

# TOLERÂNCIAS GEOMÉTRICAS

Símbolo	ASME Y14.5M	iSO 1101 NBR 6409	Símbolo	ASME Y14.5M	iSO 1101 NBR 6409
Retilindade	—	—	Plano tangente		
Planicidade			Estado livre		
Circularidade			Diâmetro	$\varnothing$	$\varnothing$
Cilindricidade			Diâmetro esférico	$S\varnothing$	$S\varnothing$
Perfil de uma linha			Quadrado (perfil)		
Perfil de uma superfície			Número de vezes	8X	8X
Angularidade			Comprimento do arco		
Perpendicularidade			Raio	R	R
Paralelismo			Raio esférico	SR	SR
Posição			Raio controlado	CR	None
Concentricidade (coaxialidade na ISO)			Conicidade		
Simetria			Inclinação		
Batimento circular			Rebaixo		
Batimento total			Escareado		
Máxima condição de material			Profundidade		
Mínima condição de material			Todo o contorno		
Independente do tamanho do elemento		None	Entre		None
Zona de projeção tolerada			Tolerância Estatística		None
Dimensão básica (Dim. teoricamente exata na ISO)			Dimensão original		
Dimensão de Referência (Dimensão auxiliar na ISO)	(50)	(50)	Ponto designado	X	X
Dimensão sem escala	<u>15</u>	<u>15</u>	Quadro de controle do elemento		
Pontos de localização c/ϕ definidos no projeto		None			