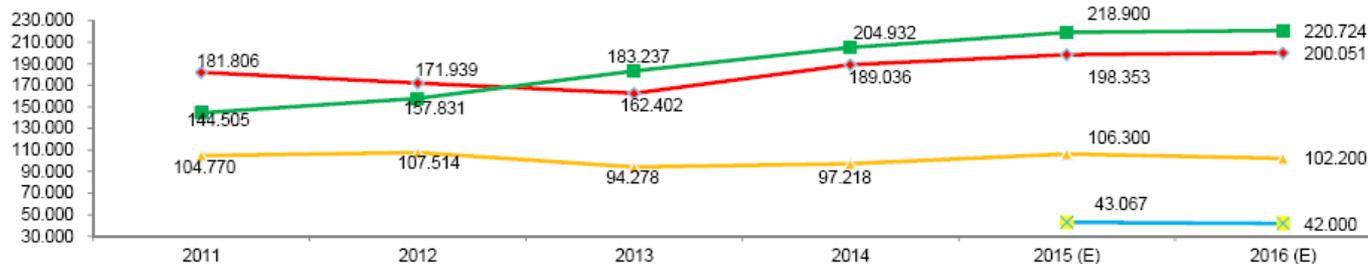


Le nostre materie prime



Trend volumi produttivi

Volumi produttivi (tons)



Certificazioni

Certificazioni

	ISO 9001	ISO 14001	FSSC 2200	OHSAS 18000	BRC	IFS	Organic	KOSHER
ANGRI								
SARNO								
FISCIANO								
FAENZA								
EUGEA								
ACERRA								
PARMA								

T.P.M.

TPM: total productive maintenance



TPM

MANUTENZIONE
INTEGRATA

CAPACITA' DI
PROBLEM
SOLVING

CAPACITA' DI
LAVORO IN
TEAM

RIDUZIONE DI
TEMPI DI SETUP

5 S &
HOUSEKEEPING

SEMPLIFICAZIONE E
STANDARDIZZAZIONE

ISPEZIONE
VISIVA

PULIZIA
INIZIALE

MISURAZIONE
DELLE
PERFORMANCE
(OEE)

RIPRISTINO
CONDIZIONI
INIZIALI

Ingegneria di manutenzione stabilimento di Sarno



Il processo di pianificazione della manutenzione

DEFINIZIONI

Le fasi attuative di un buona prassi di pianificazione della manutenzione sono:

- I. Censimento degli impianti, dei mezzi, dei macchinari e delle attrezzature

I Responsabili delle attività di manutenzione gestiscono e tengono aggiornato un apposito **Elenco Impianti Mezzi Macchinari ed Attrezzature** in dotazione all'Azienda, che sottopongono alla verifica del Rappresentante della Direzione, con indicazione delle informazioni essenziali di carattere anagrafico e tecnico per la loro completa ed univoca identificazione. In particolare, agli impianti, ai mezzi, ai macchinari e alle attrezzature viene assegnato, quando necessario, anche un codice identificativo riportato sull'impianto, sul mezzo, sul macchinario o sull'attrezzatura stessi

Il processo di pianificazione della manutenzione

DEFINIZIONI

Le fasi attuative di un buona prassi di pianificazione della manutenzione sono:

2. Gestione di una scheda di manutenzione

I Responsabili delle attività di manutenzione interessati gestiscono una specifica **Scheda di Manutenzione** nella quale vengono riportate tutte le informazioni utili per una corretta manutenzione, in particolare:

- tipologia dell'impianto, del mezzo, del macchinario o dell'attrezzatura;
- tipologia di intervento di manutenzione;
- frequenza di intervento
- definisce tutti gli interventi di manutenzione ordinaria o preventiva che il Personale aziendale interessato deve effettuare ad intervalli predeterminati

Il processo di pianificazione della manutenzione

DEFINIZIONI

Le fasi attuative di un buona prassi di pianificazione della manutenzione sono:

3. Programmazione della manutenzione

- I Responsabili delle attività di manutenzione interessati predispongono su base annuale il **Programma Annuale di Manutenzione** in cui definiscono gli interventi di manutenzione da eseguire per ogni impianto, mezzo, macchinario e attrezzatura
- le attività di manutenzione vengono effettuate dal Personale aziendale o, nel caso di ricorso a Organizzazione Esterna, dal Personale esterno nel rispetto degli obiettivi di salvaguardia ambientale e di tutela della salute e sicurezza nel luogo di lavoro

Il processo di pianificazione della manutenzione

DEFINIZIONI

Le fasi attuative di un buona prassi di pianificazione della manutenzione sono:

3. Registrazione delle attività di manutenzione

Tutte le attività di manutenzione effettuate, siano esse ordinarie, straordinarie, preventive e/o correttive, vengono registrate a cura del Personale aziendale che le ha effettuate sulla Scheda di Manutenzione in corrispondenza del relativo spazio riferito alla particolare tipologia di intervento eseguito, con registrazione delle eventuali parti di ricambio sostituite e della data degli interventi effettuati

Il processo di pianificazione della manutenzione

DEFINIZIONI

Le fasi attuative di un buona prassi di pianificazione della manutenzione sono:

4. Analisi degli interventi di manutenzione

Ogni anno prima di ripristinare per uno specifico impianto, mezzo, macchinario od attrezzatura la relativa Scheda di Manutenzione con gli interventi di manutenzione preventiva da eseguire oppure prima di decidere per le relative attività di manutenzione il Rappresentante della Direzione e il Responsabile delle attività di manutenzione interessato, con il supporto delle Funzioni interessate, esaminano gli **interventi effettuati nell'anno precedente**, al fine di valutare la necessità di modificarli nel tipo, nelle modalità e nella frequenza

