
D 05

Bestämning av orderkvantiteter i svensk industri

Det finns ett stort antal metoder för att bestämma lämpliga orderkvantiteter, så kallade partiformningsmetoder. En del av dem bygger på olika former av uppskattningar, andra på mer eller mindre avancerade beräkningar som syftar till att minimera summa lagerhållningssärkostnader och ordersärkostnader. När ett enskilt företag skall fatta beslut om att välja lämpliga metoder i sin verksamhet kan det vara av intresse att se vilka metoder andra företag väljer. I den här handboksdelen redovisas resultaten från en enkätstudie som genomfördes 2013 och som bland annat avsåg i vilken utsträckning olika vanligt förekommande partiformningsmetoder används.

1 Studiens omfattning och uppläggning

Enkäten omfattade sammanlagt 64 frågor och skickades till logistikchefer, inköpschefer, planeringschefer, logistikutvecklare samt personer med likartade befattningar. Ett antal av dessa frågor avsåg användning av olika partiformningsmetoder för att bestämma orderkvantiteter. Enkät svar erhöles från sammanlagt 292 olika företag. Av dessa var 32 % små företag med en omsättning på under 300 MSEK och 68 % stora. 78 % var tillverkande företag och 22 % distribuerande.

För att utöver användning av olika partiformningsmetoder också få en uppfattning om det finns skillnader mellan vilka metoder högpresterande företag använder i förhållande till lågpresterande företag avsåg två av enkätfrågorna en bedömning på en skala från 1 till 7 av det egna företagets kapitalbindning respektive leveransförmåga jämfört med andra liknande företag i samma bransch. De som svarade med 5, 6 eller 7 betraktades som högpresterande och de som svarade med 1, 2 eller 3 som lågpresterande. Ett samlat mått på hög- och lågpresterande med avseende på både leveransförmåga och kapitalbindning beräknades med utgångspunkt från dessa bedömningar.

2 Resultat och slutsatser

Frågor rörande användning av partiformningsmetoder omfattade tre slutna alternativ och ett öppet. De slutna alternativen var ”intuitivt/erfarenhetsmässigt uppskattad kvantitet”, ”uppskattat antal dagars behov” och ”ekonomisk orderkvantitet”. För det öppna alternativet, rubricerat ”på annat sätt” kunde använd metod specificeras. Andel företag i procent som använder de olika partiformningsmetoderna framgår av tabellen 1 nedan.

	<i>Alla företag</i>	<i>Högpresterande</i>	<i>Lågpresterande</i>	<i>Tillverk. företag</i>	<i>Distrib. företag</i>
Uppskattad kvantitet	23	18	23	23	22
Uppskattat antal dagars behov	27	26	32	27	25
Ekonomisk orderkvantitet	34	37	33	34	36
På annat sätt	16	19	12	16	17

Tabell 1 Använda partiformningsmetoder – Andel företag i procent

Av tabellen framgår att endast cirka en tredjedel av företagen bestämmer lämpliga orderkvantiteter genom kostnadsoptimering, dvs. som så kallade ekonomiska orderkvantiteter, och att resterande användare förlitar sig på allmänna värderingar och uppskattningar. Några nämnvärda skillnader i sättet att bestämma orderkvantiteter föreligger inte mellan tillverkande och distribuerande företag. Däremot framgår det av undersökningen att det är signifikant vanligare att parmetervärden uppskattas på basis av intuition eller erfarenhet i de små företagen än i de stora. Lågpresterande företag använder också i större utsträckning uppskattningsmetoder än högpresterande, 55 % jämfört med 44 %.

Av de som svarade på annat sätt och beskrev sin metod var merparten varianter på metoden uppskattad kvantitet. Andel företag som egentligen använder partiformningsmetoden uppskattad kvantitet bedöms därför i realiteten vara klart över 30 %. Av övriga ”på annat sätt”-svar var några stycken ”kundstyrd kvantitet”, ”minimikvantitet från leverantör”, ”enligt avtal” respektive ”aktuellt nettobehov”. Det fanns också ett par företag som använde ekonomisk orderkvantitet med hänsyn tagen till kvantitetsrabatter och ett par som använde dynamiska optimeringsmetoder.

Av enkätsvaren kunde man också utläsa vilka partiformningsmetoder man använde tillsammans med de tre lagerstyrningsmetoderna beställningspunktssystem, täcktidsplanering och materialbehovsplanering. Resultaten i form av andel företag i procent från denna del av studien framgår av tabell 2.

	<i>Beställningspunktssystem</i>	<i>Täcktidspanering</i>	<i>Materialbehovsplanering</i>
Uppskattad kvantitet	29	16	12
Uppskattat antal dagars behov	24	18	27
Ekonomisk orderkvantitet	31	36	27
På annat sätt	16	30	34

Tabell 2 Använda sätt att bestämma orderkvantiteter i olika lagerstyrningssystem

Att uppskatta orderkvantiteter är enligt tabellen betydligt vanligare för användare av beställningspunktssystem än för användare av täcktidsplanering och materialbehovsplanering. Materialbehovsplaneringsanvändare karakteriseras också av att en betydligt större andel företag använder andra än de tre konventionella metoderna.

Referenser

Jonsson, P. – Mattsson, S-A. (2014) Best practice vid lagerstyrning i svensk industri, <http://publications.lib.chalmers.se/publication/192457>