



Lagerstyrnings-  
akademin.se

## Vad menas egentligen med lageromsättnings- hastighet?

Stig-Arne Mattsson

Med omsättningshastighet i lager menas allmänt förhållandet mellan omsättning och lagervärde. Det är ett nyckeltal som uttrycker kapitalbindning i varuflöden i relativa termer och som därigenom möjliggör jämförelse med andra företag ur kapitalbindningssynpunkt, även om det exempelvis föreligger storleksskillnader. Nyckeltalet möjliggör också interna jämförelser från månad till månad och följaktligen förutsättningar för att följa upp verksamheten i allmänhet eller resultat av olika genomförda effektiviseringsåtgärder.

Vid första påseende förefaller måttet trivialt att beräkna och använda. Det är ju endast fråga om en enkel division av omsättning med lagervärde, båda var för sig lätt tillgängliga i de flesta affärssystem. En lite närmre analys visar emellertid att beräkning och tolkning av begreppet lageromsättningshastighet är förknippat med ett antal inte helt triviala oklarheter och frågeställningar. Några av dessa diskuteras här.

Den första frågeställningen gäller vilket tidsperspektiv man bör använda för de båda i beräkningen ingående mätvärdena. Detta gäller i första hand omsättningen men kan även vara aktuellt för lagervärdet, speciellt om man vill beräkna omsättningshastighet för en enskild artikel eller en artikelgrupp med få artiklar. Eftersom både omsättning och lagervärde kan variera påtagligt från dag till dag och vecka till vecka kan i allmänhet inte momentana värden användas. Omsättningsvärden över längre perioder, exempelvis totalt under ett antal månader eller ett halvår, är oftast nödvändiga att ta till. Likaså kan lagermedelvärden under en viss period behöva användas i stället för dagsvärden, exempelvis medellager under den senaste månaden. Ju längre period omsättningsvärdet respektive lagermedelvärdet avser, desto noggrannare nyckeltalsberäkning kan man få. En lång beräkningsperiod innebär emellertid också att omsättningshastighetsmålet reagerar långsamt vid förändringar. Val av periodlängd måste därför bli en avvägning mellan önskad reaktionsförmåga och precision.

Vid beräkning av omsättningshastighet torde merparten företag använda historiska värden på omsättningen och dagsvärden för lagret, dvs omsättningshastighetsberäkningen baseras på den omsättning som varit under ett antal gångna månader. Det är emellertid inget som hindrar att man i stället använder prognostiserad omsättning för ett antal kommande månader. Inte minst kan detta vara motiverat av att lagerpåfyllnad i allmänhet sker med utgångspunkt från planerad verksamhet snarare är passerad. Ett tredje alternativ är en kombination av de båda, dvs att använda både historisk omsättning och prognostiserad omsättning vid beräkningen.

De tre olika beräkningsalternativen innebär inte samma sak och måttet omsättningshastighet måste därför tolkas på olika sätt beroende på vilket alternativ som använts. Enligt det första alternativet, dvs fallet att historisk omsättning används vid beräkningen, avser omsättningshastigheten snarast i vilken utsträckning företaget har förmått anpassa lagrens storlek till den aktuella omsättningen. Det andra alternativet, dvs fallet att prognostiserad omsättning används, uttrycker i stället hur lagret är dimensionerat för att klara kommande omsättningsvolymerna. Det är endast det tredje alternativet, dvs att beräkna omsättningshastighet baserat både på historisk och prognostiserad omsättning som fullt ut motsvarar det man oftast tolkar in i

begreppet omsättningshastighet, nämligen hur stora lager som används för att driva verksamheten.

En andra frågeställning vid beräkning av lageromsättningshastighet gäller i vilken utsträckning omsättning och lager avser samma sak, dvs i vilken utsträckning täljare och nämnare i beräkningsuttrycket avser samma objekt. Vid beräkning av omsättningshastighet för ett färdigvarulager är det oftast inga problem eftersom värdena i både täljare och nämnare avser objektet produkt. Beräkning av omsättningshastighet för lager av inköpta varor och egentillverkade detaljer och halvfabrikat är inte lika trivial. Samma sak gäller vid beräkning av omsättningshastighet för företagets totala kapitalbindning i materialflöden. Används försäljningsomsättning som omsättningsvärde, vilket torde vara det vanligaste, blir beräkningsobjektet inte det samma i täljare och nämnare. Beräkningen blir lite åt hållet att dividera frukt-korgar med äpplen och päron.

