



PLAATBEWERKINGS-  
OPLOSSINGEN



TRANSFORMEER UW WAARDEKETEN MET  
**AUTOMATISERING EN  
DIGITALISERING VAN VOORTMAN**

 voortman

# VOORTMAN ONDERSTEUNT U IN ELKE STAP VAN DE KETEN

In het snel veranderende en concurrerende productielandschap van vandaag is een 360° graden inzicht in uw processen en activiteiten essentieel. Gelukkig heeft digitalisering een reeks krachtige tools aangeboord waarmee u belangrijke bedrijfsoverkoepelende informatie kunt verkrijgen. Zo kunt u weloverwogen beslissingen nemen om uw processen te optimaliseren. Door machines en systemen te integreren en de toegang tot real-time data, kunt u uw concurrenten voorblijven en uw positie voor lang termijn succes veiligstellen.

Met perfect op elkaar afgestemde digitale oplossingen van Voortman en SigmaNEST bieden wij de tools en middelen om data effectief te verzamelen, te verbinden en te analyseren. Verkrijg real-time inzicht in uw processen - zodat u aan de hand van waardevolle data belangrijke beslissingen kunt nemen en uw bedrijf met vertrouwen vooruithelpt.

Waarom wachten? Het potentieel van geavanceerde productie ligt binnen handbereik - ontdek hoe wij u bij elke stap in de waardeketen ondersteunen, van werkvoorbereiding tot eindproduct.

## 1 ORDER-BEHEER

Stroomlijn en automatiseer uw orderverwerking **4**

## 2 WERKVOORBEREIDING

Bespaar tijd en materiaal met optimaal nesten **8**

## 3 PRODUCTIE-PLANNING

Houd uw productie op schema **10**

## 4 PRODUCTIE-CONTROLE

Geef prioriteit aan machine-opdrachten en meld afwijkingen onmiddellijk **12**

## 5 BEDRIJFS-ANALYSE

Krijg inzicht in bezettingsgraad en maximaliseer uptime **14**



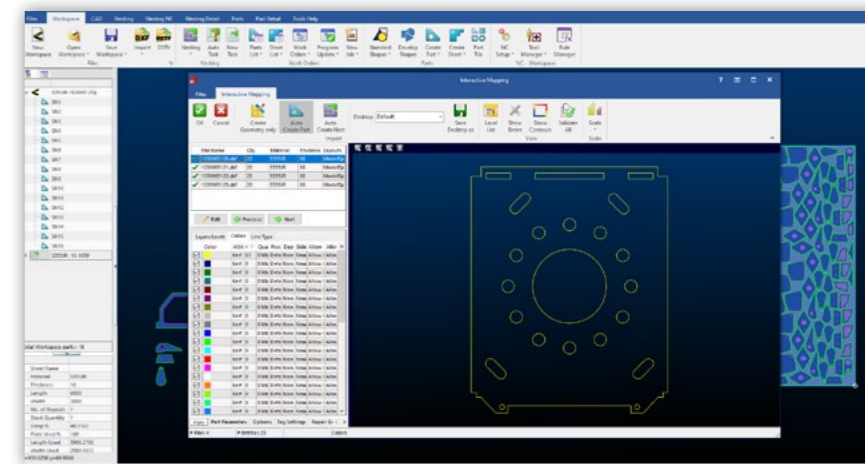
Hoe kan ik mijn orderverwerking automatiseren en stroomlijnen?"

## ORDERBEHEER

Zeg vaarwel tegen inconsistentie en verwarring in verschillende fasen van de waardeketen; laat SimTrans harmonie brengen door diverse gegevens uit verschillende systemen naadloos met elkaar te verbinden. Door een continue datastroom blijven al uw systemen gesynchroniseerd, zodat u in real-time over de meest nauwkeurigste informatie beschikt.

### Eén centrale bron van nauwkeurige en real-time data

Dankzij deze wederzijdse datastroom kunnen alle gegevens die door SigmaNEST gegenereerd zijn, zoals geschatte bewerkingstijden, kosten, gebruikte platen, afvalpercentages en updates van de programmastatus, teruggestuurd worden naar uw MRP/ERP-pakketten. Deze geautomatiseerde datastroom maakt het mogelijk werkkorders in real-time te volgen met updates en feedback, waardoor manuele invoer van gegevens overbodig wordt. Omgekeerd geldt ook dat wijzigingen die aangebracht worden in uw MRP-systeem met betrekking tot werkkorders, voorraden, levertijden of klantinformatie automatisch worden bijgewerkt in SigmaNEST. Kortom, de dagen van onzekerheid over de actualiteit van gegevens behoren tot het verleden; nu is het altijd up-to-date! Met SimTrans als uw centrale bron van nauwkeurige en actuele gegevens kunt u beginnen met het automatiseren van uw orderbeheer- en offerteprocess.



