

## De moderne pijler

### Het geheim van een goed hangende

(Samenvatting.)

---

Wij hebben werkmethoden, ondersteunings-, dakbreuk- en vervoermethoden ontworpen en ingesteld, die met welslagen werden toegepast in vlakke lagen met plaatselijke hellingen tot 25°, met slecht hangende en slechten muur, met openingen tot 2 meter en met periodische waterslagen.

*Lengte der pijlers* : schommelt tusschen 150 en 200 m.; geeft de beste kans tot regelmatigen en snellen dagelijkschen vooruitgang.

De werkplaats zal slechts één pijler tellen en een onverdeelden luchtweg (boyau unique) vormen.

*De opvulling* : De volledige en automatische dakbreukwinning is overal mogelijk mits een aangepaste ondersteuning waarvan de voorwaarden volgen :

Het hangende moet star ondersteund worden, dus zonder hout.

De stempels moeten het hangende beletten te verschuiven naar de opvulling.

De pilaren moeten verdwijnen opdat het hangende, dat ontbloot is, zoo smal mogelijk weze.

De dagelijksche vooruitgang mag niet minder zijn dan 2 meter.

*Dagelijksche vooruitgang* : wordt uitsluitelijk begrensd door de moeilijkheid van het scheppen der kolen in de schudgoot; beïnvloedt ten eerste de automatische dakbreukwinning.

*Galerijen* : De kronkelende horizontale galerijen zijn met voordeel vervangen door galerijen in licht golvende rechte lijn, van 400 tot 500 m. lengte. Een werkplaats met één pijler is bij-

zonder aangeduid; alzoo voldoet één transportband; de opbraken zullen voorzien zijn van spiraalgoten. Bij ontmoeting van water, wordt het naar de schacht gepompt door een gesloten afvoerleiding.

*De ondersteuning* : stelt de hoeksteen daar van de nieuwe methode; de stempel van Winterslag is geschapen in 1936 en ondergaat nog sommige wijzigingen tot op heden. Dit bewijst klaar dat elke mijn haar eigen aangepast materiaal moet vervaardigen; daarom is een werkuis noodig dat de mogelijkheid daartoe schenkt.

Ziehier wat in Winterslag verwezenlijkt werd : De stempel is star en draagt een vlakke vierkante kop die de kappen en knuppels vervangt. Het is een ondersteuning op kunstmatige kolommen die gemakkelijk kunnen geplaatst en teruggenomen worden; zij ondersteunen elk minsten 1 m<sup>2</sup> hangende. Ze zijn zeer stevig en geplaatst op maximum 1,1 m afstand in den zin van den vooruitgang, en op 0,8 m tot 1,25 m in den zin van de lengte van den pijler. Ze worden schuin geplaatst met den kop naar de kool; verwaarloost men zulks, dan komen er breuken in het hangende evenwijdig met het front; die breuken worden vermeden door een rationeele ontginning met starre ondersteuning en een zoo smal mogelijk pand tusschen kool en beuklijn. Gaat men aldus te werk den blijft het hangende goed.

*Toeziht* : met zorgvuldige toepassing der hierboven vermelde voorschriften, verliest men slechts stempels door nalatigheid; een doelmatig ingerichte controle brengt het maandelijksch verlies terug op 2 stempels per 10.000 (hetzij 50 maal minder dan in Duitschland).

*Houtverbruik tot nul herleid :*

1) In de galerijen wordt het hout op de ramen vervangen door ronde ijzeren staven van 15 mm. doormeter, die speciaal uitgedacht zijn om zonder verlies te kunnen teruggenomen worden.

2) In de pijlers, als er dakbekleding noodig is, bestaat deze uit ijzeren vierkante staven van 20 × 20 mm. doormeter; die staven nemen geen deel aan het weerhouden der drukking;

zij beletten enkel een geloste steenschelp te vallen en kunnen geplaatst worden na de betimmering, waar het noodig geacht wordt; ze zijn eveneens gemakkelijk terug te nemen.

*Ophouw* : is betimmerd met stempels en vierkante staven; de stempels zijn star tusschen hangende en vloer geplaatst, door middel van een sleutel; het dak blijft goed zelfs voor een lengte van honderden meters.

*Veiligheid* : bewezen door vijf jaren ondervinding; geen enkele instorting noch in een galerij, noch in een pijler.

Grauwvuurgevaar is practisch nul door te toepassing van het principe van den onverdeelden luchtweg (boyau unique).

Gevaar van kolenstofontploffing bestreden door schistificatie der galerijen.

*Gezondheid* : maximum door voldoende luchtstroom zonder te groote snelheid.

De beproeiing der stofachtige plaatsen is mogelijk gemaakt daar overal water onder drukking beschikbaar is; daarbij zal een antistofmasker weldra deel uitmaken van de uitrusting van den mijnwerker.