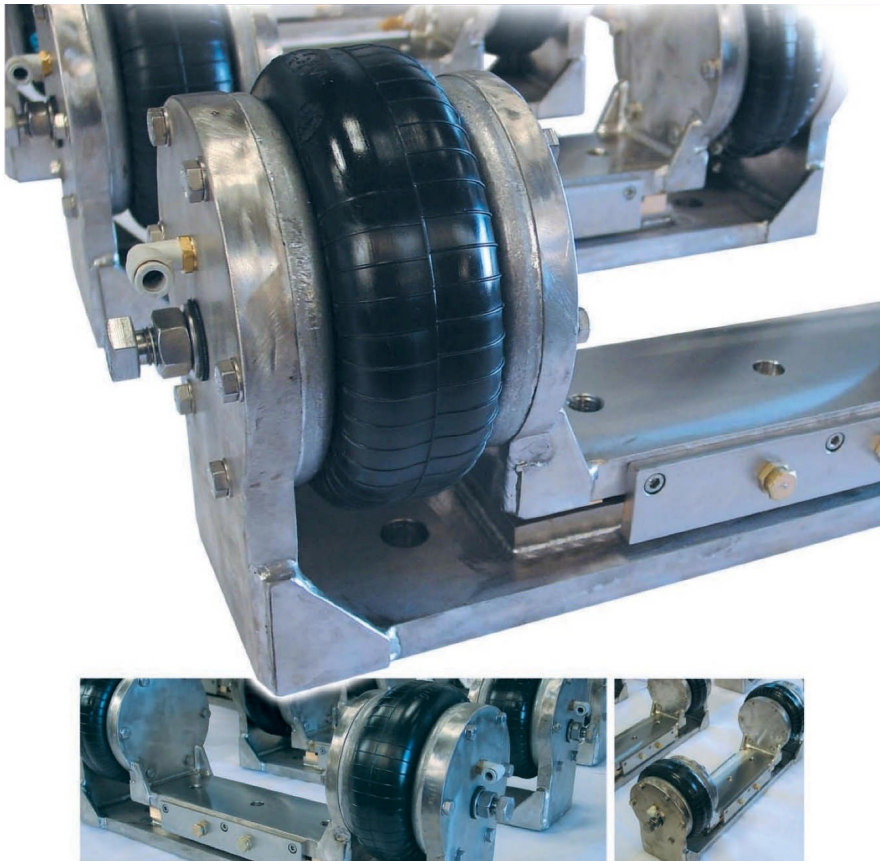


STYRSYSTEM FÖR FILTJUSTERING

Syftet med styrsystem för kontroll av Filtjustering, är att ha Filten centrerad över Filtledvalsen under pappersmaskinens drift.

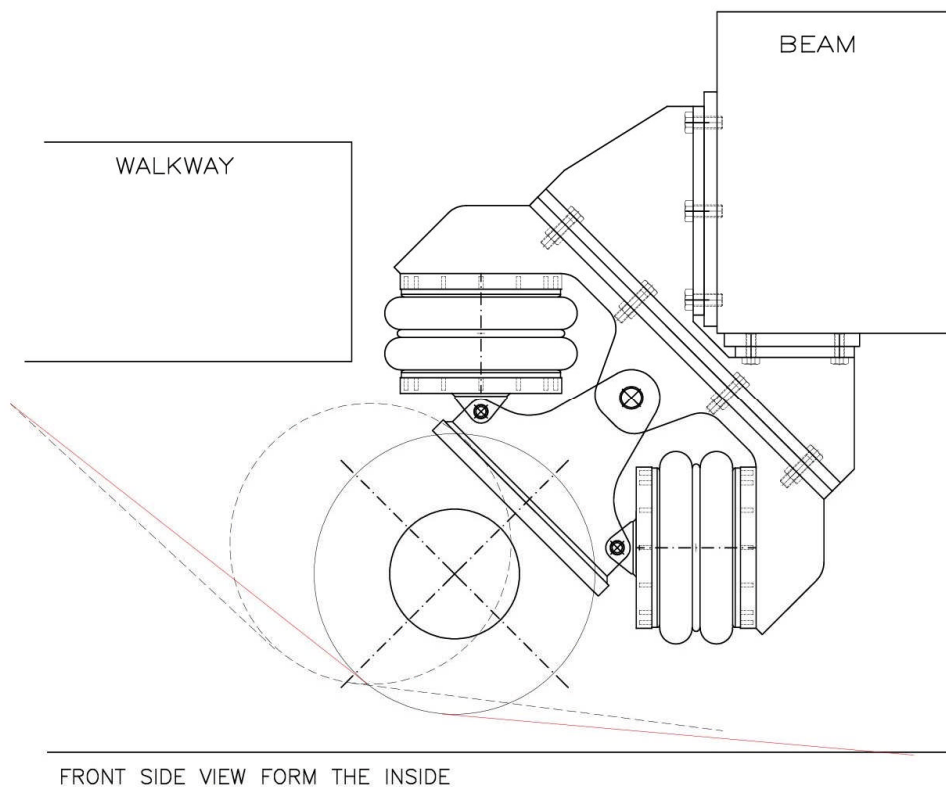


Polimek styrsystem möjliggör följande:

- tillförlitlighet;
- kompakthet;
- robusthet i vått tillstånd och tuffa miljöer;
- lätt och begränsat underhållsbehov och byte av delar;
- korrosionsbeständigt material (SS 2343 syrafast stål).

