

Flygplansövning – Standardiserat arbete

Flygplansövningen är ett pedagogiskt sätt att illustrera den positiva effekten av det systematiska tillvägagångssättet att skapa ett standardiserat arbetssätt.

Introduktion

Övningen utgår från att ledaren instruerar om vikten av ett standardiserat arbetssätt för att optimera arbetets säkerhet, kvalitet och effektivitet. En standard är det, just nu, bäst kända sättet att utföra ett arbete på. Syftet med att ha en standard är, förutom att optimera säkerhet, kvalitet och effektivitet, att alla har en gemensam bas att bli bättre utifrån. Standarden ska baseras på arbetslagets gemensamma kunskaper om hur arbetet kan utföras så bra som möjligt.

Övningsledaren förklarar att vi nu tillsammans ska skapa en standard i hur man viker ett pappersflygplan av ett A4-ark med kriterierna att det ska flyga långt och gå fort att vika.

Övning

Förberedelse:

- ✓ Varje deltagare ska ha tillgång till 3 pappersark, helst A4-storlek + penna för att kunna skriva på planet.
- ✓ Se ut ett utrymme på minst 15 m, där deltagarna kan kasta planen.
- ✓ Gör en markering på golvet, där man kastar ifrån.
- ✓ Sätt upp whiteboard-blad eller liknande på väggen och förbered gärna med rutor för varje deltagare.
- ✓ Förbered din mobil för att kunna ta tid.

Steg 1 – Vik och kasta

Deltagarna ska vika ett pappersflygplan på tid där alla startar samtidigt. När man är klar med sitt flygplan ropar man "KLAR!" och då får man en tidsangivelse i sekunder från ledaren. Deltagaren skriver sin tid på sitt flygplan. OBS! De flesta har vid något tillfälle i sin uppväxt vikt ett flygplan så generellt kan alla det. Om någon flaggar för att de aldrig gjort det och inte har någon aning om hur det går till får ledaren instruera dem att improvisera.

När alla är klara skriver ledaren upp allas tider efter upprop på tavlan. Ledaren ber någon deltagare att summera tiderna och räkna ut ett medelvärde. Ledaren tydliggör också den bästa och den sämsta tiden så alla får ett perspektiv på tidsspannet.

Nästa steg blir att kasta planet för att se hur det flyger. Välj ett lämpligt utrymme som inte är alltför smalt eller för kort. Ett bra vikt pappersflygplan kan flyga 15 meter. Tydliggör en startlinje, en mattkant eller en tejpbit, så att det inte råder någon tvekan om var planet ska utgå ifrån. Ställ deltagarna på led och be dem hålla koll på var deras flygplan landar. När alla har kastat stegar ledaren med 1-meterssteg i kastriktningen och ber alla att skriva hur långt deras flygplan kom på flygplanskroppen. Därefter genomförs samma övning som tidigare gällande tid men denna gång med fokus på flyglängd. Tänk på att be deltagarna att säga sina flyglängder i samma ordning som viktiden så blir det enklare att se kombinationen viktid/flyglängd på samma flygplan. Be en deltagare att summera längderna och räkna ut ett medelvärde.

Steg 2 – Välj standard och lär ut

Nu är det dags för gruppen att välja det bästa planet med avseende på viktid och flyglängd. Oftast är det inte en matchning mellan snabbast viktid och längst flyglängd utan det blir en diskussion om vad som är

viktigast. Resonera med gruppen. Om det till exempel står mellan två alternativ så kan man diskutera enkelheten i konstruktionen.

När "standarden" är vald får deltagaren som vikt och kastat standardplanet i uppgift att instruera alla andra deltagare i hur standardplanet viks. Detta görs genom att använda pappersark nr 2. Se till att alla förstår hur planet ska vikas genom att gå runt och fråga om alla har förstått.

Steg 3 – Implementera standarden – Vik och kasta

När alla deltagare kvitterat att de har förstått hur standarden viks är det dags att vika på tid igen. Här används pappersark nr 3. Övningsledaren startar alla samtidigt och förfarandet i steg 1 upprepas. Ett tips är att låta "instruktören" kasta först så att alla ser hur ett standardiserat kast kan se ut.

Steg 4 – Summering och reflektion

När tiderna och längderna summerats efter kastet med standardplanet jämförs resultatet med omgång 1. Förhoppningsvis ser man en förbättring både i genomsnittlig viktid och flyglängd. Viktiden blir inte alltid bättre men flyglängden brukar bli det, detta kan bero på för lite träning. Resonera med gruppen om resultatet och vad man eventuellt skulle kunna standardisera mer. *Text kastteknik, material man viker med, underlag att vika på, material med anvisningar (bigar) där pappret ska vikas etc.*

Om ni hinner, avsluta med att be deltagarna om deras reflektion. Kan detta fungera på deras arbetsplats? Kan man få dem som jobbat länge på samma arbetsplats att anamma ett nytt arbetssätt om det är bättre?

Snabbversion

1. Samla gruppen berätta kort om övningen.
2. Dela ut papper och penna, instruera om viktid och flyglängd.
3. Starta första vikningen, ta tid med telefonen. Ropa ut tiden till dem som är klara.
4. Skriv upp tiderna på whiteboard-bladet i en ordning du kommer ihåg, t ex efter deltagarnas placering.
5. Be alla skriva sina initialer på flygplanet.
6. Ställ deltagare på led och kasta planet från en gemensam start.
7. Mät flyglängd med 1-meterssteg, alla deltagare noterar sin egen flyglängd.
8. Skriv upp flyglängd på tavlan bredvid viktid. OBS! Samma ordning som viktid.
9. Be en deltagare att summera och räkna ut medelvärden för viktid och flyglängd.
10. Välj en standard. Resonera.
11. Be "standardvikaren" att instruera hur man viker standardplanet med pappersark 2.
12. Kolla att alla har förstått och testat att vika själva.
13. Ta fram pappersark 3.
14. Starta "standardvikningen", ta tid med telefonen. Ropa ut tiden till dem som är klara.
15. Skriv upp tiderna på whiteboard-bladet i samma ordning som tidigare.
16. Be alla skriva sina initialer på flygplanet.
17. Ställ deltagare på led och kasta planet från en gemensam start.
18. Mät flyglängd med 1-meterssteg, alla deltagare noterar sin egen flyglängd.
19. Skriv upp flyglängd på tavlan bredvid viktid. OBS! Samma ordning som viktid.
20. Be en deltagare att summera och räkna ut medelvärden för viktid och flyglängd.
21. Resonera om resultatet.