

Planering kortveckor – lättare sagt än gjort?

Att planera för produktionsverksamhet är alltid inte lätt. Störande faktorer som sjukfrånvaro, maskinhaverier, leverantörsmissar och egna missar kan ställa till det rejält. Lite däri ligger väl charmen med planering och utfall: att allt inte är helt förutsebart.

Något som däremot är förutsebart men inte alltid lika lätt att klara av planeringsmässigt är de kortveckor som vi i landet framförallt upplever på våren och som är orsak av en i dubbelmening himmelsk massa helger. Påsk, Kristi himmelsfärdsdag och nu även Nationaldagen breder ibland ut sig och innebär för de flesta en välbehövlig ledighet.

Lustiga effekter

När man däremot skall planera för framförallt flerstegsproduktion uppträder en del lustiga effekter. De bakre stegen i tillverkningen, ofta förtillverkning, bearbetning eller processer finner ibland att när de har kortvecka så motsvarar deras planerade volym en full vecka samt på motsvarande sätt när full vecka inträder på nytt så har man sysselsättningsproblem på grund av att volymen motsvarar en kortveckas.

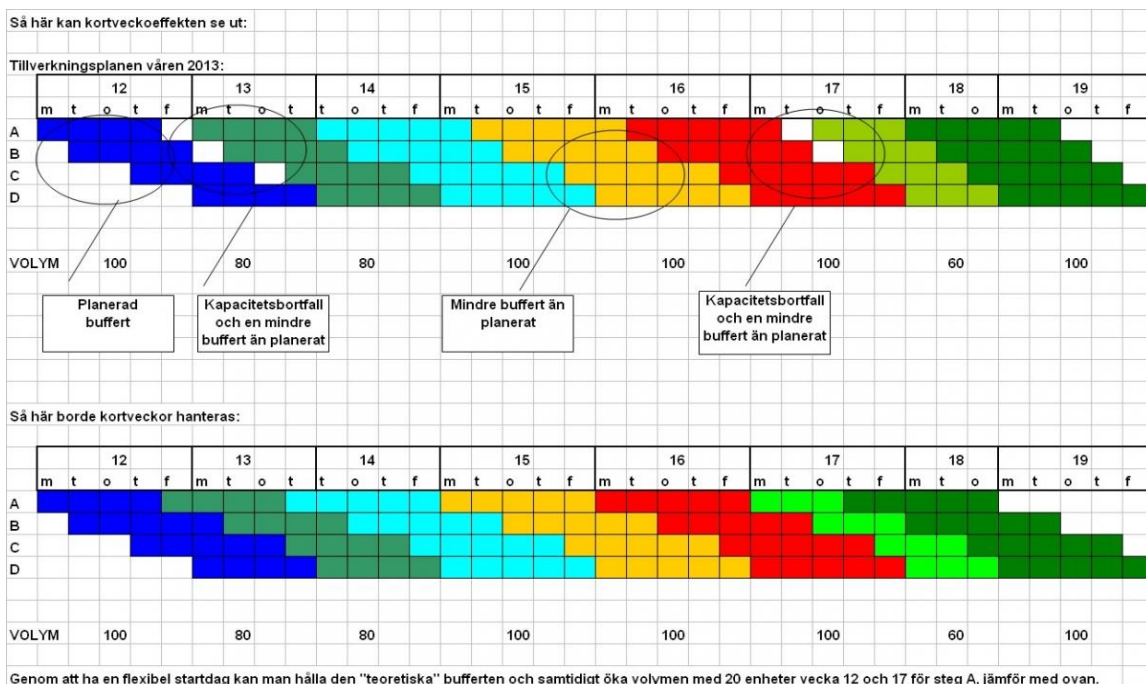
Kombinerar man dessa effekter med de ovan nämnda störfaktorerna är det dock stor risk att eftersläp uppkommer och försvårar kommande verksamhet. Figur 1 beskriver kortveckoeffekten på

en tidsaxel som motsvarar en typisk vår. I en vecka tillverkas normalt 100 enheter uppdelat på fem arbetsdagar. Det är tänkt att det första produktionssteget A alltid startar på måndagar i varje vecka oavsett längd. De följande produktionsstegen B, C och D startar ett respektive tre och fem dagar efter A.

Underutnyttjande

Då första kortveckan uppkommer (vecka 13) motsvarar produktionsinnehållet en kortvecka för steg A, B och C. Dessa har startat sin tillverkning vecka 12 och följden blir ett underutnyttjande i vecka 12 och 13.

I vecka 15-16 har det omvända inträffat, dvs. att beroende på att de bakre stegen legat i kortvecka med full produktion i vecka 14 så har produktionsstarten förskjutits till dag två för steg A i vecka 15 och 16. En mindre buffert än planerat uppträder som en följd av detta i veckorna 13-19 för steg C.



Figur 1

Kapacitetsbortfall

I vecka 18 är det dags igen: fullvecka efterföljs av kortvecka. Vi noterar att störningarna från vecka 13 också påverkar startdagen i vecka 17. Följden blir även denna gång kapacitetsbortfall och mindre buffert än planerat. En möjlighet att komma runt dessa problem är att de bakre stegen i tillverkningen startar med att tillverka nästa vecka volym då man befinner sig i full vecka s.k. tidigareläggning. Se den undre bilden i Figur 1.

Jämnare utnyttjande

Med denna metod garanteras ett jämnare utnyttjande av resurserna. Ett problem som kan inträffa vid denna hantering är att informationen om vad som exakt kan tillverkas 12 med leverans i vecka 14 inte alltid kan ges vid det stadiet om planeringssystemet är veckobaserat. Det kan vara så att de exakta behoven för vecka 12 inte kommer upp förrän tidig måndag vecka 13. Dessa kommer först upp efter t.ex. en veckobaserad MRP-körning. Detta kan vara speciellt påtagligt vid ren kundordertillverkning med kundspecifika detaljer.

Problem med systemstöd

En annan möjlighet är att en glidande leveransdag tillåts. Det innebär att veckovolymerna anpassas till veckans längd och inte medför några försämringar i leveransstatistiken. Ett problem kan vara att finna systemstöd för denna mätning i ett veckoupplängt MPS-system. Sammanfattningsvis är det viktigt att tänka på att ansvariga planerare tar kontakt med varandra och noggrant planerar innehållet underkortveckorna och följer vad som inträffar då kortveckan blir en full vecka igen och tvärtom. Att ha systemstöd för denna detaljplanering är önskvärt med inte helt nödvändigt.

Anders Molinder, Tekn. Dr.
Propia AB

Vill du veta mer?

Kontakta oss på 0771-277 000 eller
besök oss på www.propia.se

