

Rekonstrukce PS 204

- doprava vratné krupice do mlýna 3 a 4



Zákazník: Cement Hranice, a. s.
Realizace: červenec 2009

Z 5032

Nový stav



Požadavek zákazníka

Rekonstrukce dopravy krupice z mlecího okruhu mlýnů č. 1 až č. 4 s tříděním ve vzdušném tříděči VTP 2400 a následným vracením krupice zpět do libovolné kombinace mlýnů.

Zadání, finální formulace problematiky řešení

Navrhnout a technicky vyřešit zařízení pro fluidní dopravu krupice od VTP 2400 do vázícího zásobníku a novou trasou fluidními žlaby s vážením krupice do mlýnů 3 a 4 přes MULTICOR S 80 s váživostí v rozsahu min.2 t/h - max. 60 t/h.

Popis konečného řešení projednaného a odsouhlaseného se zákazníkem

Celá akce probíhala ve dvou realizačních etapách:

- I. etapa - doprava od VTP 2400 do zásobníku
- II. etapa - doprava do mlýna č. 3 a 4

Bylo nutné celou akci realizovat za minimálních odstávek cementové mlýnice. Bylo odstraněno stávající podávání šnekovou dopravou vratné krupice od VTP 2400 do vázícího zásobníku pro mlýn č. 1 a 2. Mechanická doprava je nahrazena fluidním dopravníkem včetně odlučovače cizích částic. Doprava krupice směřuje nad zásobník s odbočkou do zásobníku a s odbočkou k mlýnu č. 3 a 4, kde se přes kruhovou odbočku dostává za sloupy cementové mlýnice směrem k dávkovacím vahám. Pneumatická doprava je navržena na sklon 10°30' v celé své délce. Nad zásobníkem jsou za kruhovou odbočkou instalovány rotační dávkovací válce velikosti 250 mm, kterými se bude rozdělovat množství cementové krupice do mlýnů č.1 a 2 a do mlýnů č.3 a 4. Nad mlýnem č.3 bude další rozbočení a to do mlýnů č. 3 a 4 přes kruhovou odbočku s rotačním dávkovacím válcem velikosti 200 mm, za kterým pokračuje skluzem doprava do Multicoru S80 do mlýna č. 3 a dopravním žlabem velikosti 200 do Multicoru S80 do mlýna č. 4.

Závěrečné zhodnocení zakázky

Tímto řešením získala cementová mlýnice možnost nezávislé dopravy a dávkování vratné krupice do mlýnů č.1 až 4 a to v jakékoliv kombinaci mlýnů. Tento způsob umožnil snížení energetických nákladů oproti mechanické dopravě a začleněním odlučovače cizích částic snížení opotřebení jednotlivých částí dopravy a cementových mlýnů.