### Vereenvoudig het importeren van bestanden: voorkom dubbel en handmatig werk

Het begint met de aanvraag van uw klant. U wilt uw klant een zo nauwkeurig mogelijke offerte geven. Om dit te bereiken kunnen ontvangen bestanden worden geïmporteerd in de SigmaNEST software, die veelgebruikte bestandsformaten in de staalindustrie ondersteunt, zoals .STEP, .CDL, .DXF, .DWG en .DSTV. Omdat steeds meer bedrijven echter native formaten gebruiken, is integratie van uw nestingoplossing met uw bestaande CAD-programma's essentieel. Hiervoor kunt u de CAD-importmodule toevoegen, waarmee directe import van native formaten zoals SolidWorks, Solid Edge, Creo, Inventor, Siemens NX en Catia mogelijk is. Deze integratie voorkomt dubbel manueel werk en zorgt ervoor dat alle informatie behouden blijft.



## Uw voordelen

- ⊕ SimTrans brengt harmonie door uw machines, ERP en SigmaNEST met elkaar te verbinden.
- ⊕ Een wederzijdse datastroom zorgt voor gesynchroniseerde, real-time informatie over orders, klanten, levertijden, voorraden en meer.
- ⊕ Importeer direct alle gangbare en native bestandsformaten, waardoor manueel werk tot een minimum wordt gebracht.



## OFFERTE GENERATIE



1

AANVRAAG



2

IMPORTEREN



3

BEREKENEN



4

OFFREREN



5

BESTELLEN

### Eenvoudig betrouwbare offertes genereren

Efficiënt en betrouwbaar offertes creëren is vaak een grote uitdaging en tijdrovende taak voor bedrijven die werken met producties die gepaard gaan met orders. Met de innovatieve offertemodule van SigmaNEST kunt u echter snel en automatisch nauwkeurige offertes en werkorders genereren. Deze module berekent bewerkingstijden en materiaalkosten voor elk onderdeel met behulp van SigmaNEST en Voortman-machinebewerkingsinformatie, waardoor u verzekerd bent van competitieve, accurate kostprijzen.

Elke secundaire machinebewerking die niet door SigmaNEST wordt beheerst en die geen nestingsprogramma nodig heeft, kan nog steeds worden opgenomen en doorberekend in uw offerte. Bewerkingen zoals ontbramen, buigen, coaten of spuiten kunnen worden toegevoegd op basis van de geometrie van het onderdeel of oppervlak, omdat u de lengte en breedte kent. Voor bewerkingen die niet op basis van de geometrie kunnen worden berekend, zoals manueel boren/afschuiven, kunt u regels en variabelen instellen om de kosten alsnog te berekenen en mee te

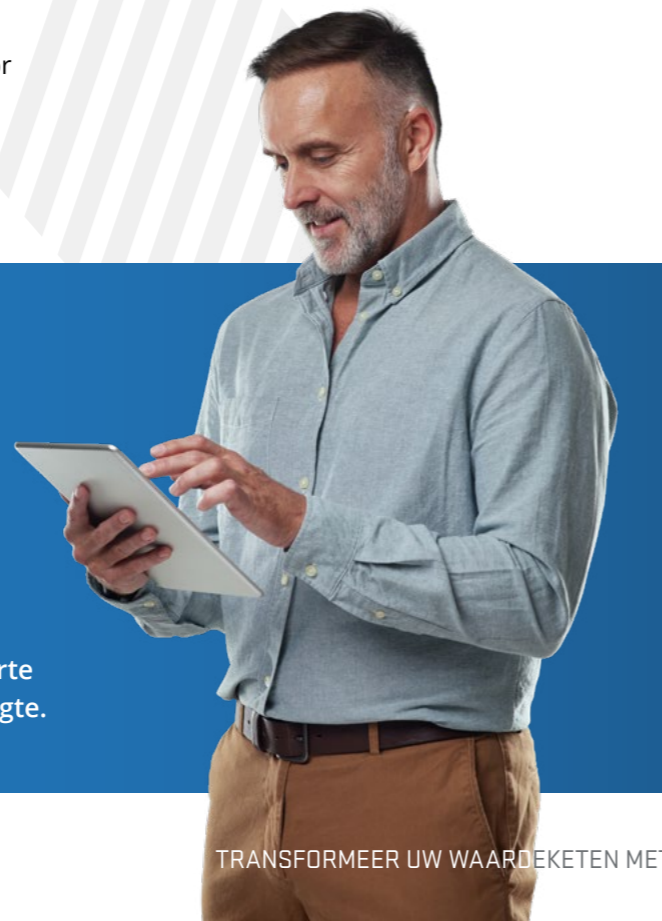
nemen in de offerte. Als u de offertemodule zo configureert dat deze de bewerkingen in uw fabriek exact weerspiegelt, resulteert dit in prijzen die nauwkeurig overeenkomen met uw kosten. Deze optimale aanpak biedt uitzonderlijke meerwaarde en zal u het vertrouwen geven om de prijzen van uw producten te bepalen.

