

O.E.E.

(Overall Equipment Effectiveness)

MISURARE PER GESTIRE

O.E.E. = efficacia complessiva dell'apparato.

Misura la pura EFFICACIA, il **fatto** rispetto al **dovuto**.

MISURARE L'EFFICACIA DI UN SISTEMA PRODUTTIVO

Valutare l'efficacia di un sistema produttivo significa fare il rapporto tra ciò che si è prodotto e ciò che ci si aspettava di produrre in un intervallo di tempo.

All'efficacia del ciclo produttivo concorre ovviamente l'efficienza e la produttività; l'**O.E.E.** si colloca a valle di esse ed è fortemente condizionato da questi ma, come dice il nome stesso, investe

tutto il Sistema Produttivo.

Un sistema come **S.A.R.A.** capace di esprimere un **O.E.E.** attendibile, consente di trarne le linee guida per un miglioramento continuo a valenza strategica.

È fondamentale misurare il processo produttivo con esattezza e precisione per intervenire con successo.

COMPOSIZIONE INDICE O.E.E.

L'**O.E.E.**, come schematizzato, misurando l'efficienza complessiva dell'impianto, permette di identificare le diverse tipologie di perdite relative al processo produttivo (pianificazione, perdite per fermate, efficienza, qualità). Tali perdite quantificano la riduzione del tempo disponibile per produrre secondo gli stan-



S.A.R.A. 7 il Sistema MES

dard di quantità e qualità prefissati, evidenziando l'effettivo tempo utile di produzione.

Avere dati opportunamente elaborati che individuino in maniera sicura ed univoca le aree di miglioramento, gli sprechi e le inefficienze, è assolutamente strategico per l'azienda.



$$O.E.E. = B/A \times D/C \times F/E$$

I.T.E.R. s.r.l.
Sede
 Via Gamberini, 4
 40050 Funo di Argelato
 Tel.: 051 6647510
 Fax: 051 862408
 E-mail: info@iter-srl.com

I.T.E.R. s.r.l.
Filiale Milano
 Via Togliatti, 48/50
 20017 Rho (MI)
 Tel.: 02 93907585
 Fax: 02 93909487
 E-mail: milano@iter-srl.com



L'**O.E.E.** è il rapporto fra le diverse efficienze misurate da **S.A.R.A.** presenti su ogni Risorsa produttiva.

La formula così espressa mette a disposizione un indice utilizzato dall'Ingegneria di Manutenzione nelle metodologie LCCA (*Life Cycle Cost Analysis*),

fondamentale nei progetti TPM.

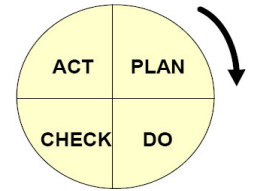
L'**O.E.E.** è lo strumento ideale per misurare l'efficacia degli interventi mirati al miglioramento continuo delle performance dei sistemi produttivi.

PLAN: Pianificare

DO: Eseguire, Sperimentare

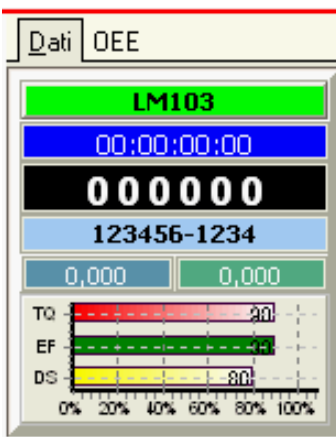
CHECK: Verificare

ACT: Attuare, Standardizzare



GESTIONE E CONSULTAZIONE IN S.A.R.A.

STATO MACCHINA E INDICI DI EFFICIENZA



In **S.A.R.A.** Ogni risorsa è completamente monitorata in Real Time e sottoposta a controllo sia di stato che di efficienza.

Gli indici sempre evidenti ed attendibili, sono utilizzati per l'elaborazione dell'**O.E.E.**

EF: Indice di Efficienza:

La barra **EF** varia il colore in relazione ai tempi versati rispetto il previsto.

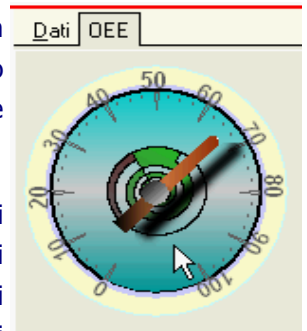
TQ: Indice di Qualità

DS: Indice di Disponibilità

In **TQ** e **DS** i colori non variano in quanto il dato non può superare il valore 100%

L'indice **O.E.E.** si posiziona di conseguenza e permette di non perdere di vista gli obiettivi di miglioramento dei processi produttivi.

MACCHINA E INDICE O.E.E.



REPORT E STATISTICHE IN S.A.R.A.

Nell'area della reportistica dedicata all'**O.E.E.**, sono elaborati i valori relativi a tutte le azioni dichiarate o calcolate da **S.A.R.A.** (microfermate, ecc.) che un potente strumento di indagine mette a disposizione dell'utente sotto diversi punti di vista: **dato e grafico** in un periodo di tempo.

L'**indice O.E.E.**, contenuto in un'unità di tempo definito (da data a data), dimensiona un valore di riferimento in relazione alle esigenze aziendali, per un'indagine discreta e puntuale su: Risorsa Singola (Macchina/Uomo) o per aggregazione (Centri di Lavoro/Reparto). La stessa interrogazione permette di cambiare il punto di vista sul Prodotto o sull'OdL.

