

sont les entreprises les plus exposées au problème des temps de réalisation à la fois longs et très fluctuants qui souhaitent le plus de pouvoir disposer d'un «bon» système de planning. Les temps de réalisation longs et très fluctuants résultent typiquement d'un taux élevé d'utilisation de la capacité. Toutefois, les temps de réalisation dans les systèmes de production à taux élevé d'utilisation de la capacité sont quasiment imprévisibles, en raison des facteurs mentionnés ci-avant, ce qui rend très difficile l'élaboration d'un planning fiable. D'où le paradoxe du planning: c'est dans les situations où un système de planning est le plus indispensable que les outils de planning fonctionnent le moins bien.

Le système de prévision de la météo nous offre une belle analogie. Les gens qui vivent dans une région où le climat est stable (par exemple, un climat aride) n'ont aucune raison de s'intéresser aux prévisions météo. Après tout,

chaque jour, c'est presque toujours le même temps... Par contre, les gens qui vivent sous un climat capricieux éprouvent le besoin d'écouter le bulletin météo. Mais vu son caractère chaotique, le climat capricieux est difficilement prévisible. Les prévisions à court terme sont parfois exactes, mais au-delà de quelques jours leur fiabilité n'est que très relative.

## Solutions

Pour échapper au paradoxe du planning, la meilleure solution consiste à améliorer le système de production de manière à réduire les temps de réalisation. Les temps de réalisation courts demandent moins de planification et, d'une manière générale, ils sont également plus faciles à prévoir. En commençant par réduire et stabiliser les temps de réalisation, on crée les conditions dans lesquelles peuvent fonctionner correctement les outils de planning.

Par bonheur, il existe des solutions plutôt efficaces pour réduire les temps de réalisation. C'est notamment le cas avec la méthode QRM (Quick Response Manufacturing), une stratégie de production focalisée sur une amélioration de la production consistant à réduire les temps de réalisation. La méthode QRM est destinée aux environnements caractérisés par une certaine complexité (grand mix/petits volumes), pour lesquels l'élaboration d'un planning est souvent une tâche difficile.

Sirris donne une conférence le 22 novembre dédiée à la méthode Quick Response Manufacturing.

### Pour plus d'informations:

Sirris  
Pascal Pollet

## Minder kosten en een betere kwaliteit door automatisering

### Leering Hengelo levert compleet pakket robotstralen

*Bij straalprocessen worden steeds vaker robots toegepast. Leering Hengelo heeft het proces van stralen en de automatisering geoptimaliseerd. Hierdoor kost stralen minder manuren en is de kwaliteit constant.*

Door verdere automatisering van het straalproces kan een constante kwaliteit worden gegarandeerd. Ook dalen arbeidskosten en wordt geestdodend werk tot een minimum herleid. Volgens André Gaalman, directeur van Leering Hengelo, neemt het belang van robots in het straalproces toe. "Zoals bij vele industriële processen worden ook bij straalprocessen steeds frequenter robots toegepast. Het voordeel is dat de deelprocessen perfect op elkaar zijn afgestemd, zonder dat er een risico op 'miscommunicatie' tussen de straalmachine en robot ontstaat. Met

minder 'handjes' is het product ook nog eens beter."

### Straalproces

Gaalman onderscheidt bij het gebruik van een robot in combinatie met een straalinstallatie drie segmenten. Ten eerste worden robots ingezet bij het laden en lossen van de straalinstallatie. Het gaat hier vaak om een satellietinstallatie, zodat tijdens het laden en lossen het straalproces voort kan gaan. Dit is bijvoorbeeld van toepassing bij het inwendig stralen van brandblussers. Een tweede segment is het stralen van producten met een robot. Gaalman: "In geval van grotere producten, producten met een gecompliceerde geometrie of bij een zeer kritisch straalproces wordt er aan de robot opname een straalnozzle gemonteerd, waarna de robot het product volledig 'langs loopt' en straalt. Je ziet dit bijvoorbeeld terugkomen



in het stralen van vleugeldelen in de luchtvaart." Ten slotte is een combinatie van de eerste twee segmenten mogelijk. Hierbij tilt de robot het product op en beweegt het product langs een vast opgestelde straalnozzle. Een voorbeeld hiervan is te vinden in de automotive-sector, bij onder andere het stralen van klepstoters. Leering Hengelo wordt in België vertegenwoordigd door Inplasco.

### Voor meer informatie:

Leering Hengelo  
Itske Gaalman