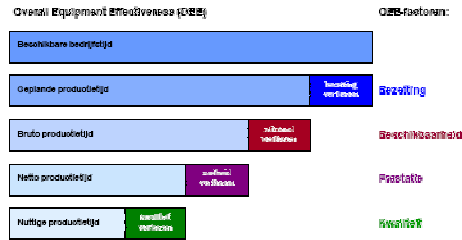


# Elance RTM®



## Elance RTM: Real-Time OEE Managementinformatie

Bedrijven geven hoge prioriteit aan efficiëntie van het productie proces. Van kapitaalintensieve productiemachines of lange productieruns wil men knelpunten goed in kaart hebben. De knelpunten moeten uiteindelijk worden verbeterd. Het verkrijgen van knelpunten kan enkel worden behaald m.b.v. productie registratie. Bij veel bedrijven wordt productie registratie door operators handmatig uitgevoerd. Aan de hand van deze registratie verkrijgt men een prestatiegraad. Echter handmatige registratie heeft enkele nadelen:

- Operators zijn naast hun kernactiviteit bezig met registratie.
- Omdat continuering van het productieproces de kernactiviteit van operators is, is er niet altijd of wordt er niet altijd tijd voor deze registratie gemaakt en ontbreken er dikwijls waardevolle gegevens.
- Operators hebben de mogelijkheid om gegevens te manipuleren.
- Kortom: hetgeen op papier geregistreerd wordt, wijkt af van de werkelijkheid.

Bovengenoemde nadelen kunnen door automatisering van het registratieproces worden geëlimineerd. In nauwe samenwerking met gebruikers heeft JB besturingstechniek **Elance RTM®** ontwikkeld.

**Elance RTM®** registreert en bewaakt (zonder in grijpen op uw proces) de productie geheel automatisch. Zo krijgt u een maximaal inzicht in de werkelijke prestaties van uw productiemiddelen, waarbij al uw verbeterpotentieel zichtbaar zal worden (ook verbeterpotentieel wat met huidige registratie methoden verborgen blijft). **Elance RTM®** geeft u de exacte input om bottlenecks zichtbaar te maken, bezettingsgraden te verhogen, investeringen of verbeteringen in machines te onderbouwen.

### De werking

**Elance RTM®** kijkt mee over de 'schouder' van de machine d.m.v. sensoren.

- Eén sensor benodigd voor machine cyclus registratie.
- Een X aantal sensoren (machine afhankelijk) benodigd voor uitval registratie.

Door de cyclus data met de ingegeven norm te vergelijken is **Elance RTM®** in staat snelheidsverliezen en stilstanden (korte en langere) te registreren. Bij langere stilstand zal middels een signaal lamp worden aangegeven dat een selectie van een oorzaak, door de machine operator in **Elance RTM®**, noodzakelijk is. De registratie blijft op de achtergrond continue actief. De operator voert zijn normale werk uit (bijv. ombouw, storing verhelpen etc.) en selecteert pas na het uitvoeren van de werkzaamheden, middels een scherm bediening, de activiteit of oorzaak.

Pas wanneer er geen handelingen meer moeten worden verricht zal de signaallamp uitgaan.

### Orderregistratie of ploegregistratie

Productie management heeft binnen **Elance RTM®** standaard de mogelijkheid tot twee soorten van registratie, t.w. orderregistratie of ploegregistratie. Orderregistratie werkt met behulp van wissel momenten die de operator aangeeft. Ploegregistratie is afhankelijk van vooraf ingestelde werktijden.

### Stilstands oorzaken

**Elance RTM®** registreert alle stilstanden. Echter is het niet de bedoeling de operator te vermoeien met oorzaken gekoppeld aan korte stilstanden. Het productie management heeft binnen **Elance RTM®** de mogelijkheid een minimale stilstand tijd in te stellen voordat een oorzaak moet worden aangegeven via een pop-up. In de praktijk wordt deze functionaliteit gebruikt om bijvoorbeeld in het kader van een TPM verbeter traject nauwkeurig in te zoomen op een specifiek productie middel. Bovendien is door onderzoek aangetoond dat oorzaak registratie gedreven door de pop-up's dikwijls aanzienlijk korter worden. Hiermee activeert **Elance RTM®** een vorm van continue competentie: immers de minimale stilstand tijd waarna een oorzaak wordt opgegeven kan door het productie management scherper worden gesteld.

### Real Time Management-informatie

Productie management verkrijgt op afstand een totaal beeld van alle productie machines gekoppeld aan **Elance RTM®**. Netwerk connectie geeft u de mogelijkheid om vanaf de werkplek real time informatie te verkrijgen van u totale machine park. Machine afzonderlijk kan historie en real time informatie worden verkregen. Kortom: met **Elance RTM®** kunt u vanaf u werkplek u gehele productieapparaat volgen op efficiëntie.

