



14 de agosto de 2024.

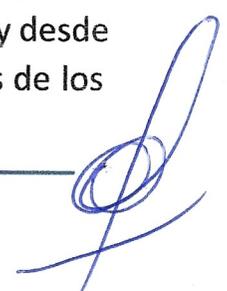
A QUIEN PUEDA INTERESAR

Estimados señores:

Quien suscribe, (Osvaldo Raúl Villegas, Pasaporte Nro. FR636330, domiciliado en la Avenida Brasil 3040, Dpto 704, Ciudad de Balneario Camboriu, Santa Catarina, Brasil – CEP 88.330-060) en mi condición de Diretor Industrial, FT Engenharia Industrial, dedicada a Assesoria en Fabricación de Tubos de Acero con soldadura longitudinal y en virtud de mi experiencia durante más de 40 años operando en el mercado de tubos EMT Electrical Metallic Tubing en el mercado de Brasil, por este medio detallamos las especificaciones técnicas y comerciales de los tubos EMT (Electrical Metallic Tubing) conocidos en Brasil como Electroductos.

A. Especificaciones Técnicas del Producto

- 1. Materia Prima Utilizada:** Los tubos EMT o electroductos están fabricados con acero galvanizado de alta calidad, seleccionado específicamente para cumplir con las normas internacionales de seguridad y durabilidad en instalaciones eléctricas.
- 2. Peso:** El peso de los tubos EMT varía según su grosor y longitud. Para los tubos clasificados como "medio", el peso mínimo para los tubos de 1" es de 3.05Kg, para los tubos de 1 ½" el peso mínimo requerido es de 4.5Kg, para el tubo de 2" el peso mínimo requerido es de 6.0Kg y para el tubo de 3" el peso mínimo requerido es de 11.9Kg. Estas variaciones en peso están en conformidad con los estándares de la industria para garantizar la funcionalidad adecuada en su uso específico.
- 3. Dimensiones y Grosor:** Las dimensiones de los tubos EMT están estandarizadas según las especificaciones del mercado, con diámetros que varían desde ½" y ¾" para las versiones leves y desde 1" a 3" para las versiones medias. El espesor de las paredes de los





tubos se realiza em função de cumprir com o peso mínimo estabelecido em o país.

B. Processo de Produção y Distribuição

Las fábricas productoras de tubos EMT realizan el proceso inicial de fabricación, que incluye el eslitamiento de la bobina, conformación y galvanización del acero. Posteriormente, estos tubos se distribuyen a ferreterías y distribuidores especializados. En esta etapa de la cadena de suministro, los distribuidores se encargan de aplicar la rosca y el acople a los tubos, adaptándolos para su uso final en instalaciones eléctricas.

C. Costos y Márgenes de Beneficio

En cuanto a los costos involucrados en la fabricación y distribución de los tubos EMT, actualmente las fábricas enfrentan un incremento del 10% en los costos asociados a materiales eléctricos de acero, debido a factores logísticos y de transporte desde la fábrica hasta las instalaciones del distribuidor.

En el mercado brasileño, las ferreterías que comercializan estos tubos EMT aplican un margen de beneficio que oscila entre el 10% y el 15%, dependiendo de la zona geográfica de la empresa y del cliente final que realiza la compra.

Me encuentro a la disposición para cualquier aclaración que sea necesaria.

Atentamente,

Assinatura: R. Villegas
P TABELADO

Eng. Osvaldo Villegas
Diretor Industrial



FT Engenharia Industrial

+55 47 99686-0022
osvaldo@futurotrading.com.br

BEL OTÁVIO GUILHERME MARGARIDA
Tabelado
Rua Emeline Matilides Crisemann
Scheidt, nº 277 - Centro
FONE: (48) 3086-8600
PALHOÇA - SANTA CATARINA
Horário de Funcionamento das 9 as 18hs
1º TABELAMENTO
DE NOTAS E PROTOCOLOS

Reconheço a assinatura por AUTENTICAÇÃO
OSVALDO RAUL VILLEGAS
Palhoça, (SC), 14 de Agosto de 2024

Em testó da verdade

RAQUEL MACHADO LEÃO
ESCREVENTE NOTARIAL
Selo(s) Digital(is) de Fiscalização do tipo:
NORMAL: HER71057-P9Z7
Confira os dados do ato em: selo.tjsc.jus.br
Emol.: R\$6,02, FRJ: R\$1,36 Total: R\$7,56

