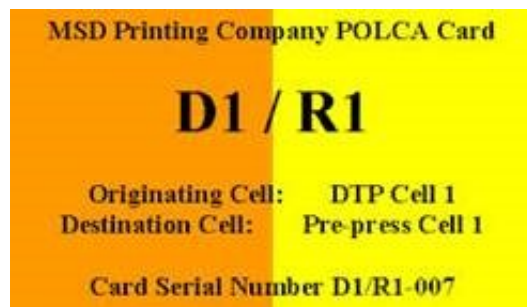


POLCA kaarten als communicatiemiddel

Polca

Polca is een besturingssystematiek voor de werkvloer om pull productie mogelijk te maken in een productie omgeving waarin sprake is van een hoge variatie in de productmix waardoor kanban systemen niet effectief zijn.

De afkorting staat voor: Paired-cell Overlapping Loops of Cards with Authorization. Het kenmerk van dit systeem is dat het productieproces is opgedeeld in productiecellen en dat elke productiecel pas produceert als de ontvangende cel toestemming geeft. Als communicatiemiddel tussen de verschillende productiecellen worden de routegebonden kaarten (POLCA kaarten genoemd) gebruikt. De kaart meldt van welke productiecel het product vandaan komt en naar welke productiecel het naar toe moet, in onderstaand voorbeeld D1 en R1, zelfs gemarkeerd met een kleur.



Polca besturingsprincipe

In een productieproces is de POLCA kaart de melding dat het product wat in de cel gemaakt wordt ontvangen kan worden. Het is niet de melding dat met de productie gestart kan worden. Een ander opdracht (order)melding is met het POLCA systeem nodig om de productie te mogen starten. Dus er zijn twee kaarten nodig om autorisatie te geven om de productie te starten. In onderstaand voorbeeld is dit kaart P1/F2 en F2/A4.



Productiecel F2 mag starten als de volgende zaken aanwezig zijn:

1. Polcakaart P1/F2
2. Polcakaart F2/A4
3. Materiaal/onderdelen + productie opdracht (incl. werkinstructie)

Bij inrichten van het productieproces worden als eerste de productgroepen gebundeld. Hierna worden de werkcellen gedefinieerd. De communicatie tussen de werkcellen, de routing door de productie, wordt met de kaarten geregeld. Samen met de productieorders voor elke werkcel kan op deze manier een flexibel productieproces worden ingericht. De productie cel mag pas met het werk beginnen als er een order is en een melding dat de ontvangende cel de order kan ontvangen.