

## TUBOS NEGROS Y GALVANIZADOS - ISO 65

### Descripción:

Producto que se obtiene por el Proceso de Soldadura por Resistencia Eléctrica o Inducción, por el cual se unen los bordes longitudinales de un fleje de Acero Laminado en caliente, que previamente ha sido conformado por rodillos para tomar la forma circular.

### Usos:

Conducción de fluidos y gases, estructuras, andamios.

### PROPIEDADES MECANICAS \*

NORMA TECNICA		F	R	A	NORMA APROXIMADA
DEL TUBO	DEL ACERO	Kg/mm <sup>2</sup>	Kg/mm <sup>2</sup>	%	
ISO 65	SAE 1010	-	30 min	25 min	JIS G-3452

### DIMENSIONES Y PESO UNITARIO (SEGUN ISO - 65)

#### SERIE II (TUBOS LIVIANOS)

DIMENSION NOMINAL	DIAMETRO EXTERIOR		ESPESOR NOMINAL	PESO TEÓRICO		PRESIÓN DE PRUEBA		
	max	min		kg/m	lb/pie	Kg / cm <sup>2</sup>	lb/pulg.2	MPA
pulg.	mm	mm	mm	kg/m	lb/pie	Kg / cm <sup>2</sup>	lb/pulg.2	MPA
1/2	21.4	21.00	2.00	0.95	0.64	50.0	710	4.90
3/4	26.9	26.40	2,00**	1.20	0.81	50.0	710	4.90
1.0	33.8	33.20	2.60	1.98	1.35	50.0	710	4.90
1.3	42.5	41.90	2.60	2.54	1.70	50.0	710	4.90
1.5	48.4	47.80	2,65**	2.97	2.00	50.0	710	4.90
2.0	60.2	59.60	2.90	4.11	2.76	50.0	710	4.90
2 1/2*	73.7	72.30	3,00**	5.18	3.47	50.0	710	4.90
3.0	88.7	87.90	3.20	6.72	4.50	50.0	710	4.90
4.0	113.9	113.0	3.60	9.75	6.53	50.0	710	4.90

\* Dimensiones y tolerancia según ASTM A-53

\*\* Espesor según Norma Interna del Fabricante.

### DIMENSIONES Y PESO UNITARIO (SEGUN ISO - 65)

#### SERIE I (STANDARD)

DIMENSION NOMINAL	DIAMETRO EXTERIOR		ESPESOR NOMINAL	PESO TEÓRICO		PRESIÓN DE PRUEBA		
	max	min		kg/m	lb/pie	Kg/cm <sup>2</sup>	lb/pulg.2	MPA
pulg.	mm	mm	mm	kg/m	lb/pie	Kg/cm <sup>2</sup>	lb/pulg.2	MPA
1/4	13.9	13.20	2.00	0.57	0.39	50.0	710	4.90
3/8	17.4	16.70	2.00	0.75	0.50	50.0	710	4.90

[www.aceroscomerciales.com.pe](http://www.aceroscomerciales.com.pe)

Sucursal Variante : (054) 449273, Moviles : Mov. 95-8524367, RPM: #800290  
 Sucursal Huanuco : (054) 453787, Moviles : Mov. 95-9929400, RPM: #935829  
 Sucursal Mariscal Castilla : (054) 451567, Moviles : Mov. 95-9515839, RPM: #624717  
 Sucursal Dolores : (054) 431054, Moviles : Mov. 95-9875000, RPM: #235041  
 Sucursal Socabaya : (054) 959929406, Moviles : Mov. 95-9929406, RPM: #935833

1/2	21.7	21.00	2.30	1.08	0.72	50.0	710	4.90
3/4	27.1	26.40	2.30	1.39	0.93	50.0	710	4.90
1.0	34.0	33.20	2.90	2.21	1.49	50.0	710	4.90
1.3	42.7	41.90	2.90	2.84	1.91	50.0	710	4.90
1.5	48.6	47.80	2.90	3.26	2.19	50.0	710	4.90
2.0	60.7	59.60	3.20	4.49	3.00	50.0	710	4.90
2 1/2*	73.7	72.3	3.20	5.73	3.84	50.0	710	4.90
3.0	89.4	87.90	3.60	7.55	5.06	50.0	710	4.90
4.0	114.9	113.0	4.00	10.80	7.24	50.0	710	4.90

