

# Neat e Vereina – ina cumparegliaziun

In sguard sin l'istorgia dals tunnels grischuns sveglia chapientscha per la Neat

DA CLAUDIA CADRUVI / ANR

■ **Blers scurlattan ozendi il chau pervi da la Neat che custa prest il dubel che planisà. Willy Altermatt è stà il schef-inschignier dal Vereina. L'anr ha vuli savair tge ch'el pensa da la Neat.** «Il tunnel dal Vereina e dal Gottard na sa laschan betg cumparegliar», di *Willy Altermatt*. Ma sche l'antier schef da construcziun da la Viafier retica raquinta da sias experientschas cun il «pitschen» Vereina, chapeschan ins in zitg meglier las difficultads cun il tunnel dal Gottard.

Altermatt è stà manader dal project per la lingia dal Vereina davent da las emprimas ideas il 1975 fin tar l'inauguraziun il 1999.

## Autras premissas al Vereina

Gia baud ha il team dad Altermatt stuì preschentar ina calculaziun da custs. «Nus savevan sulet nua ch'il tunnel cumenza e nua ch'el sorta», sa regorda l'inschignier dals emprims preventivs. Ils detagls davart la tecnica da viafier, ils standards da segirezza, da comunicaziun e las pretaisas per l'ambient n'eran anc betg enconuschents. Il 1985 han ins lura fatg il preventiv general per la debatta en il parlament. Quest preventiv n'è betg vegnì surpassà.

«Nus avevan bunas indicaziuns davart la geologia», declera Altermatt. Dad ina vart haja quai da far cun la grondezza dal project, da l'autra vart era cun la structura dal terren e dal grip che porchia megras premissas che al Gottard.

## La gronda surpraisa

Tuttina hai era dà surpraisas. «La tecnica da viafier veva tuttenina fatg in progressun. Ils standards da segirezza eran sa midads», declera Altermatt. Quests standards ed il svilup da pretschs han la finala custà 33 milliuns francs dapli. Per quest surpli n'han ins betg duvrà las reservas, mabain dumandà in credit supplementar il 1994.

«Tar in bajetg ch'ins planisescha e bajegia durant decennis n'èsi betg pussaivel d'elavurar gia l'entschatta tuts detagls. En in tunnel vegnan anc vitiers las malsegirezzas geologicas», di Altermatt. El ha perquai ina tscherta chapientscha per las difficultads cun la Neat, ed el fa



Staziun da chargiar ils autos a Sgaliains en Engiadina durant la construcziun.

era attent: Il tunnel dal Vereina hajan ins pudì chavar horizontal tras il culm. Il Gottard cun il tumbin vertical a Sedrun saja pli pretensius. Plinavant porchia il massiv tuatschin bler pli grondas difficultads che prevesi.

## Segirezza custa ozendi dapli

«I n'è betg simpel da chapir co ch'ils custs sa sviluppeschan entaifer in tal project», di Altermatt. Il Vereina saja l'emprim era stà planisà cun duas staziuns per cruchar en il tunnel. Ma durant la planisaziun en detagl hajan ins tuttenina constattà ch'ins sto midar quest concept e lavurar cun duas lingias e be ina staziun. Talas midadas chaschunian custs.

Tar la Neat sajan ils standards da segirezza (trens da salvament, staziuns multifunzionali, tunnel da fugia, ventilaziun etc.) ina chaussa fitg complexa.

Ed anc ina davosa dumonda: Quant

avessi custà, sch'ins avess stuì integrar en il Vereina in ulteriur tunnel da segirezza – uschia sco quai ch'i vegn pretendì oz en il Gottard? «Radund 60 milliuns francs dapli be per il tunnel», cal-

culescha Altermatt a moda spontanea e sin fundament dals pretschs dal 1985. Quests 60 milliuns tanschissan dentant be per la rusna senza la minima infrastruttura.

## Cifras e custs dal Vereina e da la Neat

Altermatt e ses team han tegnì en ils custs da 571 milliuns francs ch'els avevan calculà per il project il 1985. Sch'ins na quinta betg la chareschia è il project schizunt vegnì sis milliuns francs pli bunmartgà che planisà. Per gulivar la chareschia ha la confederaziun lubì il 1997 in credit supplementar da 170 milliuns. Il tunnel dal Vereina ha ina lunghezza da 19,1 kilometers.

Il tunnel da basa al Gottard mesura 57 kilometers (Erstfeld–Bodio).

Per l'entira Neat, inclusiv Lötschberg, avevan ins calculà il 1999 custs dad 11 milliardas, plus ina reserva dad 1,7 milliardas francs. En la votaziun dal pievel han ins discurrì da 12,8 milliardas. Dapi il favrer quintan ins cun 16,4 milliardas. En quests custs n'èn betg cumprids: chareschia, taglia sin plivalur ed il svilup da la tecnica da segirezza. 41 pertschient dal tunnel dal Gottard è da preschent perforà. Las lavurs cuzzan probabel anc fin il 2016.