### Omzetten in werkorders met een simpele klik

Met slechts een simpele muisklik zet u een geaccepteerde offerte om in een actieve werkorder. Nu is het tijd om de orders en projecten van start te zien gaan! Het nesten van de opdrachten gaat in een mum van tijd, waarna de productie in gang gezet kan worden. Volg de status van uw orders eenvoudig in real-time van offerte tot productie, en houd uw klanten op de hoogte met nauwkeurige en actuele informatie over hun orderstatus.

## Uw voordelen

- + Genereer snel en nauwkeurig offertes met de offertemodule.
- + Bereken alle kosten, inclusief secundaire bewerkingen.
- + Volg de orderstatus in real-time van offerte tot productie en houd klanten op de hoogte.



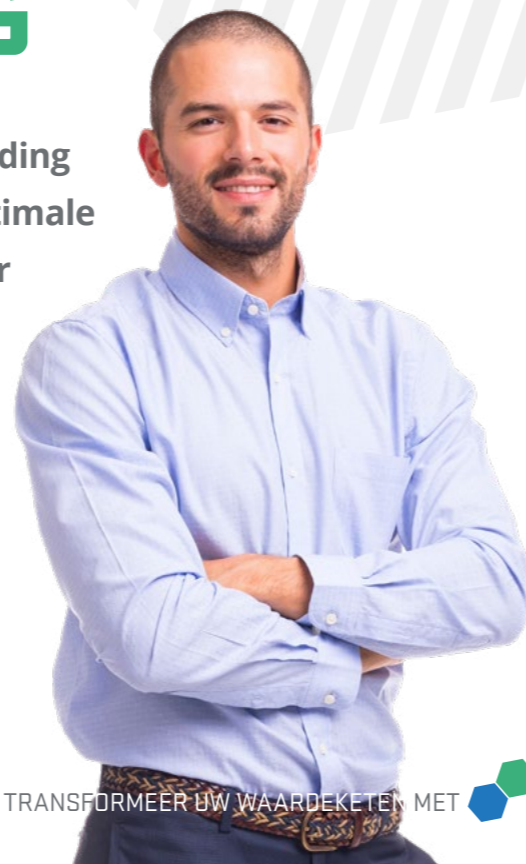


# WERK- VOORBEREIDING

Bespaar tijd en vereenvoudig uw werkvoorbereiding met SigmaNEST - de nestingssoftware die een optimale lijst van nestingen en machineprogramma's voor u samenstelt en elk nesting toewijst aan de meest geschikte machine in de fabriek, rekening houdend met alle beschikbare snijtechnologieën (bijv. waterstraal, laser en plasma). Het is alsof u een persoonlijke assistent heeft met geavanceerde kennis over snijtechnologieën en machinemogelijkheden.

