

Productie digitaliseren? Realistisch de impact inschatten

09 november 2023, 11:19

Bart Verlinden

Blijf competitief, digitaliseer uw productie - tips & tricks (Deel 3)

Bedrijven kunnen hun competitiviteit verhogen door hun productieprocessen te digitaliseren. Afgaande op de vele claims en slogans rond Industrie 4.0, lijken winstpercentages met dubbele cijfers binnen handbereik en is de uitrol ‘a piece of cake’. Maar is dit allemaal wel realistisch? We proberen voor u feiten van fictie te onderscheiden.

De competitiviteit van de maakindustrie in Vlaanderen staat al jaren onder druk. De shift van massaproductie naar kleinere reeksen van klantspecifieke producten, de hoge loonkosten, de geopolitieke situatie en de vereisten vanuit de Green Deal maken dat maakbedrijven zich continu moeten aanpassen aan een veranderende situatie. Het digitaliseren van de verschillende (productie)processen biedt een opportuniteit om de competitiviteit te verhogen. Wat zijn de feiten en wat is fictie als we kijken naar de vele beloften die in het kader van Industrie 4.0 worden gedaan?

Industrie 4.0: is the sky really the limit?

Tijdens de verschillende fasen van een investeringstraject poogt men om een goede inschatting te maken van de mogelijke impact van de digitale technologie op het bedrijf (en de klanten). Men vertrekt hiervoor van een inschatting van de mogelijke kosten en baten. Het berekenen van de ROI en het realistisch inschatten van de impact/meerwaarde is echter geen eenvoudige oefening, en dit om verschillende redenen:

- De mogelijke impactsdomeinen van een digitale technologie zijn van velerlei aard (bijv. kortere doorlooptijden, verhoogde leverbetrouwbaarheid, een aangenamere werkomgeving met minder stress, verhoogde klanttevredenheid, impact op het milieu, ...). Bepaalde zaken zijn onderbouwd in te schatten (vaak uitgedrukt in euro), maar andere impactsdomeinen zijn moeilijker te kwantificeren (de impact van een aangenamere werkomgeving is bijvoorbeeld moelijker tastbaar te maken).
- Kosten omvatten niet alleen investeringen in hardware en software, maar ook andere kostfactoren, zoals onderhoudskosten, opleidingskosten, kosten voor extra hooggeschoold personeel (programmeurs), kosten met betrekking tot cybersecurity, ... moeten in rekening gebracht worden.
- Bepaalde technologieën en toepassingen vragen een relatief grote initiële investering, bijvoorbeeld het connecteren van machines. De meerwaarde van deze investering zal pas later optreden in een volgende fase, bijvoorbeeld wanneer de beschikbare data intelligent toegepast wordt om productie te optimaliseren. Het is niet vanzelfsprekend om net die investeringen te selecteren die later een grote impact zullen brengen.
- Afhankelijk van de bron die men raadpleegt, krijgt men andere cijfers als impact. Bij verschillende use-cases goochelt men met cijfers als bijvoorbeeld 90 procent kwaliteitsverbetering en 70 procent doorlooptijdreductie. Dergelijke cijfers zorgen vaak voor argwaan: is dit daadwerkelijk realistisch of realiseerbaar?

Tips voor realistische inschatting

Vanuit onze ervaring bij het begeleiden van bedrijven in het digitaliseren van productie, geven we graag wat tips om de impact realistisch(er) te kunnen inschatten.

1. Bekijk (commerciële) claims kritisch genoeg. Het credo ‘if it sounds too good to be true, it probably is’ geldt hier zeker. Graaf dieper in de claim en evalueer of het allemaal wel realistisch is. Wat zeggen andere bronnen? Wat zijn standaard waarden in de literatuur als het gaat om de impact?
2. Zoek concrete voorbeelden in een gelijkaardige context: je bent gelukkig niet het eerste bedrijf dat zijn productie wil digitaliseren. Er zijn verschillende voorbeelden beschikbaar van succesvolle cases. Neem even de tijd om deze door te nemen en te analyseren. Neem ook de tijd om voorlopende bedrijven te bezoeken. Als u een interessante case gevonden heeft en meer informatie wenst, neem dan zeker contact op met het bedrijf. U zou er van versteld staan hoeveel bedrijven openstaan om hun ervaringen te delen.
3. ‘Test before invest’: wanneer u voor een groot traject staat, waarvoor de impact onzeker is, kunt u kleine testen of een proof-of-concept opstarten. Betrek uw medewerkers hierbij en beperkt de looptijd van dergelijke testen tot een minimum (beter een aantal korte cycli die bepaalde problemen uitklaren). Ook digitale testen, zoals simulaties of berekeningen, kunnen zinvol zijn.
4. Zoek naar online tools: voor heel wat technologieën zijn er online ROI-tools beschikbaar. Deze laten niet alleen toe om de impactsdomeinen voor een bepaalde technologie te

identificeren, maar ook om ze te kwantificeren. Uiteraard is ook hier een kritische blok noodzakelijk. Voorbeelden van dergelijke tools zijn deze AGV ROI calculator en Robotics ROI calculator.
5. Sirris heeft de nodig knowhow en ervaring om u te helpen een realistische inschatting te maken en al uw vragen te beantwoorden. Neem zeker contact met ons op.

Ook tijdens de praktische uitrol van het digitaliseringstraject zijn er verschillende obstakels die overwonnen moeten worden. We bundelden onze ervaringen hierrond al in tien praktische tips.

Kom naar Manufacturing Day!

Wil je graag horen wat een realistische impact is van digitalisering uit de mond van een collega ondernemer? Benieuwd naar de do's en don'ts? Schrijf u zeker in voor Manufacturing Day!

Auteurs



Bart Verlinden