IL TUTTO VIENE GESTITO TRAMITE UN SOFTWARE DI MANUTENZIONE

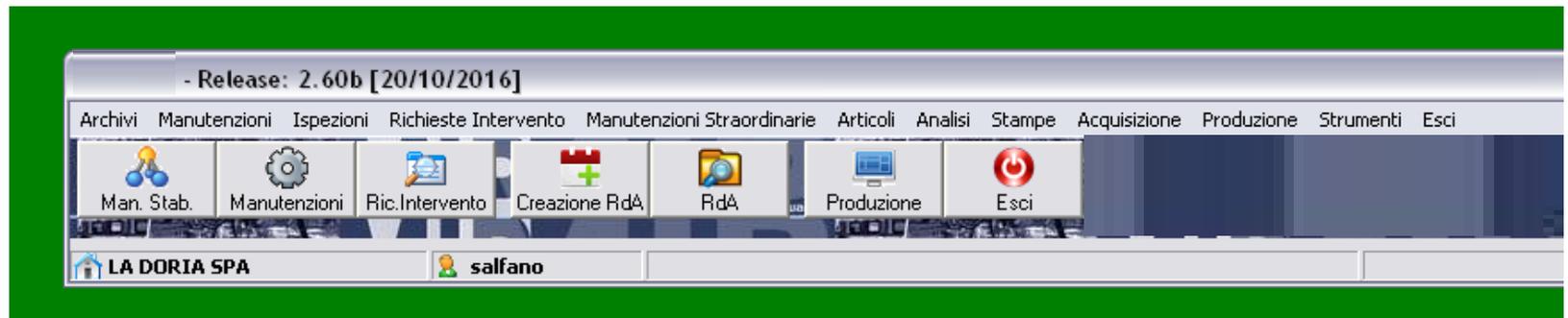


Il processo di pianificazione della manutenzione

CASO PRATICO SOFTWARE “LA DORIA”

Panoramica

- Produzione
- Manutenzione
- Acquisti
- Magazzino



Il processo di pianificazione della manutenzione

CASO PRATICO “LA DORIA”

- I. Censimento degli impianti, dei mezzi, dei macchinari e delle attrezzature

ID	Seq.	Descrizione
162		QUADRI ELETTRICI
152		S00 Concentrato in asettico
165		S02 FMC
60		S03-S07 SCATOLE LINEA B
58		S04 Rosso F.C. Combi
55		S05 Legumi Minestre Combi
56		S06 Polpa Campagna Combi
64		S07 POLPA SCATOLE LINEA A
59		S08 PET
112		S10 Riparto Conservazione Tank
158		S12 Vetro Polpa
66		S13 VETRO
157		S14 Vetro fuori campagna
37		S21 PELATURA
159		S24 Vetro generale
65		S25 CONFEZIONAMENTO
61		S26 SCATOLIFICIO
155		S29 Comune pomodoro
139		S41 Produzione Vapore
140		S42 Centrale E.E.
149		S43 Impianto di estrazione acqua
137		S43 Impianto trattamento acque reflue
110		S44 Servizi generali
135		S61 Stabilimento
114		S62 QUALITA'
136		S63 Magazzino
138		S64 Celle Ingo
143		S70 ATTREZZATURE SICUREZZA

I reparti sono costituiti da **TUTTI** gli impianti, le linee, e/o servizi presenti in stabilimento



Il processo di pianificazione della manutenzione

CASO PRATICO “LA DORIA”

- I. Censimento degli impianti, dei mezzi, dei macchinari e delle attrezzature

Manutenzioni Stabilimento

Stabilimento: LA DORIA - SARNO Reparto: S02 FMC Gruppo Macchine:

Visualizza solo se ha manutenzioni

ID	Seq.	Descrizione	N.	Man.
165	0	S02 FMC	42	468
439	0	Preparazione Cucina	5	62
3720	0	Impianto Cottura (Berma)	3	24
3721	0	Celle frigo	1	1
3776	0	Impianto di preparazione Metro	25	37
3779	0	Aspirazione concentrato	2	0
3780	0	Polmone amido	2	0
440	0	Preparazione legumi	4	18
441	0	Riempimento	16	218
3725	0	Riempitrice PK1	0	12
3726	0	Riempitrice PK2	0	11
3727	0	Vacuum filler	0	32
3728	0	Aggraffatrice	18	39
3774	0	Nastro trasportatore	0	3
3775	0	Scartafondi	0	8
3777	0	Ispezione Raggi-X (Dylog)	0	5
3778	14	Heuft riempitrice	4	25
3782	0	Piston filler	0	18
3783	14	Heuft aggraffatrice	4	25
3784	0	Videojet	0	1
3785	0	Bilancia di linea	0	14
3786	0	Nastro trasporto magnetico	0	1
3787	0	Tap-tone	0	6
3788	0	Selezionatrice Ottica (raytec)	0	17
3789	0	Soffiaggio scatole	0	1
442	0	Pal/Depal	4	82
443	0	Sterilizzazione	4	73
450	0	Trasporti aerei	2	2
480	0	Lavabo	1	5

I reparti sono divisi in:

- Gruppi Macchine che identifica un gruppo di macchine correlate tra di loro nel processo
- In ogni gruppo macchine vi è un elenco di macchine appartenente al suddetto gruppo
- Ogni macchina può o meno presentare sezioni (stazioni separate, pompe, macchine ausiliarie asservite alla suddetta macchina
- La struttura è di tipo ad albero

Il processo di pianificazione della manutenzione

CASO PRATICO “LA DORIA”

- I. Censimento degli impianti, dei mezzi, dei macchinari e delle attrezzature

- Manutenzioni Stabilimento

Stabilimento: LA DORIA - SARNO Reparto: S02 FMC Gruppo Macchine: Preparazione Cucina Macchinario:

