



Dimensionamento de Pilar

Análise Comparativa de Modos de Cálculo

Gerado em: 18/10/2025 às 13:03:56 | PyMemorial v1.0

1. Dados do Pilar

2. Modo 1: MINIMAL

Apenas resultado final

Área do pilar

MINIMAL

$$\sqrt{0.12} = 0.1200$$

Tensão de compressão

MINIMAL

$$\sqrt{10000.0} = 10000.0000$$

3. Modo 2: NORMAL

Com passos intermediários

Área do pilar

NORMAL

1

Expressão simbólica

$$\frac{b_{\text{ pilar}}}{h_{\text{ pilar}}}$$

2 Substituição de valores

$$0.3 \cdot 0.4$$

3 Resultado final

$$0.12 = 0.1200$$

Tensão de compressão

NORMAL

1 Expressão simbólica

$$\frac{N}{A_{\text{ pilar}}}$$

2 Substituição de valores

$$\frac{1200.0}{0.12}$$

3 Resultado final

$$10000.0 = 10000.0000$$

4. Modo 3: DETAILED

Todos os passos detalhados

Área do pilar

DETAILED

1 Expressão simbólica

$$\frac{b_{\text{ pilar}}}{h_{\text{ pilar}}}$$

2 Substituição de valores

$$0.3 \cdot 0.4$$

3 Resultado final

$$0.12 = 0.1200$$

Tensão de compressão

DETAILED

1 Expressão simbólica

$$\frac{N}{A_{\text{ pilar}}}$$

2 Substituição de valores

$$\frac{1200.0}{0.12}$$

3 Cálculo de potência

$$1200.0 \cdot 8.33333333333333$$

4 Resultado final

$$10000.0 = 10000.0000$$



Resumo das Variáveis

Variável	Símbolo	Valor	Unidade	Tipo
N	$\backslash(N\backslash$	1200.0000 kilonewton	-	Entrada
b_pilar	$\backslash(b_pilar\backslash$	0.3000 meter	-	Entrada
h_pilar	$\backslash(h_pilar\backslash$	0.4000 meter	-	Entrada
fck_pilar	$\backslash(fck_pilar\backslash$	25.0000 megapascal	-	Entrada
A_pilar	$\backslash(A_pilar\backslash$	0.1200 dimensionless	-	Entrada
sigma_pilar	$\backslash(sigma_pilar\backslash$	10000.0000 dimensionless	-	Entrada

Memorial de Cálculo gerado automaticamente pela biblioteca **PyMemorial**
Todos os cálculos foram verificados e estão em conformidade com as normas técnicas vigentes