



Er du i målgruppen for DDMRP?

Af Kristoffer Steen, Principal Consultant, Synchronic

Demand Driven Material Requirements Planning (DDMRP) er en ny og meget anderledes måde at planlægge sin produktion på.

Mange produktionsvirksomheder har de sidste 50 år brugt en traditionel MRP-tilgang, hvor den kortsigtede planlægning i høj grad afhænger af forecasts.

Det er ingen hemmelighed, at forecasting er en svær og upræcis disciplin. Og det bliver ikke nemmere af, at man prøver at ramme rigtigt måned efter måned for mange forskellige varenumre.

Så hvis man baserer sine kortsigtede signaler om lageropfyldning på upræcise forecasts, bliver det svært at ramme optimale lagerniveauer. Der vil komme mange hastesager, høje omkostninger og for lave serviceniveauer.

Alternativt kan du bruge DDMRP-metoden. Frem for at tage udgangspunkt i forecasts, tager den udgangspunkt i aktuelle ordrer/behov, når der skal beregnes mængder for eksempelvis genopfyldning af lagre.

Håndterer naturlige udsving

I en forsyningskæde er man naturligvis nødt til at kunne håndtere gennemløbstid på produktion og levering og naturlige udsving i udbud og efterspørgsel. DDMRP håndterer disse naturlige udsving ved at placere lager i bufferzoner på strategisk vigtige punkter i forsyningskæden.

Når en ordre trigger et genopfyldningssignal, kommer signalet kun videre til den førstkomende bufferzone i kæden. Disse fungerer som dekoplingspunkter og absorberer naturlige udsving for at undgå, at signalet bliver forstærket, når det kommer længere ud i forsyningskæden (bullwhip-effekten).

Noget af det rigtigt smarte ved DDMRP er den måde, som størrelsen af bufferlagre bliver udregnet på. Deres størrelse afhænger således af gennemløbstiden mellem bufferlagrene, det forventede aftræk indenfor gennemløbstiden, samt variansen i tilgang og efterspørgsel. Desuden er bufferzonerne dynamiske, så de afspejler ændringer i forventet aftræk over tid.

Så bufferzoner er meget mere sofistikerede end traditionelle sikkerhedslagre baseret på et antal dages forbrug eller simple genbestillingspunkter.

Troværdige genopfyldningssignaler

Til syvende og sidst handler DDMRP om at forbedre flowet af materialer og information gennem hele forsyningskæden ved at anvende troværdige genopfyldningssignaler og bruge lagrene på den rette måde.

Der vil stadig være brug for forecast til at planlægge den overordnede kapacitet og sammenholde økonomiske og operationelle planer. Men man skal ikke bruge forecasts som signal til de helt kortsigtede beslutninger om at igangsætte produktion eller indkøb.

De virksomheder, som bruger DDMRP, har oplevet store forbedringer inden for kundeservice, lagerniveauer og generel forkortelse af gennemløbstider.

Sådan kommer du i gang

Hvis du selv vil prøve DDMRP metoden i din virksomhed, så start evt. med en simulering, hvor du bruger egne historiske data til at estimere lagerbeholdninger og serviceniveau baseret på reelle gennemløbstider og varians.

De simulerede værdier kan du så holde op imod de faktiske, historiske værdier for lagerbeholdninger og serviceniveau for at se, om DDMRP kan gøre en stor forskel i din produktion.

Næste trin bør være et pilotprojekt, hvor du bygger en DDMRP-model i Excel og jævnligt lægger aktuelle lager- og efterspørgselsdata fra dit ERP- eller planlægningsystem ind i modellen for manuelt at beregne, hvor meget der skal produceres, i hvilken rækkefølge, og hvor meget der skal genopfyldes på lageret.

Et pilotprojekt er godt til at finjustere de forskellige styringsparametre. Og det kan gennemføres uden de store omkostninger eller ændringer af jeres it-systemer.

Hvis du har spørgsmål eller brug for støtte til at komme i gang, så kontakt mig gerne. I Synchronic har vi mange DDMRP-specialister, som kan hjælpe, og vi har endda udviklet et egentligt DDMRP-spil, som gør det nemt at forstå konceptet og dets mekanismer.