För ett få korrekta värden på omsättningshastigheten bör man se till att täljare och nämnare avser samma objekt. Exempelvis kan detta ske genom att som omsättningsvärde använda total förbrukning till inköpspris vid beräkning av omsättningshastighet för lager av inköpta varor och motsvarande för lager av egentillverkade detaljer och halvfabrikat. Dessa individuella omsättningshastighetsmått kan sedan vägas samman till ett totalmått för hela företaget.

Jämförbarhet i täljare och nämnare är också aktuell med avseende på hur omsättning respektive lager värderas. Det är tämligen vanligt att omsättning uttrycks i faktureringskronor och att lager värderas till medelanskaffningspris för köpartiklar och till självkostnad för egentillverkade artiklar. Detta ger en missvisande bild och innebär bland annat att omsättningshastigheten förändras om priser eller rabatter förändras, vilket ju knappast har med kapitalbindning och lagerstorlekar att göra. Skall en rimlig precision kunna uppnås, måste täljare och nämnare i beräkningsformeln uttryckas i samma sorts kronor, exempelvis omsättning värderad till kostnad sålda varor och lager till motsvarande självkostnad. För att illustrera effekterna kan exemplet i figuren avseende två företag som har samma faktureringsomsättning och lika stora lager studeras.

<b>Företag A:</b>		
Fakturerad omsättning:	100 MSEK	Omsättningshastighet:
Täckningsgrad:	5 %	- om faktureringskronor 2.0
Lagervärde:	50 MSEK	- om kostnadskronor 1.9
<b>Företag B:</b>		
Fakturerad omsättning:	100 MSEK	Omsättningshastighet:
Täckningsgrad:	25 %	- om faktureringskronor 2.0
Lagervärde:	50 MSEK	- om kostnadskronor 1.5

Om omsättningen uttrycks i form av faktureringskronor kommer båda företagen att ha samma omsättningshastighet, dvs 2,0. Om däremot omsättningen värderas till kostnad sålda varor kommer högmarginalföretaget att få en omsättningshastighet på 1,5 jämfört med lågmarginalföretagets 1,9. Brist på mätprecision genom att inte säkerställa att täljare och nämnare avser samma sak, objektmässigt såväl som värderingsmässigt, är speciellt försvårande om omsätt-

ningshastighet används vid bench marking, dvs för att jämföra det egna företaget med andra inom samma eller liknande branscher.

En fjärde frågeställning rörande nyckeltalet omsättningshastighet i lager gäller vad måttet egentligen är avsett att representera. Man kan föreställa sig åtminstone två olika innebörder och därmed tolkningar. Det kan utgöra ett mått på den kapitalbindning som är engagerad i verksamheten vid ett visst tillfälle. Det kan emellertid också utgöra ett uttryck för materialflödeseffektivitet. Vi har sen årtionden vant oss vid att värdera lager till självkostnad för egentillverkade artiklar, dvs i värderingen inkludera direkt material, direkt lön, materialomkostnader, tillverkningsomkostnader samt i varierande grad utvecklings- och konstruktionsomkostnader samt eventuellt ytterligare andra omkostnader.

Det kan kanske vara korrekt med en sådan värdering om nyckeltalet omsättningshastighet används som ett mått på kapitalbindningsstorlek, även om många, bland andra amerikanen Eli Goldratt, starkt ifrågasätter förfarandet. Mer tveksamt blir värderingssättet om lageromsättningshastighet används som ett nyckeltal för flödeseffektivitet. Att i ett sådant sammanhang endast värdera lager till ingående direkt material oavsett var i förädlingskedjan det finns känns mycket riktigare. Man kan ju annars fråga sig vad exempelvis höga tillverknings- och utvecklingsomkostnader har för samband med flödeseffektivitet. Dessa omkostnader och i allmänhet också direkt lön är som regel fasta kostnader i det korta perspektivet. Att enbart värdera lagret till direkt material medför också fördelen att kapitalbindning i lager av inköpta och egentillverkade artiklar, produkter-i-arbete samt färdigvarulager blir adderbar.

Slutligen, det förekommer tämligen ofta att nyckeltalet omsättningshastighet i lager uppfattas som ett uttryck för hur många gånger per år man beställer och fyller på lagret. Indirekt finns det givetvis ett samband mellan de båda uttrycken men det är i grunden fråga om två olika nyckeltal med olika innebörd. Om man bortser från förekommande säkerhetslager är principiellt sett omsättningshastigheten dubbelt så stor som antal beställningar per år. Exempelvis innebär en omsättningshastighet på 10 för en viss artikel att artikeln beställs storleksordningen 5 gånger per år. Ju större säkerhetslager man har desto mer närmar sig de båda nyckeltalen varandra. Att uppfatta omsättningshastighet som något av antal beställningar per år kan ge en vilseledande och alltför positiv föreställning om hur effektiva materialflöden man har.