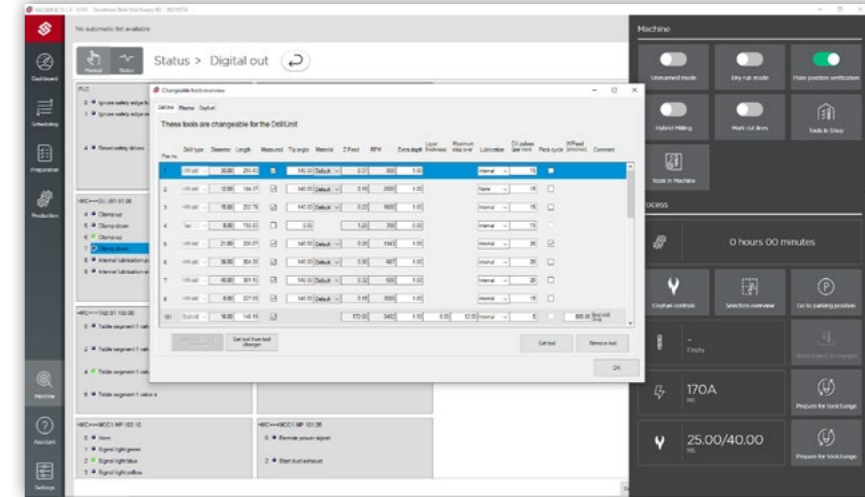


Wat is de beste manier om mijn opdrachten voor te bereiden voor productie om tijd en materiaal te besparen?"



## Vertrouw op de ingebouwde intelligentie

Verlicht uw werkvoorbereiding met Voortman's welbekende VACAM Machine Software en zijn ingebouwde intelligentie. Het stelt de machine in staat om autonoom beslissingen te nemen voor o.a. frezen, blind tappen en complex bevelsnijden. De software berekent automatisch freespaden, complete bevelgeometrieën en tabbewerkingen en -volgordes, waardoor uitgebreide proceskennis of handmatige, tijdrovende aanpassingen vooraf overbodig zijn. De machine regelt alles en doet het werk automatisch. Profiteer vandaag nog van grote automatiseringsvoordelen en tijdwinst! Zodra het nestingsplan gereed is, wordt alle relevante informatie digitaal overgedragen aan VACAM.

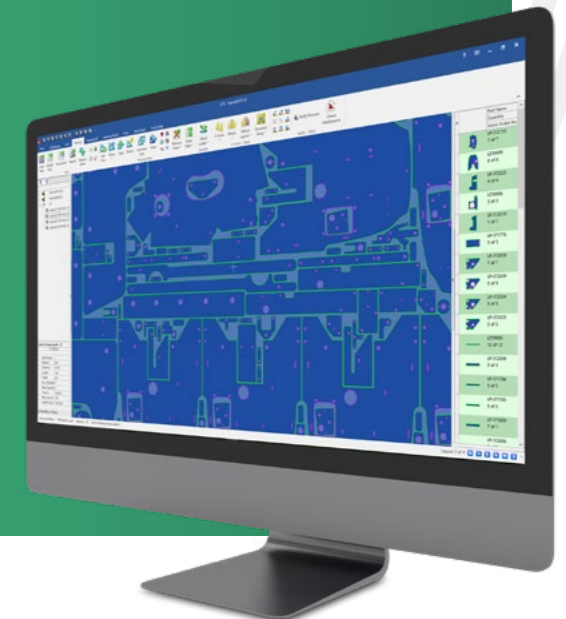


## Geteste parameters = voorspelbare tijdcalculaties

U weet dat tijd geld is en dat nauwkeurige tijdcalculaties essentieel zijn voor het productieproces. Daarom biedt Voortman in tegenstelling tot andere machinefabrikanten een uitgebreide reeks geteste parameters voor de machines, waarmee u nauwkeurig de benodigde tijd kunt berekenen voor elke bewerking, zoals boren, frezen en snijden. Deze nauwkeurigheid is van onschatbare waarde omdat het u helpt elke fase van het productieproces te plannen, van materiaalinkoop tot levering. U kunt erop vertrouwen dat elke opdracht efficiënt en op tijd wordt uitgevoerd met behulp van deze betrouwbare tijdsberekeningen.

## Uw voordelen

- ⊕ Verhoog de fabrieksproductiviteit met een eenvoudig geautomiseerd werkvoorbereidingsproces.
- ⊕ Creëer de optimale nesting in SigmaNEST en wijs automatisch werkorders toe aan de meest geschikte machines.
- ⊕ Profiteer van het vermogen van de machine om autonome beslissingen te nemen door de ingebouwde intelligentie.





Hoe kan ik zorgen voor vloeiende en probleemloze productieprocessen?"

