Ukážka údržby v príkladoch, dopravný pás, frézovačka, ovládanie a napájanie elektrinou, robot, kompletné zariadenie :)

Dopravný pás

Ohľadom dopravných pásov existuje dostatok prevádzkových skúseností. Tieto ukazujú, že vzniknuté poruchy sú náhodne rozložené po celú dobu a počas celého prevádzkového času.

Nakoľko dopravný pás je relatívne jednoduchý systém, oprava môže prebehnúť rýchlo a pomocou štandardných náhradných dielov.

V tomto prípade preventívne opatrenia nemajú zmysel, pretože by kvôli tomu došlo ku vzniku zbytočných nákladov na personál a materiál.

Vďaka krátkemu času opravy sa porucha dá odstrániť rýchlo. To obmedzuje aj náklady na odstránenie poruchy. Monitorovacia technika sa preto nevyužije.

Hospodárne riešenie v tomto prípade predstavuje údržba vyvolaná udalosťou.

Frézovačka

V prípade frézovačky sa do úvahy musia brať jej jednotlivé konštrukčné jednotky. Existuje množstvo konštrukčných jednotiek, ktoré vyžadujú pravidelné prehliadky a údržbu, ako je napríklad oblasť mazania a hydrauliky. Tieto sa realizujú spoločne s prácami na susedných podsystémoch, a preto sú zahrnuté do spoločného plánu.

Frézovačka je veľmi komplexný systém. V prípade poruchy môže jej vyhľadávanie, oprava a zaobstarávanie náhradných častí trvať dlho. To vedie k vysokým nákladom vzniknutých výpadkom, pretože v tomto čase výroba neprebieha. Preto sa opatrenia údržby musia naplánovať včas.

Množstvo rôznych komponentov a súčiastok frézovačky má vždy rôzny charakter porúch, čo sťažuje údržbu v zadaných intervaloch. Požiadavky výrobcu na preventívnu údržbu sú na hospodárnosť prevádzky príliš veľké, pretože zahŕňajú aj vysokú bezpečnostnú prirážku.

Aby bolo možné nájsť optimálne riešenie medzi nevyhnutnými opatreniami údržby a nízkymi nákladmi na údržbu je nevyhnutné stav zariadenia sledovať pomocou prehliadok a monitorovacej techniky. Počas prehliadky sa môže preveriť množstvo kritérií bez toho, aby sa zariadenie muselo odstaviť. Monitorovacia technika vykonáva stálu kontrolu, napríklad kontrolu množstiev mazania, teploty alebo vibrácií. Okrem toho sa kvalita výroby môže zistiť náhodnými meraniami.

Pokiaľ sa jedna alebo viacero sledovaných veličín odchýli od svojej normálnej hodnoty, je nevyhnutné niektoré z opatrení údržby. Toto opatrenie sa dá potom naplánovať a uskutoční sa len v prípade potreby. Vtedy prebehne údržba v závislosti od stavu.

Ovládanie a napájanie elektrinou

Prehliadka týchto zariadení sa vykonáva v stanovených intervaloch a časoch. Pre elektrické zariadenia profesijná organizácia predpisuje pravidelné kontroly. Musia sa opakovať vždy v určených intervaloch. Keďže tieto kontroly sa nemusia vykonávať presne v stanovený deň, môžu sa spojiť s inými opatreniami údržby a kontroly. Keďže sa elektrické jednotky týkajú všetkých podsystémov obrábacej stanice, zahrnú sa tieto práce do spoločného plánu údržby a prehliadok.

Okrem toho sa uskutoční len údržba vyvolaná udalosťou. K poruchám elektrických zariadení dochádza len veľmi zriedkavo, takže doplňujúce opatrenia údržby a prehliadok sú zbytočne príliš nákladné.

Robot

Výrobcovia vyrábajú roboty sériovo. Preto sú k dispozícii rozsiahle odporúčania výrobcu pre plán vykonávania údržby a prehliadok.

Po určitom čase sa na základe prevádzkových podmienok určí, po koľkých cykloch prevádzky sa dosiahne hranica opotrebovania chápadla robota. Preto sa plánuje včasná a preventívna výmena chápadla. Zariadenie sa môže odstaviť v momente, ktorý je pre výrobu vyhovujúci, napríklad cez víkend.

Za týchto podmienok je hospodárnym riešením údržba v stanovených intervaloch. Prestoje sa vďaka určitej malej zásobe náhradných dielov dajú obmedziť na minimum.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

Kompletné zariadenie

Okrem toho existuje množstvo jednotiek, ktorých údržba sa musí vykonávať častejšie a pravidelne. Napríklad je to mazanie a vizuálne kontroly, ktoré ale nie sú časovo náročné. Tieto práce sa realizujú spoločne s rovnakými činnosťami na iných podsystémoch.

Obvykle sa vykonávajú v pevne zadaných časových intervaloch, ktoré sa orientujú podľa údajov od výrobcu a sú zahrnuté v prácach na iných podsystémoch.

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania