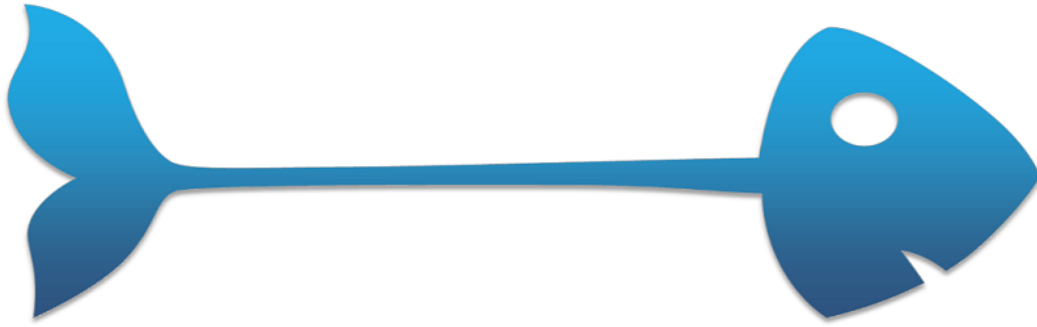


Ishikawa diagram (4-M diagram, „rybia kosť“):

Diagram stromčekového tvaru využívaný pre zobrazenie relácie medzi problémami (efektmi) a možnými príčinami ich vzniku.



Potrebným predpokladom pre efektívne spracovanie diagramu príčin a následkov je tímová práca s využitím [brainstormingu](#). Odporúča sa zapojenie laikov, ktorí nie sú zaťažení „prevádzkovou slepotou“. Prácu tímu by mal viesť skúsený moderátor.

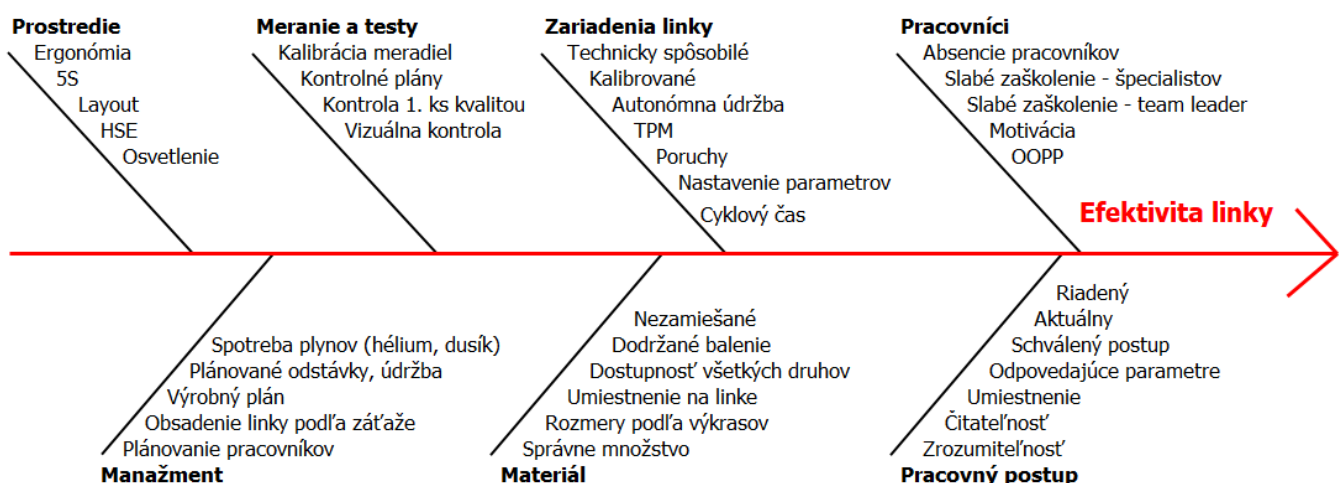
V prvej fáze tím stanoví hlavné kategórie príčin daného problému. V prípade problémov s kvalitou výrobku sa často používajú tieto hlavné kategórie:

- materiál,
- zariadenia,
- metódy,
- ľudia,
- prostredie.

Dekompozícia príčin na „príčiny príčin“ by sa mala robiť tak dlho, pokiaľ sa neodhalia všetky koreňové príčiny následku. Za koreňové príčiny možno považovať konkrétne možné príčiny následku, ktoré už nie je potrebné ďalej dekomponovať a na jej odstránenie možno navrhnúť konkrétne nápravné alebo preventívne opatrenia.

Postup tvorby Ishikawa diagramu

1. Problém je jasne znázornený v hlave ryby.
2. Je potrebné nakresliť chrbticu a rebrá.
3. Pokračuje sa vo vyplnení diagramu pýtaním sa otázky „prečo?“ na každú príčinu problému.
4. Pohľad na diagram a identifikovanie hlavných príčin.
5. Navrhnutie opatrení na odstránenie hlavných príčin.



Ukážka Ishikawa diagramu

[Technika rybacej kosti \(Metóda Ishikawa\)](#)