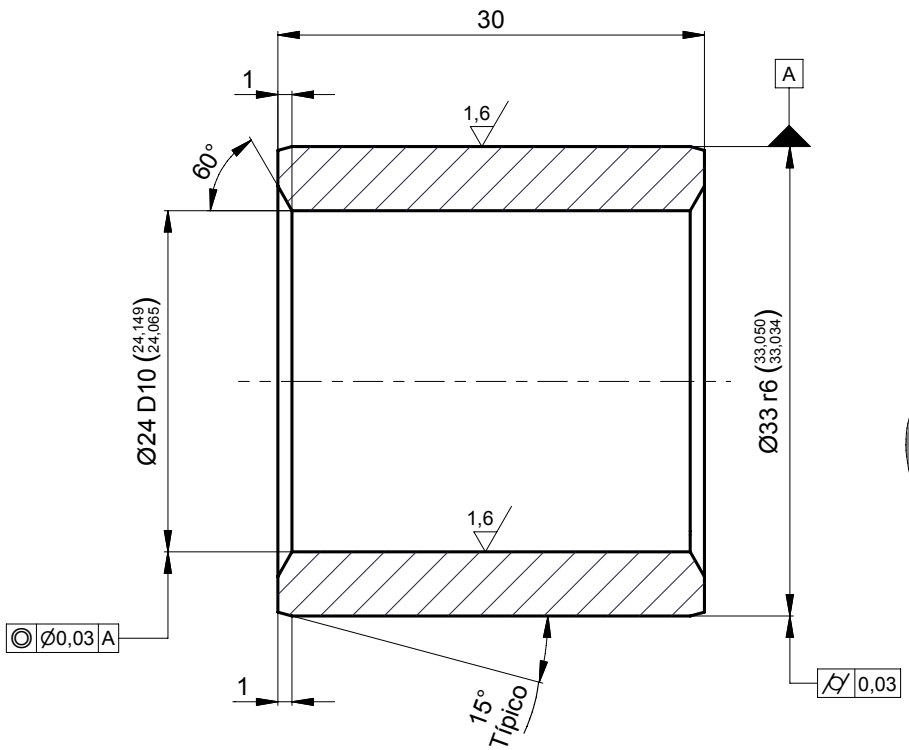


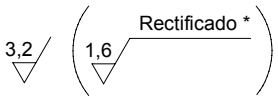
ISOMÉTRICO
Esc.: (1 : 1)



NOTA:

Material Sustituto:
AISI 4140 Bonificado
Tratamiento térmico: Temple y Revenido
Protección Superficial: Pavonado Químico
Dureza: (54 - 56) HRC

* Rectificar diámetros interiores y exteriores con buril de cerámica o piedra después del Tratamiento Térmico



ASMECON
ASEGURAMIENTO METROLÓGICO Y CONTROL

EQUIVALENCIAS DE MAQUINADOS	
ANSI	DIN - ISO 1302
4	0,1
8 / 16	0,2 / 0,4
32 / 63 / 125	0,8 / 1,6 / 3,2
250 / 500	6,3 / 12,5

DIN - ISO 1302 EN MICROMETROS
ANSI EN MICROPULGADAS

Material:	AISI 1518 (TI 52)
Tratamiento:	Cementación + Temple y Revenido a baja temperatura
Dureza:	(58 - 60) HRC Prof. Capa: 0,4 mm @ 0,6 mm
Protección:	Pavonado Químico
Ensayos:	METROLOGÍA, METALOGRAFÍA

VARIACIONES MÁXIMAS PERMISIBLES DIMENSIONES EN mm. ISO 2768 - m

DE 0 A 6	DE 6 A 30	DE 30 A 120	DE 120 A 400	DE 400 A 1000	DE 1000 A 4000	DE 2000 A 4000	DE 4000 A 8000
±0,1	±0,2	±0,3	±0,5	±0,8	±1,2	±2,0	±3,0

Elaboró	Jimmy V.	2010-09-24
Revisó	ASMECON	2010-02-17
Aprobó	Victor Galeano	2010-10-12

Dimensiones en: Milímetros (mm)
Escala: 2:1
Proyección:

Rev.	Coord.	Modificaciones	Vo.Bo.	Fecha
		La Dureza era 64 - 65 HRC	METRO	2010-05-11
A	Cajetin	El Material era AISI 4140	METRO	2010-05-11

Sistema	FRENADO VHPAS
Subsistema	FRENO NEUMÁTICO
Equipo	EQUIPO EN BOGIE (TIMONERIA DE FRENO)
Descripción	BUJE Ø33xØ24x30 ESPIGA CILINDR-GUARNICIÓN

ÁREA DE INGENIERÍA

A4	000178	1 (Hoja:)	1 (De:)
A (Rev.)			
	Reemplaza a	No. Documento Ppal.	

METRO DE MEDELLIN
CALIDAD DE VIDA

ESTE PLANO Y TODA LA INFORMACIÓN EN ÉL CONTENIDA SON PROPIEDAD DEL METRO DE MEDELLÍN, EL USO INDEBIDO O LA REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE ESTE SIN LA PREVIA AUTORIZACIÓN DEL METRO DE MEDELLÍN PODRÁ SER DEMANDADO POR LA VIOLACIÓN A LOS DERECHOS DE AUTOR.

Formato A4 (210x297) según DIN (476 / 823) ISO 5457