# PRODUCTIE-PLANNING

Een effectieve productieplanning, waarbij op het juiste moment de juiste machines worden ingezet, is cruciaal om nieuwe contracten binnen te halen, deadlines te halen en flexibel te blijven. Daarom is het, nadat de optimale nestingsprogramma's automatisch gegenereerd zijn, van essentieel belang om de werklust van de machines en opdrachten in balans te brengen om een foutloze en probleemloze productie te garanderen.

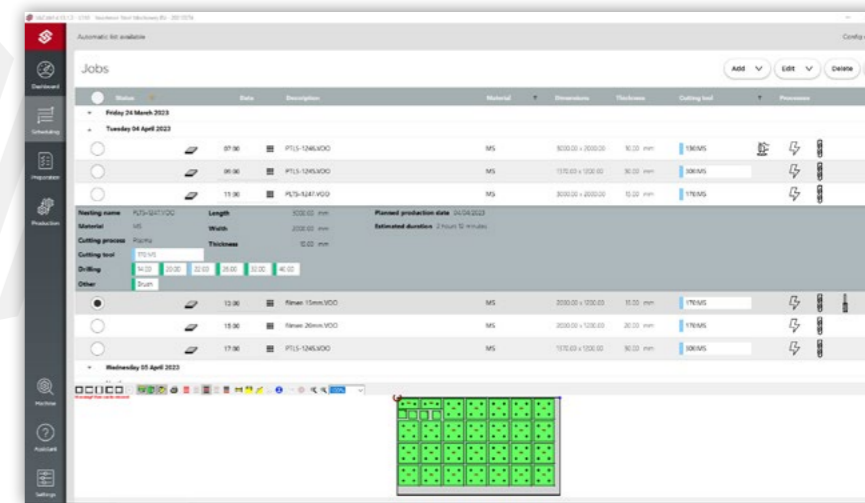


## Optimaliseer de activiteiten op de werkvloer met Load Manager: Proactieve planning en werklustanalyse

Stroomlijn en beheer uw activiteiten op de werkvloer met Load Manager: Zorg voor proactieve machineplanning, werklustanalyse en efficiënte productie met meerdere machines en bewerkingen. Via een centraal dashboard kunt u eenvoudig de werklust van machines balanceren, opdrachten opnieuw toewijzen en problemen oplossen. Met behulp van een kalendertijdlijnweergave kunt u programma's moeiteloos toewijzen of herplannen naar elke machine in de groep - u hoeft alleen maar te slepen! De verzendlijst houdt de programma's bij die aan elke machine zijn toegewezen. En maakt u zich geen zorgen dat opdrachten voor specifieke onderdelen op de verkeerde plaats terechtkomen; de software zorgt ervoor dat ze altijd aan de juiste machine worden toegewezen.

## Zorg ervoor dat opdrachten op tijd klaar zijn met VACAM Scheduling Overview

Natuurlijk wilt u er zeker van zijn dat alle opdrachten binnen de geplande tijd passen. Maak daarom van de planning van uw opdrachten een stressvrij proces met VACAM Scheduling Overview! Verminder papierwerk en onzekerheden met betrekking tot productietijden. Met de verwachte productietijden inzichtelijk voor elke opdracht, kunt u de opdrachten binnen de geplande tijd inplannen in Scheduling Overview.



## Laat de operator de perfecte volgorde vinden

Zodra opdrachten op kantoor in Scheduling Overview zijn voorbereid, kunnen uw machineoperators zien welke opdrachten wanneer verwerkt moeten worden en waarvoor extra gereedschap nodig is. Als een operator enige ruimte of flexibiliteit ziet in de geplande opdrachten, kan hij besluiten om VACAM Sequencing aan de machine te gebruiken. Door factoren als productietijden, amperages, materiaaldiktes en gereedschappen per nesting in overweging te nemen, kunnen operators snel inschatten of nestingen qua volgorde efficiënter gepland en geclusterd kunnen worden.

## Uw voordelen

- ⊕ Balanceer eenvoudig werklusten van machines, wijs opnieuw taken toe en los problemen op met Load Manager.
- ⊕ Zorg ervoor dat alle taken binnen de geplande tijd passen met VACAM Scheduling Overview.
- ⊕ Ontvang papierloze, real-time digitale updates van en naar de werkvloer voor meer overzicht en controle.





