

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 20.0081
*Certificate nº / Certificado nº***Emissão: 09/06/2020**
*Issuance / Otorgamiento***Válido até: 09/06/2023**
*Valid until / Válido hasta***Produto:**
*Product/Producto***MANGUEIRA PARA BOMBAS MEDIDORAS DE COMBUSTÍVEIS LÍQUIDOS****Tipo / Modelo:**
*Type – Model/Tipo – Modelo***HYLIK FUEL HOSE 3/4" e HYLIK TOP PUMP 3/4"
HYLIK FUEL HOSE 1" e HYLIK TOP PUMP 1"****Solicitante:**
*Applicant/Solicitante***HLEMMAN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS INDUSTRIAIS EIRELI**
Rua Arari Leite, 123 – Vila Maria
CEP: 02123-050 – São Paulo – SP
Brasil
CNPJ: 21.543.856/0002-64**Fabricante:**
*Manufacturer/Fabricante***HLEMMAN INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE PRODUTOS INDUSTRIAIS EIRELI**
Rua Arari Leite, 123 – Vila Maria
CEP: 02123-050 – São Paulo – SP
Brasil
CNPJ: 21.543.856/0002-64**Normas Técnicas:**
*Standards/Normas***ABNT NBR 15690:2009****Laboratório de Ensaio:**
*Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo***Centro Tecnológico de Polímeros SENAI - CETEPO**
Dongying Guangyou Rubber Co., Ltd.**Nº do Relatório de Ensaio:**
*Test Report Number/Nº del informe de Ensayo***Mencionado na documentação descritiva****Esquema de Certificação:**
*Certification Scheme/Esquema de Certificación***Certificado emitido com base no Modelo 5 com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaio no Produto.****Notas:**
*Notes/Anotación***A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da DNV GL.****Portaria:**
*Governmental Regulation/Regulación Oficial***Não aplicável****Adriano Marcon Duarte**
Gerente de Operações
*Operations Manager***Heleno dos Santos Ferreira**
Especialista Atmosferas Explosivas
Specialist for Explosive Atmospheres

Nota: A falta de cumprimento das condições estabelecidas no contrato pode tornar este certificado inválido.
O documento assinado digitalmente e distribuído eletronicamente é o original do certificado e válido. Ref.: https://www.dnvgl.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html

DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 20.0081

Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/06/2020

Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/06/2023

Valid until / Válido hasta

Descrição do Equipamento:

Mangueiras para bombas medidoras de combustíveis líquidos modelos Hylik Fuel Hose 3/4", Hylik Top Pump 3/4", Hylik Fuel Hose 1" e Hylik Top Pump 1", na cor preta, composta de tubo de borracha sintética (NBR), com reforço em fios de aço trançados e cobertura de borracha sintética (NBR) lisa. Em ambas as extremidades da mangueira há conexões roscadas sextavadas de 3/4" NPT ou 1" NPT. As mangueiras possuem um alinhamento de mangueira (mangote) com medidas de 3/4" ou 1" com 300 mm de comprimento.

Faixa Temperatura de Operação é de $-40\text{ °C} \leq T_a \leq +100\text{ °C}$.

Características Metrológicas:

Mangueira para bombas medidoras de combustíveis líquidos modelo Hylik Fuel Hose 3/4" e Hylik Top Pump 3/4"

Diâmetro interno: $19,05 \pm 0,80\text{ mm}$

Diâmetro externo: $27,50 \pm 0,80\text{ mm}$

Raio mínimo de curvatura: 75,00 mm

Pressão máxima de funcionamento: 10,5 MPa (105 bar)

Pressão máxima de ruptura: 42,1 MPa (421 bar)