Visualizza solo se ha manutenzioni Trova Stampa Imposta periodo

ID	Seq.	Descrizione	N.	Man.
165	0	S02 FMC	3	63
439	0	Preparazione Cucina	3	
3720	0	Impianto Cottura (Berma)	3	
3721	0	Celle frigo	1	
3776	0	Impianto di preparazione Metro	23	

- Anagrafica Macchinario

Anagrafica Allegati Accessori/Ricambi Manutenzioni Ordinarie Fermi/Attività Foto

Dati generali Disattiva Punto di scarico

Descrizione: Impianto Cottura (Berma) 1165.M3720

Identificativo: SF900-DRX3 Maticola: 41414 Numero di serie: Ordine Interno: Centro di Costo: 2° Centro di costo:

Data acquisto: 10/12/2014 Inizio garanzia: // Fine garanzia: // Data dismissione: // Stato di conservazione: Sequenza: 0

Dimensioni e peso Costruttore (F5: Archivio - F6: Ricerca): BERMA ()

Laghezza cm: Altezza cm: Profondità cm: Peso Kg: Fornitore (F5: Archivio - F6: Ricerca):

Conferma manutenzioni Classe: Modello:

Posizione

Ubicazione: Responsabile: Telefono:

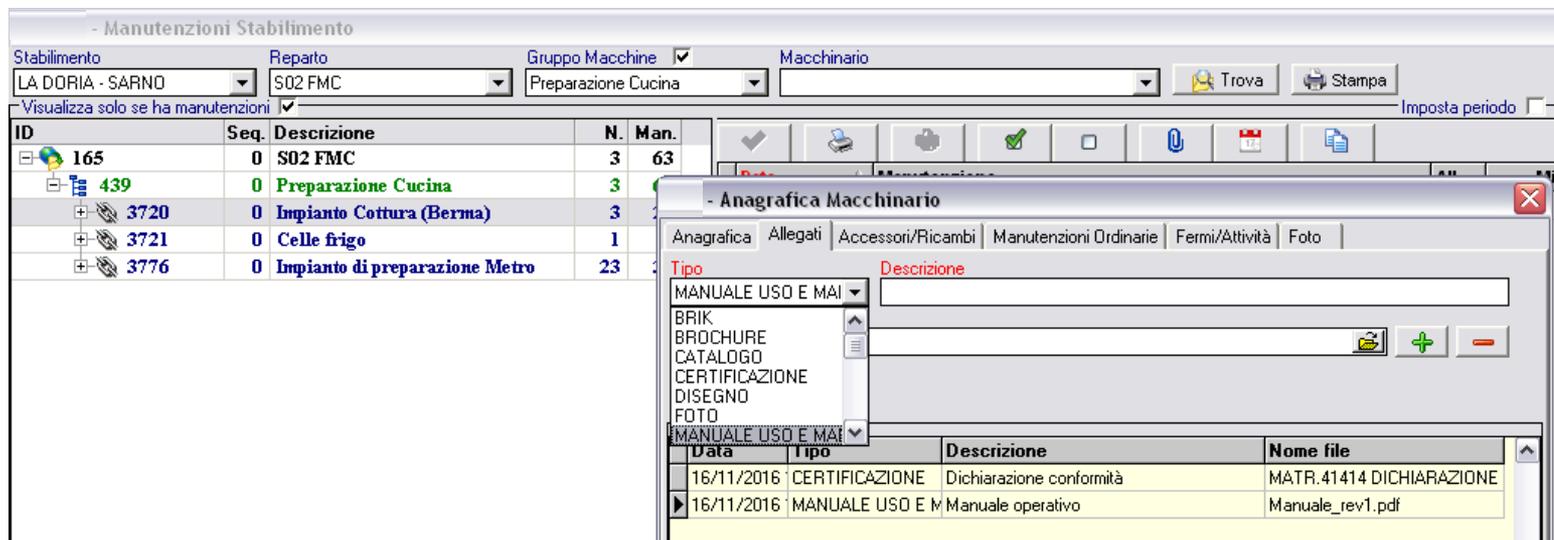
Vengono inseriti all'interno del gestionale i dati della macchina/impianto



Il processo di pianificazione della manutenzione

CASO PRATICO “LA DORIA”

- I. Censimento degli impianti, dei mezzi, dei macchinari e delle attrezzature



The screenshot displays a software interface for equipment management. The main window, titled '- Manutenzioni Stabilimento', shows a table of equipment with the following data:

ID	Seq.	Descrizione	N.	Man.
165	0	S02 FMC	3	63
439	0	Preparazione Cucina	3	
3720	0	Impianto Cottura (Berma)	3	
3721	0	Celle frigo	1	
3776	0	Impianto di preparazione Metro	23	

An 'Anagrafica Macchinario' dialog box is open, showing a list of document types and a table of attachments. The dialog box has tabs for 'Anagrafica', 'Allegati', 'Accessori/Ricambi', 'Manutenzioni Ordinarie', 'Fermi/Attività', and 'Foto'. The 'Allegati' tab is active, showing a list of document types and a table of attachments.