### DIMENSIONES Y PESO UNITARIO (SEGUN ISO - 65)

#### SERIE MEDIUM (SEMI PESADOS)

DIMENSION NOMINAL	DIAMETRO EXTERIOR		ESPESOR NOMINAL	PESO TEÓRICO		PRESIÓN DE PRUEBA		
	max	min		kg/m	lb/pie	Kg/cm2	lb/pulg.2	MPA
pulg.	mm	mm	mm	kg/m	lb/pie	Kg/cm2	lb/pulg.2	MPA
1.3	42.9	42.00	3.25	3.14	2.11	50.0	710	4.90
1.5	48.8	47.90	3.25	3.61	2.43	50.0	710	4.90
2.0	60.8	59.70	3.60	5.03	3.37	50.0	710	4.90
2 1/2*	73.7	72.30	3.60	6.42	4.30	50.0	710	4.90
3.0	89.5	88.00	4.00	8.36	5.60	50.0	710	4.90
4.0	115.0	113.1	4.50	12.10	8.14	50.0	710	4.90
5.0	140.8	138.5	5.00	16.61	11.61	50.0	710	4.90
6.0	166.5	163.9	5.00	19.20	12.90	50.0	710	4.90

\* Dimensiones y tolerancia según ASTM A-53

### DIMENSIONES Y PESO UNITARIO (SEGUN ISO - 65)

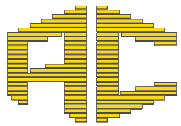
#### SERIE HEAVY (PESADO)

DIMENSION NOMINAL	DIAMETRO EXTERIOR		ESPESOR NOMINAL	PESO TEÓRICO		PRESIÓN DE PRUEBA		
	max	min		kg/m	lb/pie	Kg/cm2	lb/pulg.2	MPA
pulg.	mm	mm	mm	kg/m	lb/pie	Kg/cm2	lb/pulg.2	MPA
1.5	48.8	47.90	4.05	4.43	2.98	50.0	710	4.90
2.0	60.8	59.70	4.50	6.17	4.14	50.0	710	4.90
2 1/2*	73.7	72.30	4.50	7.90	5.31	50.0	710	4.90
3.0	89.5	88.00	5.00	10.33	6.94	50.0	710	4.90
4.0	115.0	113.1	5.40	14.40	9.71	50.0	710	4.90
5.0	140.8	138.5	5.40	17.80	12.00	50.0	710	4.90
6.0	166.5	163.9	5.40	21.20	14.30	50.0	710	4.90

\* Dimensiones y tolerancia según ASTM A-53

[www.aceroscomerciales.com.pe](http://www.aceroscomerciales.com.pe)

Sucursal Variante : (054) 449273, Moviles : Mov. 95-8524367, RPM: #800290  
 Sucursal Huanuco : (054) 453787, Moviles : Mov. 95-9929400, RPM: #935829  
 Sucursal Mariscal Castilla : (054) 451567, Moviles : Mov. 95-9515839, RPM: #624717  
 Sucursal Dolores : (054) 431054, Moviles : Mov. 95-9875000, RPM: #235041  
 Sucursal Socabaya : (054) 959929406, Moviles : Mov. 95-9929406, RPM: #935833



**CARACTERISTIICAS GENERALES**

Longitud Normal	6.40 mts (21') o a pedido
Acabado de Extremos	Lisos, biselados, ranurados, tipo vitaulic o roscados.
Recubrimiento	Normalmente negro, aceitado y galvanizado
Pedidos Especiales	Consultar con su Representante de Ventas sobre largos diferentes a los standard.

**TOLERANCIA EN ESPESOR DE PERED**

STANDARD MEDIUM Y PESADO	- 12.5% del espesor nominal
LIVIANO	8% del espesor nominal