



Manufacturing Execution Manager

DIAMES-MEM ist eine MS-Windows Anwendung zur Online Visualisierung und Verwaltung von Fertigungsaktivitäten und der benutzten Produktionsressourcen.

MEM verschafft dem Anwender eine transparente, jederzeit aktuelle Ansicht über die gesamten vergangenen, aktiven und geplanten Produktionsprozesse – direkt an seinem Büro-Arbeitsplatz. Zudem stehen ihm damit ebenfalls online alle technischen Managementfunktionen für die aktive Produktionsführung zur Verfügung. Produktionsrelevante Ausnahme- und Engpasssituationen werden unmittelbar in ihrem vollen Kontext sichtbar. Diese können - zusammen mit der persönlichen Erfahrung der jeweilig zuständigen Person - rasch, effizient und nachhaltig eliminiert werden.

Das Ergebnis ist eine signifikante Steigerung der Produktivität und Verkürzung der Durchlaufzeiten - ohne zusätzliche Ressourcen.

Im Bürobereich wird der „Manufacturing Execution Manager“ auf netzwerkfähigen PCs installiert. In der Fertigung kann der MEM auf ortsfesten PCs, Touchscreen-Geräten oder auf mobilen PCs resp. PDA Einheiten installiert werden. Mitarbeiter mit der entsprechenden Berechtigung greifen mit dem MEM individuell auf arbeitswichtige Produktionsinformationen zu.

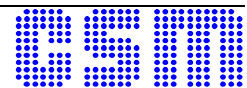
Führungspersonal und Manager haben Zugriff auf die gleichen produktionsrelevanten Schlüsselinformationen. Entweder komfortabel in ihrem Büro, oder gleichwertig über eine Internet-VPN Verbindung an jedem beliebigen Standort.

*	Workcenter Name	Exception ID	Exception Description	Esc. Lev.	Exception Last Occurred	Exception First Occurred	Confirmation PID	Confirmation Timestamp
<input checked="" type="checkbox"/>	PR1209	E:M1	Start an Operation ...	1	2003-10-24 09:16:37	2003-10-24 09:16:37	T000001	2004-01-16 12:28:55
<input checked="" type="checkbox"/>	PR1324	E:M1	MIC back ON-LINE	2	2003-10-22 07:50:10	2003-10-21 13:33:16	T000001	2004-01-16 12:27:55
<input type="checkbox"/>	PR1324	E:M0	Sensor Plug out	14	2004-01-16 12:27:06	2004-01-13 15:16:55		0000-00-00 00:00:00
<input type="checkbox"/>	PR1324	E:M1	Start an Operation ...	2	2004-01-16 12:10:48	2003-10-24 06:30:27		0000-00-00 00:00:00
<input checked="" type="checkbox"/>	PR1324	E:M0	Running without Ope...	11	2004-01-16 12:13:13	2004-01-16 10:37:14	T000001	2004-01-16 12:28:38

Order: 2003102015 Op: ### Item Ref: SYSTEM CREATED JOB AQV: 501137## AOccT: 1146.44h ARunT: 1133.79h ARate: 7.37##/m AU#: 98%
 (Job started at: 2003-10-20 15:46:03) WkC.pl'd: PR19 PQY: 0## POccT: 0.00h PRunT: 0.00h PRate: 0.00##/h PUK: 0%
 Ready 2004-01-16 12:52

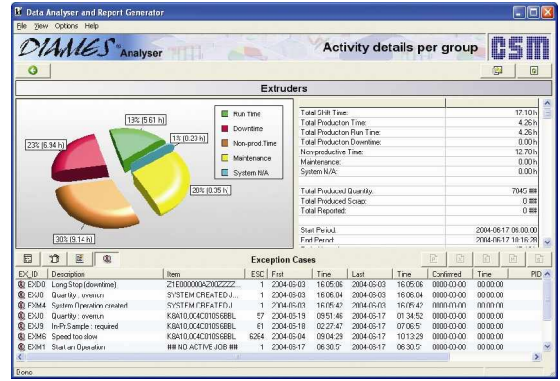
Als Applikationshintergrund kann ein digitales Bild der Fertigung definiert werden. Dynamisch animierte Arbeitsplatz-Symbole werden auf dem Bild plziert um die physischen Arbeitsplätze zu repräsentieren. Diese Arbeitsplatz-Symbole geben Auskunft über die effektiven Produktionsaktivitäten und den aktuellen Zustand des repräsentierten Produktionsarbeitsplatzes.

Ein Einzel-Klick mit der Maus auf ein Symbol öffnet den anwenderspezifisch konfigurierten Informationsblock zum aktuellen Auftrag in der Statusleiste. Ein Doppelklick öffnet ein zusätzliches Popup-Fenster (Beispiel oben), das alle produktionsrelevanten Schlüsselinformationen anzeigt. Dieses Fenster ist auch das Gateway zu allen produktionsbezogenen technischen Managementaufgaben.