Data	Tipo	Descrizione	Nome file
16/11/2016	CERTIFICAZIONE	Dichiarazione conformità	MATR.41414 DICHIARAZIONE
16/11/2016	MANUALE USO E M	Manuale operativo	Manuale_rev1.pdf

È possibile aggiungere allegati alla scheda macchina nonché tutte le informazioni necessarie ad una corretta gestione della scheda macchina

Il processo di pianificazione della manutenzione

DEFINIZIONI

2. Gestione di una scheda di manutenzione

- Manutenzioni Stabilimento

Stabilimento: LA DORIA - SARNO Reparto: S02 FMC Gruppo Macchine: Macchinario: Trova Stampa Chiudi

Visualizza solo se ha manutenzioni

ID	Seq.	Descrizione	N.	Man.
165	0	S02 FMC	42	468
439	0	Preparazione Cucina	5	62
3720	0	Impianto Cottura (Berma)	3	24
3721	0	Celle frigo	1	1
3776	0	Impianto di preparazione Metro	25	37
3779	0	Aspirazione concentrato	2	0
3780	0	Polmone amido	2	0
440	0	Preparazione legumi	4	18
441	0	Riempimento	16	218
3725	0	Riempitrice PK1	0	12
3726	0	Riempitrice PK2	0	11
3727	0	Vacuum filler	0	32
3728	0	Aggraffatrice	18	39
3774	0	Nastri trasporto pieno	0	3
3775	0	Scartafondi	0	8
3777	0	Ispezione Raggi-X (Dylog)	0	5
3778	14	Heuft riempitrice	4	25
3782	0	Piston filler	0	18
3783	14	Heuft aggraffatrice	4	25
3784	0	Videojet	0	1
3785	0	Bilancia di linea	0	14
3786	0	Nastro trasporto magnetico	0	1
3787	0	Tap-tone	0	6
3788	0	Selezionatrice Ottica (raytec)	0	17
3789	0	Soffia aria scatole	0	1

Data	Manutenzione	All.	Minuti	Periodic.	GG	Preced.	FL	S.
19/11/16	Scarico acqua da serbatoio centrale olio	U	5	7 GG	1	-3	12/11/16	
19/11/16	verificare perdita olio dai punti critici	U	10	7 GG	1	-3	12/11/16	
19/11/16	Verificare l'efficienza dei micro delle portelle di sicurezza		5	7 GG	1	-3	12/11/16	
19/11/16	Ingrassaggio manuale steli alzapiatti		10	7 GG	1	-3	12/11/16	
19/11/16	Ingrassaggio manuale supporti nastri		10	7 GG	1	-3	12/11/16	
19/11/16	Controllare i filtri vapore ed acqua		20	7 GG	1	-3	12/11/16	
19/11/16	Controllo stato ugelli spruzzatore		30	7 GG	1	-3	12/11/16	
23/11/16	Controllo stato di usura dell cinghie		30	30 GG	1	-7	24/10/16	
23/11/16	Controllo stato di usura catene		30	30 GG	1	-7	24/10/16	
23/11/16	Controllo efficienza pulsanti di emergenza		5	30 GG	1	-7	24/10/16	
12/12/16	Controllo filtri aria/olio		30	30 GG	1	-26	12/11/16	
12/12/16	Controllare tenuta su gruppo vapore stella coperchi		30	30 GG	1	-26	12/11/16	
22/12/16	Ingrassaggio colenne e volantino di regolazione		30	90 GG	1	-36	23/09/16	
28/11/16	VERIFICA INTEGRITA' STRUTTURALE		15	15 GG	1	-12	12/11/16	
19/11/16	Verificare stato catena nastro ingresso scatole	U	10	7 GG	2	-3	12/11/16	
19/11/16	Set-up aggraffatrice		120	7 GG	2	-3	12/11/16	
10/02/17	Controllo sicurezze elettriche		120	90 GG	2	-66	12/11/16	
08/02/17	Controllo efficienza batteria PLC		60	180 GG	2	-84	12/08/16	
08/02/17	Controllo serraggio morsetti		60	180 GG	2	-84	12/08/16	
14/02/17	Controllo usura cinghie sfogliatore e comando motorizzazione		180	180 GG	2	-90	18/08/16	
25/05/17	Sostituzione olio basamento		480	360 GG	2	-190	30/05/16	

All'interno di una scheda di manutenzione vengono inserite tutte le manutenzioni scadenzate. Queste derivano dal manuale costruttore e dall'esperienza dello stabilimento in quanto possono verificarsi condizioni operative tali che è necessario integrare e/o modificare attività e/o frequenze.

Il processo di pianificazione della manutenzione

DEFINIZIONI

3. Registrazione delle attività di manutenzione

- Registra Manutenzione

Posizione
MACCHINARIO I165.M3728 AGGRAFFATRICE

Manutenzione
SCARICO ACQUA DA SERBATOIO CENTRALE OLIO

Manutenzione
Data 16/11/2016 Inizio 8.00.00 Durata 5 Incaricato (Responsabile) Conclusa/Terminata

Annotazioni

Altri incaricati | Articoli | Allegati

Codice	Cognome e Nome	Tipo	Telefono	Cellulare

Conferma + Richiesta di intervento X Annulla

La registrazione delle attività avviene direttamente sul software, selezionando l'attività effettuata.

All'interno della scheda di registrazione è possibile selezionare:

- Data e ore
- Durata
- Annotazioni
- Eventuali altri incaricati
- Articoli utilizzati per l'attività
- Visualizzare allegati come manuali o schede di lubrificazione

Il processo di pianificazione della manutenzione

CASO PRATICO “LA DORIA”

4. Analisi degli interventi di manutenzione

Analisi Fermo/Attività per Reparto

Ricerca

Data inizio: 01/11/2016, Data fine: 16/11/2016, Stabilimento: LA DORIA - SARNO, Reparto: S02 FMC, Macchinario: , Conduttore: , Turno: , Esteso:

Trova, Stampa

Tipo: Tutti, Gestionali, Cambi

Categoria: , Fermo/Attività: , Intervento: , Fermo, Chiudi

ID/Data/Orario	Descrizione	Macchina/Sezione	Conduttore/Intervento	N.F.	Du...	N.A.	Dur. A.	N.F/A	Dur. F/A	D.Media	%
165	S02 FMC			114	13,3h	89	35,8h	203	49,1h	14,5m	100%
3725	Riempritrice PK1			15	2,2h			15	2,2h	8,6m	4,4%
3729	Pallettizzatore			14	1,6h	4	20m	18	1,9h	6,4m	3,9%
3790	Corda			18	1,6h			18	1,6h	5,2m	3,2%
3728	Aggraffatrice			15	1,5h			15	1,5h	5,8m	3%
3781	Impianto pulizia secco			1	1,3h			1	1,3h	76m	2,6%
3733	FMC n°1			12	49m			12	49m	4,1m	1,7%
3774	Nastri trasporto pieno			5	39m			5	39m	7,8m	1,3%
3726	Riempritrice PK2			1	35m			1	35m	35m	1,2%
3730	Depallettizzatore			6	34m	6	22m	12	56m	4,7m	1,9%
3734	FMC n°2			4	26m			4	26m	6,5m	0,9%
3785	Bilancia di linea			5	24m			5	24m	4,8m	0,8%
3777	Ispezione Raggi-X (Dylog)			4	24m			4	24m	6m	0,8%
3786	Nastro trasporto magnetico			2	21m			2	21m	10,5m	0,7%
3724	Reidratazione forzata			1	15m			1	15m	15m	0,5%
3787	Tap-tone			3	15m			3	15m	5m	0,5%
3783	Heuft aggraffatrice			4	14m			4	14m	3,5m	0,5%
3776	Impianto di preparazione Metro			1	10m	18	8h	19	8,2h	25,8m	16,6%
3778	Heuft riempritrice			2	6m			2	6m	3m	0,2%
3784	Videojet			1	6m			1	6m	6m	0,2%
3720	Impianto Cottura (Berma)					1	1,3h	1	1,3h	80m	2,7%
165	S02 FMC					59	25,7h	59	25,7h	26,1m	52,3%
3727	Vacuum filler					1	5m	1	5m	5m	0,2%

Buona prassi è la verifica della bontà dell'efficacia degli interventi di manutenzione pianificati.

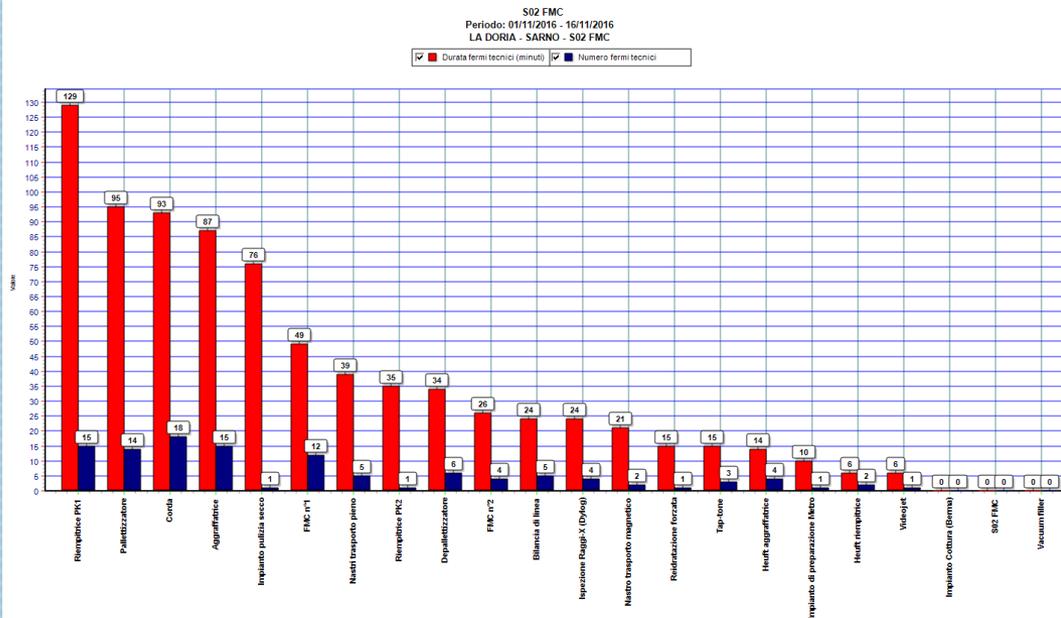
Tale analisi viene effettuata tramite un'analisi di Pareto dei guasti avuti in produzione registrati nel SW



Il processo di pianificazione della manutenzione

CASO PRATICO “LA DORIA”

4. Analisi degli interventi di manutenzione



Una volta individuata la macchina più critica si continua l'analisi fino ad arrivare al componente radice.

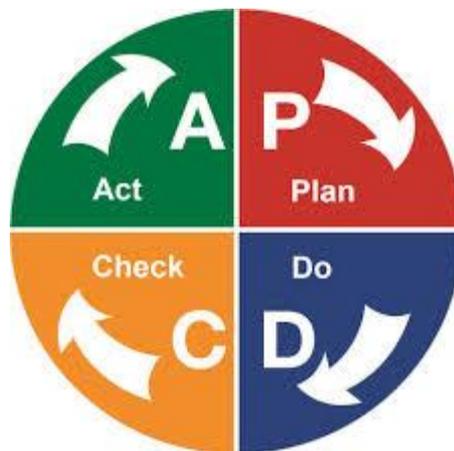
Il processo di pianificazione della manutenzione

LA PROGETTAZIONE DELLA MANUTENZIONE

Nel tempo il concetto di manutenzione inteso come singolo intervento sulla macchina o sull'attrezzatura è stato superato.

La manutenzione viene considerata come un "sistema", in quanto coinvolge tutti i processi lavorativi ed organizzativi. Opera in modo integrato con gli altri enti di produzione e deve garantire l'affidabilità degli impianti.

In genere un processo viene descritto ispirandosi al noto circolo virtuoso PDCA di Deming, distinto nelle fasi di Progettazione e Pianificazione (Plan), Esecuzione (Do), Controllo (Check) e Miglioramento Continuo(Act). Il processo di manutenzione rispetta esattamente questo modello ed inizia con la fase di progettazione.



Il processo di pianificazione della manutenzione

LA PROGETTAZIONE DELLA MANUTENZIONE

La manutenzioni vengono generalmente identificate in:

- Manutenzione correttiva (a guasto)
- Manutenzione preventiva ciclica (schedulata)
- Manutenzione su condizione (ispettiva)
- Manutenzione predittiva (analisi puntali e continue)
- Manutenzione produttiva (TPM)

Il processo di pianificazione della manutenzione

LA PROGETTAZIONE DELLA MANUTENZIONE

La manutenzione inoltre viene suddivisa, in base alla complessità dell'attività e alla risorsa utilizzata in:

- Manutenzione di primo livello = Autonoma Conduttore
- Manutenzione di secondo livello = Specialista Interno/Esterno
- Manutenzione di terzo livello = Specialista casa costruttrice\ditte specializzata

Il processo di pianificazione della manutenzione

LA PROGETTAZIONE DELLA MANUTENZIONE

La pianificazione della manutenzione può essere vista come una scatola nera dove convergono tutte le informazioni viste in precedenza



Il processo di pianificazione della manutenzione

LA PROGETTAZIONE DELLA MANUTENZIONE

Piano esecutivo di Manutenzione

Il piano esecutivo si traduce praticamente in:

- Verifica dei componenti necessari
- Verifica delle risorse tecniche interne/esterne
- Disponibilità della macchina/linea produttiva in ore
- Stesura dei fogli di lavoro ad personam
- GANTT delle attività schedulate
- Verifica di corretta esecuzione delle attività
- Feedback delle attività eseguite
- RegISTRAZIONI e/o aggiornamenti nel gestionale

Il processo di pianificazione della manutenzione

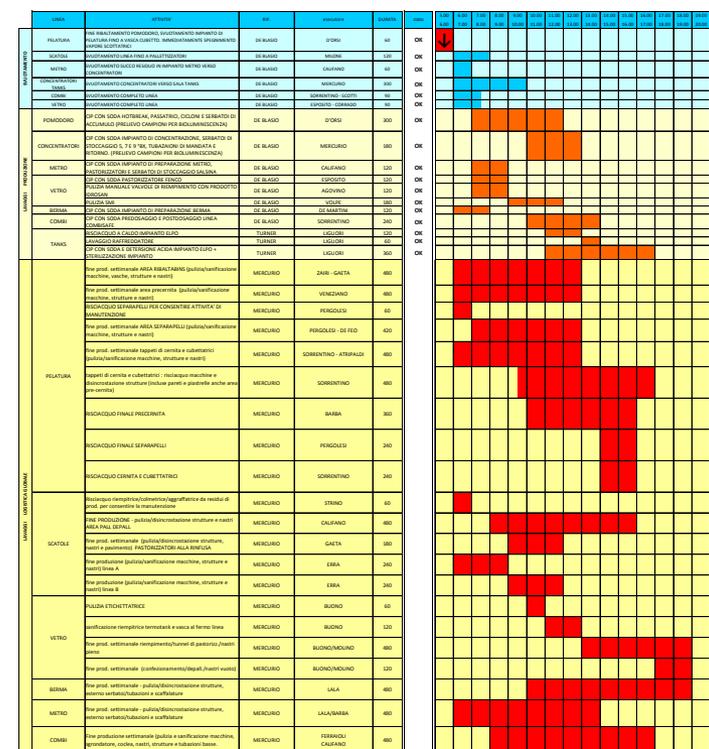
LA PROGETTAZIONE DELLA MANUTENZIONE

Di seguito alcuni esempi di modulistica utilizzata

Richieste di Intervento

Fogli di lavoro

GANTT



Il processo di pianificazione della manutenzione

LA PROGETTAZIONE DELLA MANUTENZIONE

Di seguito alcuni esempi di modulistica utilizzata
Action Plan

Piano d'Azione di SSL: Piano di controllo delle Azioni Correttive/Preventive									
N	Data Rilevazione	DESCRIZIONE	Origine	NC	D	C	Causa	Trattamento/Azione di recupero NC	Azione correttiva/prever
5	23/01/2013	Linea trasformazione legumi Blanching Micro interruttori non funzionanti, elevatori a paletta e raytec	OSSL	✓		B	Guasto dispositivi sicurezza	np	Verificare la realizzazione di un si per disattivazione micro di sicurezza attività di pulizia, da eseguirsi con per i permessi di lavoro pericolosi 2014
16	02/02/2013	Reparto scatolificio in alcuni quadri per azionare l'interruttore generale bisogna aprire l'armadio elettrico. I quadri interessati sono: quadro trasporti, quadro palettizzatore, prova scatole automatica e decelofanatrice	OSSL	✓		A	inadeguatezza sicurezza	informativa aggiuntiva sui rischi per gli operatori e segnaletica.	Riparazione/sostituzione dispositivi sicurezza
26	23/03/2013	Linea Vetro • Al fine di poter garantire una pulizia in sicurezza dell'area interna palettizzatore linea vetro, si richiede che vengano modificate le guide esterne gialle adiacenti al magazzino interfalde consentendone l'apertura (adesso sono fisse). Così facendo si evita che l'operatore per poter accedere alla parte interna del palettizzatore passi sotto al piano scorrevole e sopra ai rulli.	Ispezione SSL	✓		M	inadeguatezza sicurezza	np	Installazione prese aggiuntive
	18/05/2013	#####	Indagine d'infortunio del 18/05/13	✓			Disattenzione al pericolo	np	Predisporre personale di supporto attività di smontaggio delle parti me
31	25/07/2013	RSPP: Miglioramenti derivanti da indagine interna infortunio Varone Antonio (Durante una verifica del corretto funzionamento dell'ugello di dosaggio della colla per la chiusura dei cartoni, il dipendente veniva investito da un getto di colla calda)	Near miss del 25/07/13	✓		B	Esclusioni dispositivi di sicurezza		Provvedimento disciplinare nei cor degli addetti che lavoravano con le sicurezze escluse.
33	22/08/2013	#####	Near miss del 22/08/13	✓		B	inadeguatezza sicurezza		Migliorare la segnaletica verticale specifico riferimento rischi presen
									Sostituire la pedata della scala chi consente l'accesso alla vasca sci

Il processo di pianificazione della manutenzione

LA PROGETTAZIONE DELLA MANUTENZIONE

Di seguito alcuni esempi di modulistica utilizzata
GMP – Good Manufacturing Practice

RAPPORTO DI VERIFICA ISPETTIVA GMP N°21/2016			
Stabilimento:	Sarno		
Reparto	OFFICINA		
Linea	OFFICINA MECCANICA	Stazione	
Data inizio della verifica:	01/07/2016 H: 08.40	Data fine della verifica:	01/07/2016 H: 09.30

GRUPPO DI VALUTAZIONE
1) Marco Tarallo

POSIZIONE
Controllo Qualità

SINTESI DEI RISULTATI

PERSONE INTERVISTATE: ADDETTO MAGAZZINO (POSILIPPO A.)
DOC DI RIFERIMENTO: CHECK LIST GMP –M16 82PG01 REV 3
SCOPO DELLA VERIFICA: Evidenziare eventuali carenze nell'osservazione delle GMP

DESCRIZIONE ATTIVITA':

1. Il personale indossa correttamente gli abiti da lavoro? Le cuffie coprono le orecchie e tutti i capelli ? (cuffie, scarpe antinfortunistiche; assenza di gioielli, orologi, piercing) **OK**
2. Nel reparto sono presenti zaini, borse, giubbotti, ecc? **OK**
3. Le scope e le palette sono appese sugli appositi ganci? Sono presenti in colori diversi a seconda della destinazione d'uso? **ok**

Il processo di pianificazione della manutenzione

LA GESTIONE DEI RICAMBI

Parte fondamentale di una buona pianificazione è la gestione del magazzino tecnico.

Archivio Articoli di manutenzione

Aggiungi Modifica Ricerca Elimina Produttore Fornitore Allegati Filtro Chiudi

ID: Codice: Barcode: Categoria:

Descrizione: Unità di mis:

Produttore: Sotto scorta: Q.tà riordino: Ubicazione:

Gip Merc: Stab:

Note:

Non gestita Esistenza Contratto Stato Versione
 Descrittivo Nuovo Originale
 Gestisci gruppo merci Rigenerato Variante
 Usato Revisione

ID	Codice	Descrizione	UdM	Produttore	G.M.	Ubicazione	Esist.	Scorta	Rio...	Co...	NP	Catego
5345	031005345V0	CORONA TRIPLA Z19 3/8" + CUSCINETTI 620 NR			MV26	096E03	0	0	0	0	0	RUOTE
16760	102016760V0	CUSCINETTO 6202 ZZ	NR		MV26		0	0	0	0	0	SUCCHI
2259	011002259V0	CUSCINETTO A SFERE RADIALE 6202	NR	FAG	MV26		3	0	0	6	2	CUSCIN
21950	011021950V0	CUSCINETTO A SFERE RADIALE 6202 2RSH NR	NR	FAG	MV26	AQ015D	45	2	2	6	2	CUSCIN
36696	011036696V0	CUSCINETTO A SFERE RADIALE 6202 ZZ	NR	SKF	MV26		20	0	0	0	1	CUSCIN
2476	011002476V0	CUSCINETTO A SFERE RADIALE 6202 ZZ	NR	FAG	MV26		22	0	0	6	2	CUSCIN
31673	011031673V0	CUSCINETTO A SFERE RADIALE 6202 ZZ C3 NR	NR	SKF	MV26		5	0	0	4	1	CUSCIN
17797	011017797V0	CUSCINETTO A SFERE RADIALE 6202 C3 NR	NR	FAG	MV26		5	0	0	6	2	CUSCIN
30221	011030221V0	CUSCINETTO A SFERE RADIALE 6202-RS V22 NR	NR	ELW	MV26		2	0	0	0	1	CUSCIN
31949	011031949V0	CUSCINETTO A SFERE RADIALE W 6202 2RS NR	NR	SKF	MV26		4	0	0	4	1	CUSCIN
32691	011032691V0	CUSCINETTO A SFERE RADIALE W 6202 2RS NR	NR	SKF	MV26		0	0	0	4	1	CUSCIN
32692	011032692V0	CUSCINETTO A SFERE RADIALE W 6202 ZZ NR	NR	SKF	MV26		4	0	0	0	1	CUSCIN
11039	084011039V0	CUSCINETTO INOX 6202 COD. 484190 NR	NR	TETRA PAK	MV26		1	0	0	0	1	BRIK
13545	084013545V0	CUSCINETTO SKF 6202-2RS COD. 321313-102 NR	NR	SKF	MV26		0	0	0	0	1	BRIK
36060	084036060V0	CUSCINETTO SKF 6202-2RSH COD. 321312-10 NR	NR	SKF	MV26		20	0	0	0	1	BRIK
25394	084025394V0	CUSCINETTO SKF 6202-2RSH/GFJ COD. 3442 NR	NR	SKF	MV26		15	0	0	0	1	BRIK
39370	077039370V0	KIT PIEDE RIPORTATO VF 49"192620200" NR	NR		MV26		1	0	0	0	0	RIDUTT
32011	001032011V0	KIT RIPARAZIONE Bw 62022 NR	NR		MV26		1	0	0	0	0	ATTREZ
38890	043038890V0	RULLO CONTRASTO STAMPA GLP160/GLM1 FZ NR	NR		MV26		1	0	0	0	0	ETICHE
22497	019022497VA	RULLO FOLLE DA 1327 X 38 DIAM COMPLETC NR	NR		MV26		3	0	0	0	0	ALBERI
36305	011036305V0	RUOTE LIBERE AUTOCENTRANTI UK 30 ZZ L NR	NR		MV26	AQ016B	0	2	2	0	0	CORPI

Tutti i ricambi del Gruppo sono inseriti in un database.

