

Technologische innovatie onmogelijk zonder sociale innovatie

Jan Donk



De nieuwe lascel bij Almi, waarbij de medewerkers hebben meegedacht over de optimale uitvoering vanuit de overtuiging dat het hoogste rendement alleen wordt bereikt door mensen bij de processen te betrekken (foto's: Almi)

Bij Almi Machinefabriek in Vriezenveen streeft men ernaar om van de medewerkers 'lerende ondernemers' te maken. Betrokken werknemers die meedenken over de beste invulling van processen. "Moderne machines mogen dan wel technische hoogstandjes zijn, het rendement blijft voor 70% afhankelijk van de operator", volgens bedrijfsleider Raymond Belderink.

Productiviteit en rendement zijn thema's die bij metaalbedrijven zonder uitzondering hoog op de agenda staan. Meestal concentreren de inspanningen zich daarbij vooral op technologische innovaties, technische verfijningen om de productieprocessen efficiënter en goedkoper te maken. Organisatorische aanpassingen staan veel minder manifest in de schijnwerper; sociale aspecten blijven doorgaans al helemaal buiten beeld. Toch is Belderink stellig in zijn overtuiging: "Zonder sociale innovatie

geen technologische innovatie." Het was mede door die gecombineerde focus op technische, organisatorische en sociale verbeteringen waardoor Almi in 2008 de Metaalunie Productivity Award in de wacht wist te slepen.

Bij Almi wil men medewerkers de mogelijkheid bieden om zich te ontwikkelen tot wat Belderink noemt 'lerende ondernemers'. "Als thuis een koelkast kapot is, denken ze ook na over wat de beste optie is in zo'n geval. Waarom dan niet binnen het bedrijf?"

Dus niet alleen 'knoppen drukken', maar mensen laten meedenken over optimalisaties van processen. En – nog een stapje verder – laten meedenken over hoe het bedrijf het beste in kan spelen op de ontwikkelingen in de markt, zoals de trend naar kleinere series en de behoefte aan meer flexibiliteit.

Stilstandtijd nul

Belderink geeft ook meteen een voorbeeld van hoe het in de praktijk werkt aan de hand van de nieuwe lascel die Almi heeft aangeschaft. "We zijn anderhalf jaar bezig geweest om uit te denken wat voor ons bedrijf de beste oplossing zou zijn en in dat hele traject hebben de mensen meegedacht over de mogelijkheden. Ze zijn naar beurzen geweest, hebben gesproken met leveranciers en hebben offertes bekeken." Dat heeft geresulteerd in een lascel

van Motoman met twee lasrobots die worden bediend door een handling-robot. Deze handlingrobot heeft acht invoerplaatsen tot zijn beschikking waar opgespannen werkstukken klaar worden gezet. Naar behoefte kan daarbij een prioriteitsvolgorde worden meegegeven. Dankzij een RFID-chip krijgen de lasrobots automatisch het signaal welk type product gelast moet worden, zodat producten in willekeurige volgorde door elkaar gelast kunnen worden en de seriegrootte geen rol meer speelt. De resultaten mogen er zijn: de lasrobots werken drie maal sneller dan met de oude robots het geval was, de stilstandtijd is tot vrijwel nul gereduceerd en de nacalculatie vindt automatisch plaats.

Gedreven

En daar blijft het volgens Belderink niet bij. "Door de mensen overal bij te betrekken creëer je een groter draagvlak om de cel ook optimaal aan het draaien te krijgen. Ook nu nog zijn we bezig met verbeterlagen om de prestaties te verbeteren. Mensen zoeken zelf naar mogelijkheden om de cyclustijden te verkorten en maken berekeningen over de terugverdientijd." Inmiddels wordt ook gezocht naar mogelijkheden om de lasmatten uit te bannen. Bijvoorbeeld door ontwerpen zodanig aan te passen dat gewerkt kan worden met klikverbindingen of met klemmen. Ook bij dat traject zijn de medewerkers weer nauw betrokken. Elders in het maakproces zijn ook forse rendementsverbeteringen bereikt door

van de operator. Als je mensen daarom niet bij de processen betreft, haal je nooit het hoogste rendement."