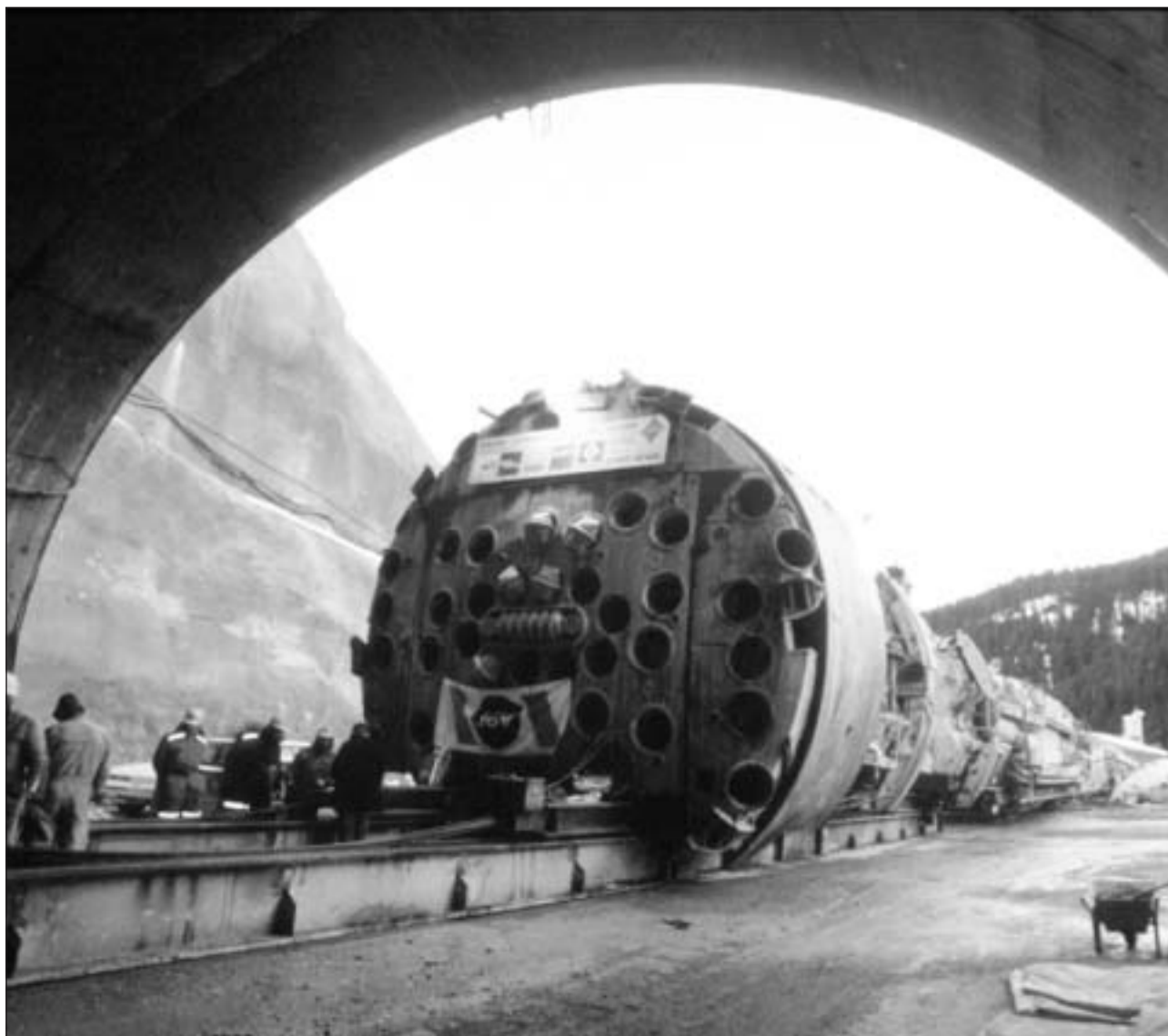
## Bajegiar tunnels avant tschient onns

L'entschatta dal 20avel tschientaner ha la Viafier retica perforà blers tunnels sin las lingias vers Arosa e sur l'Alvra. Ils problems da lezs temps:

Tar il tunnel da l'Alvra han ils costruiders già da sbatter cun aua. En auters tunnels han gas, fiu u gip procurà per problems. Il tunnel Spundetscha sin la lingia vers Arosa han ins stuì tatgar duas giadas. «L'emprima giada è rut en tant material ed aua ch'ins ha stuì furar in nov tunnel», di *Gian Brüngger* che lavura sco planisader tar la Viafier retica. Il medem problem hajan ins già tar il Lötschberg (14,8 kilometers), nua ch'ins haja stuì guntgir l'aua cun in tunnel en furma d'in «s».

Brüngger fa attent ch'i dat mingatant era pir suenter la perforaziun da tunnels problems. In bun exempel èn ils tunnels Magnacun e Tasna en l'Engiadina Bassa. Quels dus tunnels hajan ins costruì avant circa 90 onns. La construcziun saja stada pli u main nunproblematica malgrà la zona difficultusa. Persuenter chaschunia il mantegniment problems. Ins stoppia savens sanar ils dus tunnels.

En Svizra datti en tut 680 tunnels da viafier.



La macchina per perforar il tunnel al portal a Selfranga sper Claustra en il Partenz.