Le informazioni inserite sono:

- ID interno
- Descrizione articolo
- Costruttore
- Stock di magazzino
- Fornitore
- Costo

Il processo di pianificazione della manutenzione

LA GESTIONE DEI RICAMBI

Parte fondamentale di una buona pianificazione è la gestione del magazzino tecnico.

ID	Descrizione	Q.ta	Codice Ub.	Ubicazione	SottoScorta	Riordino
4	ELIGEA MEDITERRANEA - LAVELLO	0				
15	LA DORIA - ACERRA	0				
1	LA DORIA - ANGRI	2				
9	LA DORIA - FAENZA	0				
3	LA DORIA - FISCIANO	0	CF009B__	CF009B__	0	0
16	LA DORIA - PARMA	0				
2	LA DORIA - SARNÒ	20				

I ricambi sono gestiti per intero gruppo in modo da poter verificare in real time la disponibilità presso altri stabilimenti.

Ad ogni manutenzione possono essere associati dei ricambi.

Il processo di pianificazione della manutenzione

OBIETTIVI FUTURI...

Per rispondere sempre più alle nuove sfide tecnologiche del mondo industriale, alle necessità di un processo sempre più snello ed esigente l'azienda si è data, oltre agli obiettivi prefissati dalla propria politica aziendale, l'obiettivo di raggiungere al più presto i seguenti obiettivi:

- Capitolato Tecnico unico per tutto il gruppo
 - ✓ Omogeneizzazione dei ricambi
 - ✓ Specializzazione spinta per singolo componente
 - ✓ Riduzione dei tempi d'intervento
 - ✓ Razionalizzazione delle scorte dei magazzini
 - ✓ Minor costo di gestione del magazzino

Il processo di pianificazione della manutenzione

OBIETTIVI FUTURI...

Importante, se non vitale, è la continua ricerca del miglioramento sia tecnologico che del personale tecnico impiegato.

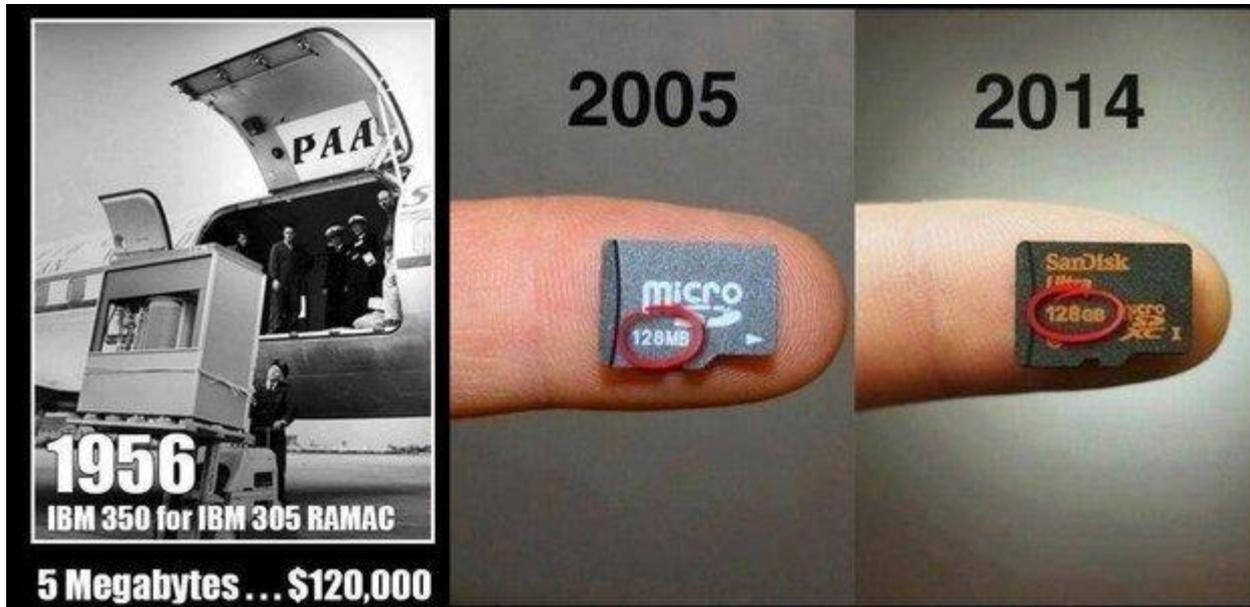
MODALITA'...

- ✓ Collaborazione continua con case costruttrici
- ✓ Ingegneria della manutenzione grazie ai supporti informatici e tecnologici
- ✓ Aumento dello skill tecnico professionale in continuo per le risorse tecniche con aggiornamenti e corsi interni ed esterni all'azienda.
- ✓ Lavoro di gruppo
- ✓ Motivazione del personale



Il processo di pianificazione della manutenzione

OBIETTIVI FUTURI...



GRAZIE PER LA GENTILE ATTENZIONE