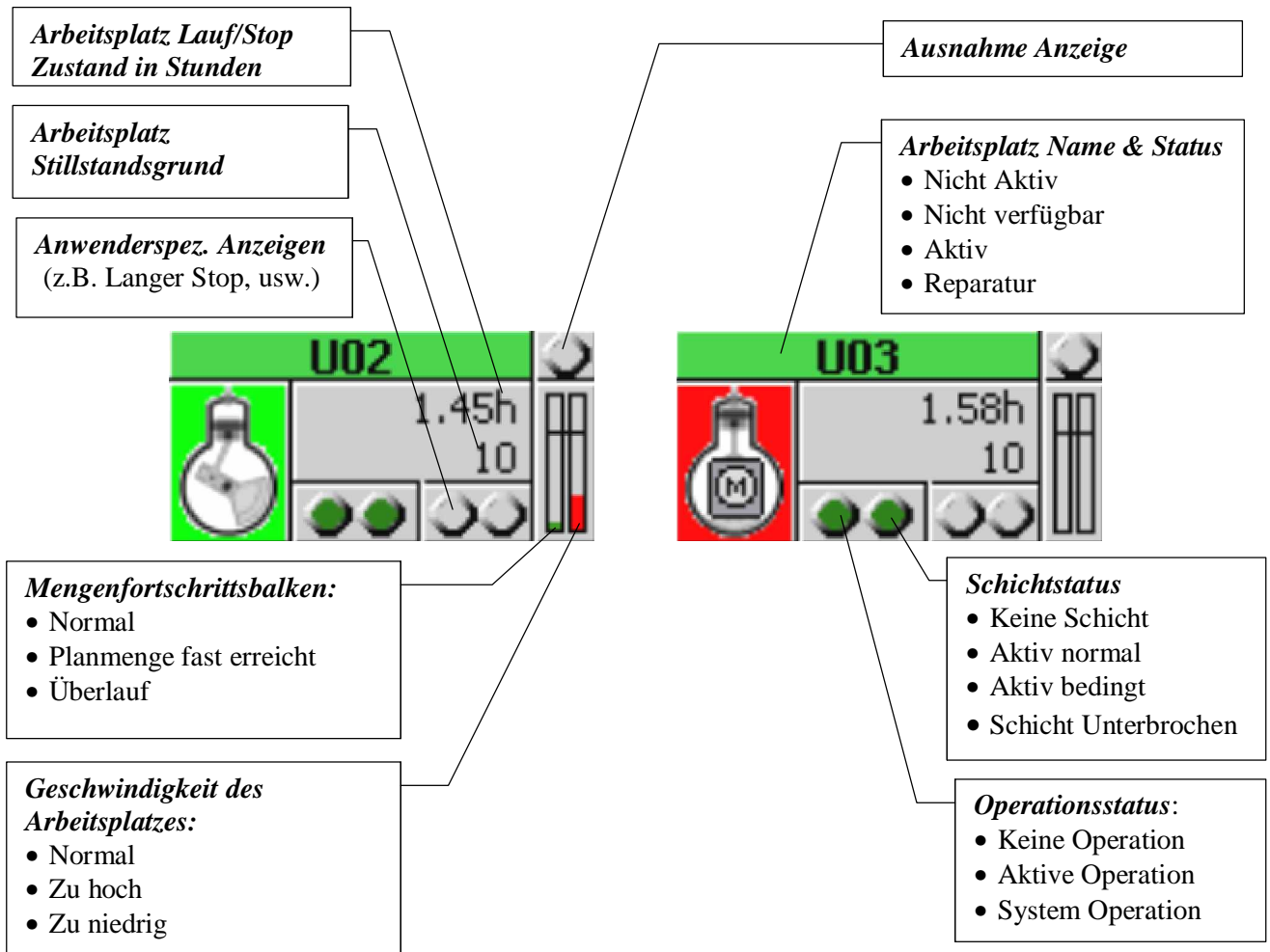
DIAMES-DAR, die "Data Analyzer & Report Generator" Applikation, ist ein weiteres Modul aus dem DIAMES Portfolio. Der DAR visualisiert als eigenständige Applikation oder DIAMES-MEM compatible Funktion konsolidierte Produktionsinformationen, die auf dem DIAMES Server verwaltet werden.

Komplex zu berechnende Schlüsselkennzahlen wie z.B. OEE (Overall Equipment Efficiency) oder TEEP können zusammen mit anderen Produktionsinformationen jederzeit online und aktuell nachgeführt, abgefragt und visualisiert werden. Details dazu: siehe DIAMES-DAR Infoblatt.



Arbeitsplatz-Symbole und deren Komponenten

Die beiden nachfolgend dargestellten Symbole repräsentieren zwei Produktionsarbeitsplätze. Das rechte Symbol repräsentiert Maschine "U03" im Stoppzustand; das linke die Maschine "U02" im aktiv produzierenden Zustand (animierter Motor). Die Farben der einzelnen Komponenten der Arbeitsplatz-Symbole und ihre Bedeutung können nach individuellen Anforderungen konfiguriert werden.



Beispiel: Zwei Arbeitsplatz-Symbole mit unterschiedlichen Status- resp. Arbeitsfortschrittbedingungen

Beide Symbole enthalten unten rechts zwei Indikatoren (im Bild: „Anwenderspez. Anzeigen“). Ausnahmekonditionen, die der DIAMES Server verwaltet, werden in der MEM-Konfiguration logisch mit diesen Indikatoren verknüpft. Deren Auftreten – z.B. "Zu viele Bediener angemeldet", "Aktuelle Fertigungsgeschwindigkeit zu niedrig", und viele andere ... können damit individuell angezeigt werden.