***We drive production to perfection***

## De stethoscoop op uw productie

**Elance RTM**® is zo ontworpen dat de registraties het productieproces niet kunnen beïnvloeden. Zelfs de voeding kan gescheiden worden middels een UPS, zodat de registratie onder alle omstandigheden continueert. Per machine wordt 1 cyclus sensor gemonteerd en een, afhankelijk van uw proces, aantal productiefout sensoren. Deze sensoren worden aangesloten op een I/O-module welke communiceert middels een snelle TCP/IP Ethernet verbinding met de touchscreen (I)PC. Naar Keuze kan per machine een registratie (I)PC worden geplaatst of kan op een (I)PC geregistreerd worden voor meerder machines.

## Rapportages en online informatie

**Elance RTM**® brengt u real time, online! inzicht in de werkelijke order/ploeg voortgang van uw productie.

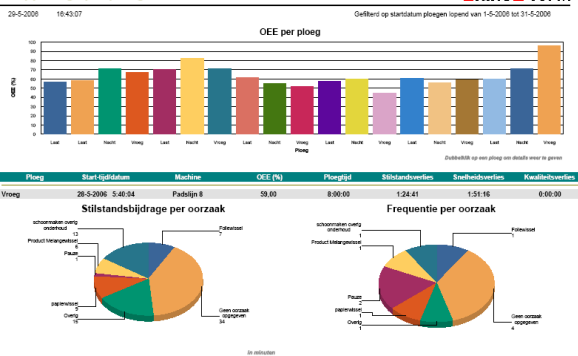
Aan het eind van elke order/ploeg registratie geeft

**Elance RTM**® tevens rapportages over:

- OEE (Overall Equipment Effectiveness)
- Snelheid en stilstand verliezen (op de seconde nauwkeurig)
- Uitdetaillering naar stilstand oorzaken
- Trends over instelbare termijn (dag, week, maand, jaar)

### Rapportage per ploeg

**Elance RTM**



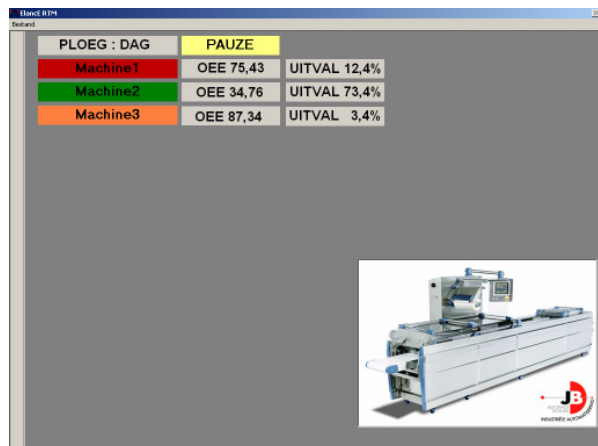
## FAQ's

- (I)PC's minimaal Celeron Pentium 700Mhz
- ITP Ethernet bekabeling
- Maximaal 8 machines per licentie
- Integratie in fabrieksbreed IT netwerk mogelijk
- Systeem beheer centraal
- Standaard meegeleverd documentatie: operator gebruiksinstructie en management/ beheer manual
- Standaard rapportages op basis van Chrystal Reports.

## Voordelen

Inzet van **Elance RTM**® biedt u vele extra's, o.m:

- Volledig inzicht in verliezen ten gevolge van korte verstoringen, snelheidsverliezen en uitval verliezen
- Verborgene besparingspotentieel wordt inzichtelijk
- Voortgangsinformatie is online beschikbaar
- Verbeteringen kunnen zich concentreren op gemeten (onderbouwde) afwijkingen
- Resultaten verbeteringstrajecten worden direct zichtbaar (Deming circle: Plan, Do, Act, Control)
- Op afstand meekijken/beoordelen van het totale machine park.
- Onmogelijke beïnvloeding door **Elance RTM**® van het huidige besturingssysteem van de machine of het proces.
- Flexibel uit te breiden en te configureren.
- Geen lange implementatie trajecten
- Snelle acceptatie van het systeem door eenvoud en bedieningsgemak
- Geen dure integratieprojecten met een diversiteit aan machinebesturingen
- Lage systeemkosten



Geïnteresseerd? Wij komen graag bij u langs voor een nadere toelichting of een uitgebreide proefneming.

**JB Besturingstechniek BV,**  
Oosterwolde: 0516 - 520 948  
[www.jbbesturingstechniek.nl](http://www.jbbesturingstechniek.nl)

*We drive production to perfection*