

## ENSAIOS DE TRAÇÃO DE TIRANTES EM ROCHA



Características dos tirantes:

Tirante	Trecho em solo Ls ( m )	Trecho em rocha Lr ( m )	Diam. Acabado da perfuração D ( mm )	Carga de rutura P ( t )	OBS:	Tensão ( Kg/cm <sup>2</sup> )
						$P / ( \pi \times D \times Lr )$
T1	4,7	2,4	60	77,5	Espanou a luva	17,1
T2	4,2	2,2	60	79,5	Rompeu o aço	19,1

**Ensaio:** O ensaio foi realizado em estágios de carga de 5t, aplicado a cada 5 (cinco) minutos, portanto rápido, sem estabilização de deformações. Foi utilizado macaco vazado da Rudloff com aferição própria. A aplicação de carga vertical reagiu contra vigas de madeira apoiadas no solo e distantes de 0,5m do eixo do tirante. O aço do tirante é de 32mm Dywidag ST 85/105.

**Caracterização geológica da rocha:** A rocha perfurada consiste em Hornblenda Granito Gnaiss com fenocristais estirados de feldspato potássio, provavelmente originado pela deformação de um granito em regime dúctil.