
Fiskbensdiagram

Fiskbensdiagram kallas ibland för Ishikawadiagram, efter sin upphovsman Kauro Ishikawa, eller för orsak/verkan-diagram. Anledningen till att det kallas just fiskbensdiagram framgår tydligt av bilden på motstående sida.

Användningsområde

Fiskbensdiagrammet är ett hjälpmedel för att strukturera upp vilka huvud- och delorsaker som påverkar ett givet problem. Orsakernas inbördes beroende får också de en tydligare struktur i ett fiskbensdiagram.

Fiskbensdiagrammet är ett dokument som kan ligga till grund för val av vilka parametrar som man skall koncentrera sig på eller som beslutsunderlag för var felavhjälpande insatser bör göras. Diagrammet kan också användas till planering av t ex en arbetsoperation.

Resultat

Resultatet från ett fiskbensdiagram är en tydlig struktur som belyser vilka orsaker som kan inverka på ett problem eller en funktion (en viss verkan). Dessutom får man en klar bild över orsakernas inbördes beroende av varandra.

Tillvägagångssätt

När man använder fiskbensdiagrammet för att strukturera ett problem, eller en verkan, bör så många som möjligt, som kommer i kontakt med problemet, vara med och bidra med sina erfarenheter. Dock bör inte gruppen vara större än 8-10 personer. En lämplig arbetsgång kan vara som följer.

- 1: Definiera problemet.** Med ett bra definierat problem underlättas mycket av arbetet. Alla i gruppen måste ha samma uppfattning om vad det är för problem som skall struktureras upp.
- 2: Identifiera huvudorsaker.** Huvudorsakerna till ett problem kan man vanligtvis finna i några av de ”sju M:en”: Människa, Maskin, Metod, Material, Miljö, Mätning och Management.
- 3: Identifiera delorsaker.** På samma sätt som med huvudorsakerna söker man, med exempelvis ”brainstorming”, delorsaker till problemet. Utgå från varje enskild huvudorsak och skriv ner saker som kan påverka den.
- 4: Markera intressanta orsaker.** Orsaker som har störst inverkan på problemet eller som är möjliga att påverka bör markeras för framtida beslut. Det kan exempelvis vara de parametrar som man tänker variera i sin försöksplan (se kapitel, SFP).

Fiskbensdiagrammet ritas successivt upp på ett papper som alla deltagarna kan samlas runt. Diagrammets struktur bör följa det i bild 17 redovisade exemplet.

Referenser

Ishikawadiagram, Sveriges Verkstadsindustrier, Stockholm, 1985.

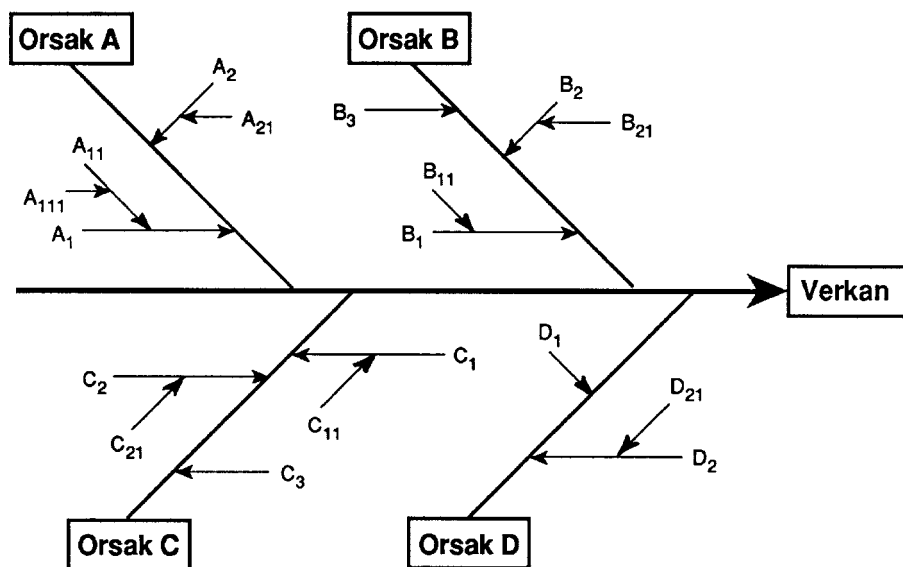


Bild 1 Ett fiskbensdiagram visar på ett strukturerat sätt sambanden mellan olika orsaker och en verkan (ett problem eller ett resultat).

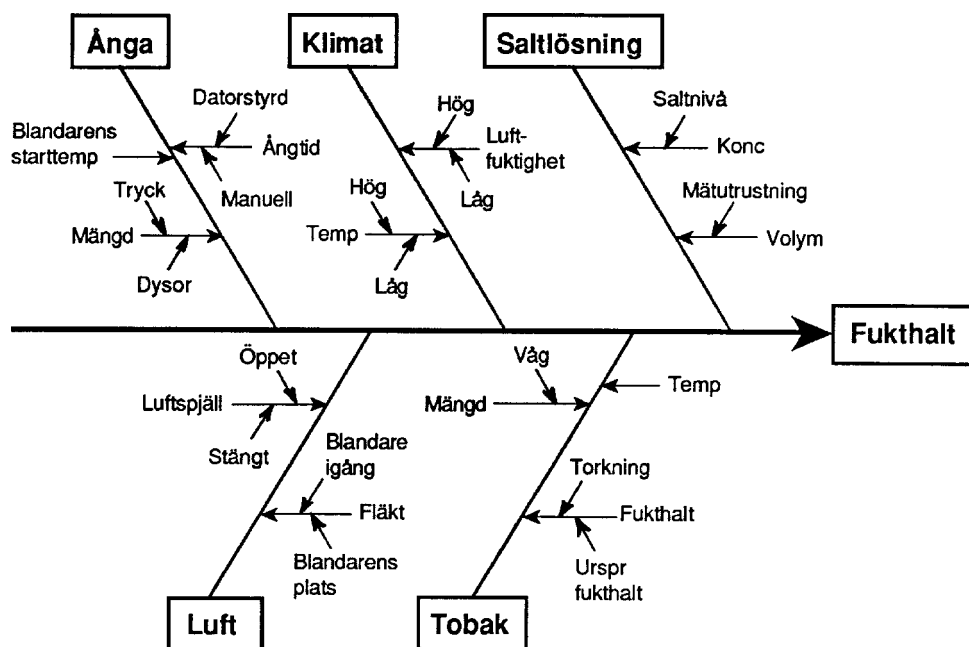


Bild 2 Fiskbensdiagram som använts för att strukturera vad som påverkar fukthalten i snus.