# PRODUCTIE- CONTROLE

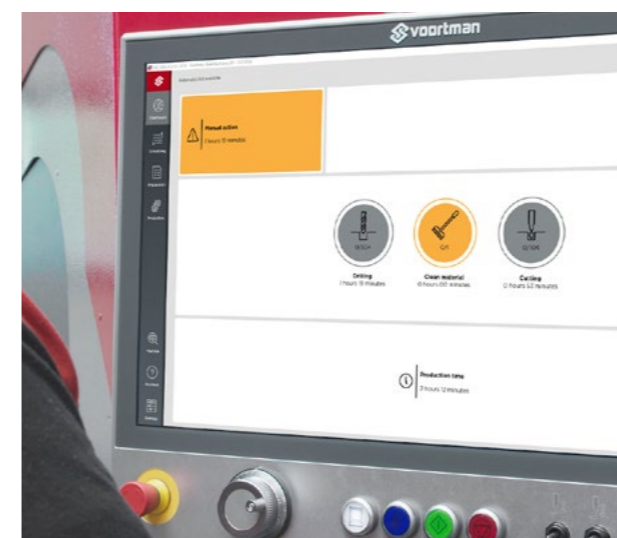
Om u zoveel mogelijk machinefeedback en -informatie te geven en uw plaatbewerkingsmachine efficiënt en op schema te laten draaien, zijn aan onze VACAM-besturingssoftware baanbrekende functionaliteiten toegevoegd. Hiermee kunt u uw operators inzetten als managers, aangezien hun hoofdtaak verschuift van het bedienen van de machine naar het laden en ontladen en het beheren van de gehele werkplaats.

“Hoe kan ik ervoor zorgen dat de opdrachten worden uitgevoerd zoals gepland en afwijkingen onmiddellijk worden gemeld?”



## Toegang tot real-time, voorspellende data op het Operator Dashboard

Het VACAM Operator Dashboard maakt informatie interactief en voorspellend. Het dashboard toont de tijd per bewerking, het aantal nog uit te voeren bewerkingen en de resterende productietijd. Het geeft aan of de machine de opdracht uitvoert zoals gepland. Maar het laat bovendien zien wanneer uw operator bij de machine aanwezig moet zijn voor een manuele handeling. Op momenten dat hij niet bij de machine aanwezig hoeft te zijn, kan er in andere delen van de werkplaats worden gewerkt. Met andere woorden: waarde toevoegen waar dat op dat moment het meest nodig is, bijvoorbeeld bij het ontladen en sorteren van bewerkte en complete onderdelen.



## Gemakkelijk ontladen, sorteren en herplannen met Color Offload

Bij het proces van ontladen en sorteren is het nodig om rekening te houden met verschillende werkorders die tijdens de planningsfase samengevoegd zijn om tijd en materiaal te besparen. De platen zijn volledig gevuld met nestingen, inclusief het gebruik van restplaten, om het aantal handelingen te verminderen. Het is echter essentieel dat deze gemengde orders gemakkelijk gescheiden kunnen worden tijdens het ontladen en sorteren. Hiervoor kunt u gebruik maken van de SigmaNEST Color Offload module, die het ontladen en sorteren vereenvoudigt door onderdelen gegroepeerd op klant, werkorder of fabrieksrouting in kleur weer te geven. Tegelijkertijd kan uw operator onderdelen met kwaliteitsproblemen markeren. Onderdelen die niet aan de normen voldoen, worden geweigerd en automatisch teruggestuurd en opnieuw ingepland voor toekomstige nestingen.

## Uw voordelen

- ⊕ Krijg toegang tot real-time en voorspellende machinegegevens op een groot 24" interactief Operator Dashboard.
- ⊕ Operators weten precies wanneer ze bij de machine moeten zijn, terwijl zij ander werk kunnen doen.
- ⊕ Color Offload vereenvoudigt het identificeren en sorteren van onderdelen door unieke groepen toe te wijzen.
- ⊕ Stuur afgekeurde onderdelen en bijbehorende data automatisch terug naar het ordersysteem voor herplanning.





Wat is de huidige bezettingsgraad van mijn machines en welke factoren dragen bij aan eventuele stilstand?"



## BEDRIJFS-ANALYSE

Vertrouwen op de ervaring van operators en managers kan volstaan voor de dagelijkse werkzaamheden, maar voor efficiëntieverbeteringen is inzicht in de machinestatus en de redenen voor stilstand belangrijk.

