

## SMED – korta ställtider

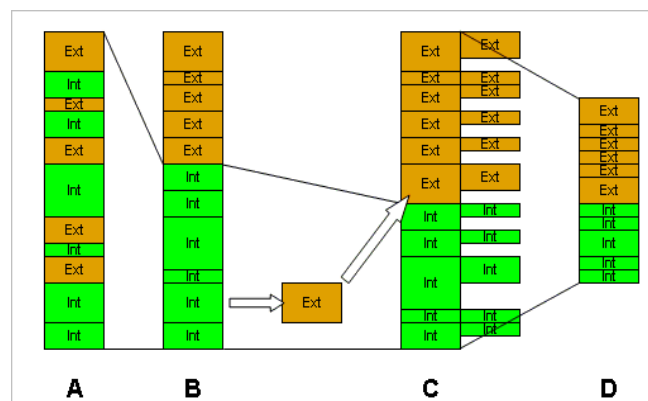
En grundläggande Lean-princip är att reducera alla lager – eftersträva ”Enstycksflöde”, att bara producera det kunderna behöver just nu utan att bygga upp lager eller producera i onödigt stora batcher. Men om maskiner eller process måste ställas om mellan varje produkt/batch blir det dyrt om inte ställtiden är mycket kort. Assist kan lära ut och hjälpa er att använda SMED-metodiken för att successivt korta era ställtider.

### SMED-metoden

”Ställtid på en minut” är det möjligt? Metodiken SMED – Single Minute Exchange of Die, dvs en-minutsbyte av press, antyder det.

I princip går det ut på att möjliggöra och organisera omställningsarbetet så att en del av det kan göras parallellt med produktionen (externt) medan det som måste göras under stillestånd (internt) effektiviseras. SMED-arbetet görs i flera

omgångar för successivt minska ställtiden i flera steg. De senare stegen som ofta kräver mer klurighet och erfarenhet, kan bli en del av företagets Ständiga Förbättringsarbete.



$$Q^* = \sqrt{\frac{2NP}{UB}}$$

Q\* = optimal orderkvantitet,  
N = Antal artiklar,  
P = Ordersärkostnad,  
U = Lagerhållningsränta,  
B = Styckpris

Med den ofta använda Wilsonformeln kan man räkna ut teoretiskt optimal orderkvantitet. Den uträknade batchstorleken kan mycket väl vara i flera veckor om ställtiden är lång, tvärt emot Lean-principen om enstycksflöde! För vinna den smidiga, kundorienterade och effektiv produktion som lean innebär måste alltså ställtiderna minskas radikalt.

### Upplägg

Vi inleder med en kort lektion om varför det är viktigt att gå från Batch till Fåstyck till Enstyck. Vi ger exempel på hur andra företag lyckats reducera ställtiderna. Sedan arbetar vi tillsammans med en eller flera övningsprocesser i er produktion. Ni lär er metodiken samtidigt som ni skapar egna goda exempel.

Räkna med ca 2 dagar som insats från Assist.nu.