Uitgeleend

De medewerkers worden daarnaast geprikkeld om hun kennis verder te ontwikkelen en te verbreden: het 'lerende' aspect. Onder meer door gerichte interne en externe opleidingen. Doel is dat de medewerkers ook inzicht krijgen in andere processen binnen het bedrijf en weten welke problemen daar spelen. Zodat ze op een hoger niveau kunnen participeren in de verbetersteams. "Meer inzicht, een bredere kijk en flexibeler inzetbaar", zo vat Belderink de doelstellingen samen. "Je moet niet alleen een onderhoudsschema voor machines hebben, maar ook voor de mensen." Een bijzonderheid is dat Almi-medewerkers als onderdeel van het leerproces ook worden uitgeleend aan andere bedrijven. "Almi wil graag haar kennis delen met de Nederlandse maakindustrie", zoals Belderink aangeeft, al merkt hij wel dat sommige metaalbedrijven nog heel aarzelend zijn op dat punt. "Maar als je zelf open kaart speelt gaat er op den duur toch vaak een knop om. We kunnen veel van elkaar leren en dat moet ook. We moeten er met zijn allen voor zorgen dat de maakindustrie in Nederland levensvatbaar blijft."

Een benadering zoals bij Almi kost tijd en energie, dat ontkent ook Belderink niet. "Maar het levert meer op dan het kost, want daar kijken wij natuurlijk

'Door betrokkenheid meer gedrevenheid en optimalisatie'

gebruik te maken van het vakmanschap en de kennis van de mensen. Zo is bij de montage de doorlooptijd inmiddels met 34% teruggebracht. Almi heeft zelfs een eigen kanbanstelling ontwikkeld met automatische voorraadregistratie die dermate goed functioneert, dat deze nu door derden als apart systeem op de markt gezet gaat worden.

"Gemotiveerde en gedreven mensen halen meer uit een proces", is de stellige overtuiging van Belderink. "Moderne machines mogen dan wel technische hoogstandjes zijn, het rendement blijft voor 70% afhankelijk

ook naar." Het is in zijn ogen vooral een kwestie van een andere benadering. "Het betekent dat je verantwoordelijkheden lager in de organisatie legt. De functie van productiecoördinator is bijvoorbeeld geen sturende maar een ondersteunende functie geworden, die zorgt dat alles goed verloopt." Daarvoor is bewust gekozen voor een vrouwelijke medewerkster die deze activiteit in deeltijd vervult. Verder gaan lassers en frezers mee naar klanten, om een beter beeld te krijgen van hoe daar naar het product en de kwaliteit ervan wordt gekeken. "Ook dat kost tijd en



Raymond Belderink: "Gemotiveerde en gedreven mensen halen meer uit een proces. Uiteindelijk blijven de mensen ons belangrijkste werkkapitaal"

geld, maar levert uiteindelijk wel een beter product op." De huidige crisis biedt daarbij juist wat extra ruimte om te zoeken naar verbeteringen op het gebied van producten en (automatisering van) processen. Belderink noemt nog meer winstpunten die niet direct in harde euro's zijn uit te drukken, maar die wel van belang zijn. "Mensen weten waar het bedrijf mee bezig is en waarom. Ze snappen waarom veranderingen nodig zijn. Ze gaan anders denken dan iemand die alleen maar opdrachten krijgt. Ze zijn meer betrokken, durven uitdagingen aan te pakken en verantwoordelijkheid te nemen. Dat maakt je als organisatie sterker en flexibeler. Uiteindelijk blijven de mensen ons belangrijkste werkkapitaal." ■

Toelevering en eigen producten

De activiteiten bij Almi zijn gelijkelijk verdeeld tussen enerzijds de rol van toeleverancier voor de metaalindustrie en anderzijds de productie van eigen producten als stenenknippers, pijpuitslijpers en pijpuitsknippers. Een bewuste keuze; het biedt 'een extra poot als de markt omslaat'. Voordeel is ook dat leegloopuren bij de toelevering kunnen worden opgevuld met eigen producten. Bij de eigen producten opereert Almi wereldwijd; als toeleverancier voornamelijk op de Nederlandse markt. In die laatste hoedanigheid wordt een brede klantenkring bediend, waaronder (landbouw)machinebouwers en producenten van straatmeubilair en speeltoestellen. De producten variëren daarbij van losse componenten tot complete assemblages. Met klanten wordt vanaf een vroeg stadium in het ontwikkelingstraject meegedacht over aanpassingen in het ontwerp die de uiteindelijke kwaliteit, de maakbaarheid en het logistieke proces ten goede komen. Frezen, buislasersnijden, lassen en assemblage vormen de vier speerpunten. Belderink spreekt van 'een mooie combinatie, waardoor steeds meer OEM'ers de weg naar Almi weten te vinden'. De meeste processen draaien inmiddels continu en onbemand. Bij het bedrijf werken 47 mensen (www.almi.nl).