### Maak kennis met EVI - Altijd verbonden en toezicht op de productie

EVI is er altijd om inzicht en informatie te verschaffen, of de machine nu aan, uit, in werking of in afwachting is. Door in contact te blijven en de productie te monitoren, zorgt EVI ervoor dat u altijd verbonden bent met het proces. U hebt toegang tot EVI via de app op uw mobiele telefoon, tablet of als u bent ingelogd op de EVI webpagina op uw laptop. De verbinding is zeer toegankelijk. Als de machine uit staat of niet goed draait, krijgt u een melding op uw apparaat, vergelijkbaar met een directe berichtendienst. EVI houdt de machine goed in de gaten. Waarom? Om de output van de machine te verhogen, stilstand te voorkomen, de uptime te verbeteren en te voorkomen dat uw operator voortdurend bij de machine aanwezig moet zijn.

### EVI voorkomt stilstand

Zodra EVI detecteert dat een machine stopt met draaien, geeft het onmiddellijk een melding. Via een pieptoon of trilling op uw mobiele telefoon, een signaal op uw tablet of een update op het dashboard via de EVI-app is uw operator direct op de hoogte van het probleem. Met EVI kan uw productiemanager zich verdiepen in de details van de productie. Deze krachtige tool maakt het mogelijk om inzicht te krijgen in eventuele problemen die zich voordoen en biedt een uitgebreide analyse van zowel real-time als historische machine productiedata. U krijgt direct toegang tot rapportages met details over eventuele storingen en de precieze oorzaak ervan. Al deze informatie is op elk moment en overal ter wereld op afstand toegankelijk; dus waar u ook bent of wanneer het ook is, houd de



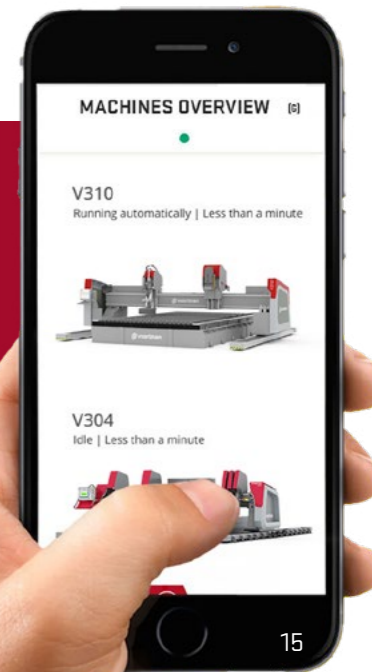
productiviteitsprestaties real-time in de gaten. Door deze informatie bij te houden, helpt EVI u te analyseren waarom er downtime was, om toekomstige downtime te voorkomen en de uptime te verbeteren.

### EVI versterkt operators

EVI draagt bij aan onbemande productie, zodat uw operators niet voortdurend in de buurt van de machines hoeven te blijven. Hierdoor kunnen ze aan andere taken werken terwijl de machines draaien, waardoor de algehele efficiëntie toeneemt. Met EVI hoeven operators niet meer constant het dashboard in de gaten te houden omdat het systeem over de machines waakt. Ze hoeven alleen aanwezig te zijn wanneer ze een melding krijgen dat een machine is gestopt. Dit betekent dat hetzelfde aantal operators nu voor meerdere machines kan zorgen. EVI denkt met u mee.

## Uw voordelen

- + Verhoog uptime van uw machine.
- + Krijg inzicht in de productieoutput en -geschiedenis van uw machine.
- + Bepaal eenvoudig waarom er stilstand was.





# PLAAT- & BUISBEWERKING

De kosteneffectieve snij- en markeermachine.

Een flexibele snij- en markeermachine met meerdere toortsen.

De alles-in-één oplossing voor het (bevel)snijden, boren, frezen, markeren, draadtappen en verzinken van platen.

Een doorvoer plaatbewerkingsmachine met automatische ontlading voor de productie van kleine onderdelen.

Een doorvoermachine voor boren, snijden en frezen van zware platen met ontbramen en automatisch ontladen van kleine onderdelen.

Add-on voor de V303, V304 en V310. Plaat- en buisbewerking op één station.

**VOORTMAN STEEL MACHINERY**  
Ozonstraat 1, 7463 PK Rijssen  
Nederland  
+31 (0)548 536 373  
sales@voortman.net  
[WWW.VOORTMAN.NET](http://WWW.VOORTMAN.NET)



**SOLID STEEL  
SOLUTIONS.**