Modelo	Diâmetro	Comprimento	Conexões de montagem
HYLIK FUEL HOSE 3/4" HYLIK TOP PUMP 3/4"	3/4"	3.200 mm	Conexão fixa com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 3/4" HYLIK TOP PUMP 3/4"	3/4"	3.500 mm	Conexão fixa com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 3/4" HYLIK TOP PUMP 3/4"	3/4"	3.650 mm	Conexão fixa com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 3/4" HYLIK TOP PUMP 3/4"	3/4"	4.000 mm	Conexão fixa com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 3/4" HYLIK TOP PUMP 3/4"	3/4"	4.300 mm	Conexão fixa com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 3/4" HYLIK TOP PUMP 3/4"	3/4"	4.300 mm	Conexão tipo engate direto em alumínio com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 3/4" HYLIK TOP PUMP 3/4"	3/4"	4.500 mm	Conexão fixa com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 3/4" HYLIK TOP PUMP 3/4"	3/4"	4.900 mm	Conexão fixa com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 3/4" HYLIK TOP PUMP 3/4"	3/4"	4.900 mm	Conexão tipo engate direto em alumínio com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 3/4" NPT com capa de alumínio
Alinhador de mangueira (mangote)	3/4"	300 mm	Conexão fixa com rosca macho de 3/4" NPT em latão com capa de alumínio em ambos os lados

DNV GL - BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 20.0081
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/06/2020
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/06/2023
Valid until / Válido hasta

Mangueira para bombas medidoras de combustíveis líquidos modelo Hylik Fuel Hose 1" e Hylik Top Pump 1"
Diâmetro interno: 25,40 ± 0,80 mm
Diâmetro externo: 35,10 ± 0,80 mm
Raio mínimo de curvatura: 100,00 mm
Pressão máxima de funcionamento: 8,8 MPa (88 bar)
Pressão máxima de ruptura: 35,2 MPa (352 bar)

Modelo	Diâmetro	Comprimento	Conexões de montagem
HYLIK FUEL HOSE 1" HYLIK TOP PUMP 1"	1"	4.300 mm	Conexão fixa com rosca macho de 1" NPT em latão com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 1" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 1" HYLIK TOP PUMP 1"	1"	4.300 mm	Conexão tipo engate direto em alumínio com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 1" NPT com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 1" HYLIK TOP PUMP 1"	1"	4.500 mm	Conexão fixa com rosca macho de 1" NPT em latão com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 1" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 1" HYLIK TOP PUMP 1"	1"	4.900 mm	Conexão fixa com rosca macho de 1" NPT em latão com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 1" NPT em latão com capa de alumínio
HYLIK FUEL HOSE 1" HYLIK TOP PUMP 1"	1"	4.900 mm	Conexão tipo engate direto em alumínio com capa de alumínio e conexão giratória com rosca macho de 1" NPT com capa de alumínio
Alinhador de mangueira (mangote)	1"	300 mm	Conexão fixa com rosca macho de 1" NPT em latão com capa de alumínio em ambos os lados

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 20.0081.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
893/18	1	Relatório de ensaios	0	14/04/2018
772/18	1	Relatório de ensaios	0	25/04/2018
773/18	1	Relatório de ensaios	0	25/04/2018
-	4	Relatório de ensaios	0	21/04/2020

Marcação:

As bombas medidoras de combustíveis líquidos foram aprovadas nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo ser identificadas com no mínimo as informações abaixo, levando-se em consideração o item observações.

- a) **O número desta norma**
- b) **Nome do fabricante, marca e modelo**
- c) **Número de lote da mangueira**
- d) **Mês e ano de fabricação**
- e) **Diâmetro nominal**
- f) **Pressão de ensaio e data do último ensaio realizado**

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 20.0081
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 09/06/2020
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 09/06/2023
Valid until / Válido hasta

Observações:

- Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idêntico ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da DNV GL, invalidará o certificado.
- As conexões metálicas da mangueira devem ser construídas e instaladas de modo a não impedir a condução de eletricidade estática.
- É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais, dimensionais e ensaios de rotina.
- Os produtos devem ser submetidos aos ensaios de rotina conforme a cláusula 8 da norma ABNT NBR 15690. Ensaios a serem realizados:
 - Ensaio hidrostático com no mínimo 1,5 vezes a pressão de trabalho
 - Ensaios elétricos
 - Ensaio de vácuo
 - Ensaio de alongamento
 - Ensaio de curvatura
- Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da ABNT NBR 15690. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
- As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

Projeto nº: PRJN-188682-2020-PA-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	09/06/2020