Beskrivning

Styrsystemet för filtjustering består av ett Valsstöd, monterat på en svängbar platta, som manövreras av två Luftbälgar i ett 90° montage. Systemet är monterat på FS (Förarsidan) av Filtledvalsens, så att den kan röra sig något med hänsyn till Filtledvalsens stöd på DS (Drivdrivsidan). Den då lilla snedställningen påverkar Filtledvalsens axel, som inte längre är vinkelrät mot maskin och filtriktning.

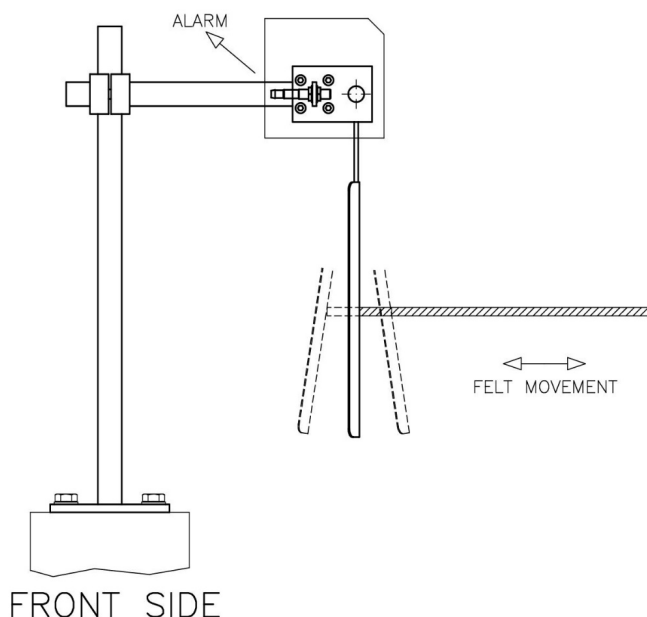


Luftbälgarna aktiveras växelvis av det pneumatiska styrsystemet.

När luft blåser upp en luftbälg, expanderar denna och följaktligen, påverkas Valsens rörelse av valsstödet runt dess svängtapp. Denna rotation leder till att Valsens axel inte bibehåller sin riktning från dess ursprungliga position och kommer därigenom att korrigera filtens rörelseriktning.

När filten återgår till rätt arbetsposition, kommer trycket i luftbälgen att utjämnas, för att hålla Filtledvalsens axel i rät linje, vinkelrätt mot PM 10 maskinriktning.

Styrsystemet inkluderar en kontroll av filtpositionen med ett slutlarm. När filten rör sig ut ur maskinens symmetriska linje, rör sig spaden på det utlöpande virariktssystemet i enlighet med detta och en sensor skickar en larmsignal till filtstyrpanelen.



Beroende på signalen som kommer från larmsystemet, den pneumatiska Kontrollpanelen kan justera treläges monostabila pneumatiska Ventilen V1 i rätt läge (se schemat på nästa sida).

I typiskt drifttillstånd är ventilen stängd, ingen extra luft tillförs (eller släpps ut från) Luftbälgarna och Filtledvalsens lagerhållare är fixerad i sin arbetsposition.

I fall Larmsystemet konstaterar att Filten är utsliten, oavsett om det är på FS (förarsidan) eller på DS (drivsidan), kommer styrsystemet att ändra Ventilens läge till position 1 eller position 2, i enlighet med lämplig riktning för filtkorrigerig. För varje position tillförs luft till en enda Luftbälg, medan den är ansluten till yttre miljön för att släppa ut den inre luften, växlar kontrollpanelen ventilen till läge 1 eller läge 2, i enlighet med lämplig riktning för filtkorrigerig. För varje position tillförs luft till endast en luftbälg medan den andra är ansluten till den yttre miljön för att släppa ut dess inre luft.

Differentialmängden luft inuti luftbälgen ändrar filtstyrsystemets jämviktsläge och låter rullstödet röra sig och, slutligen, styra filten till ett symmetriskt läge längs maskinen.

När filten återvänder i korrekt läge och ingen signal kommer till den pneumatiska kontrollpanelen, ställs ventilen på stängd tills ett nytt utlopp detekteras.

Pneumatiskt schema

Detta är ett exempel på en typisk installation.

Själva layouten måste anpassas till den verkliga applikationen.

