

# Sistema de Grande Vazão Iron Man



## Descrição

O Canhão Móvel de Alta Vazão Iron Man é um trailer de alta capacidade de vazão, que utiliza um esguicho não-aspirado e sem sucção, de cavidade reta, capaz de lançar uma solução de espuma com uma vazão de 8000 GPM (30.280 lpm), necessitando de uma pressão de 115 PSI (8,08 kgf/cm<sup>2</sup>), na entrada do esguicho. A solução de espuma é fornecida ao monitor através de uma conexão do tipo Victaulic de 12". O monitor possui uma entrada principal com um cotovelo de 12" e uma redução concêntrica de 12" x 8" para entrada ao canhão que possui conexão flangeada de 8". O corpo do trailer é composto de uma peça única com tanque de água e quatro macacos hidráulicos (jack stands), para garantir a estabilidade da unidade durante a operação.

## Monitor/Esguicho

O corpo do Monitor, as juntas giratórias e o esguicho são fabricados em Aço Inoxidável conforme padrão AISI - 316, com juntas de vedação em Viton. O Monitor possui tubulação de 8" com um flange ANSI 150# de 8". O Monitor / esguicho opera com movimento vertical entre +15 e +90° acima da horizontal e é capaz de efetuar movimento horizontal de 340°, os movimentos verticais e horizontais são executados à partir de dois volantes, com parada em qualquer posição dentro das faixas especificadas.

O Esguicho é equipado com um comutador operado manualmente, para ajuste da forma do jato (sólido e semi neblina). O esguicho pode lançar, conforme sua faixa de vazão, um jato de solução de espuma com um mínimo de dispersão ou falha. Um manômetro é fornecido para leitura das vazões de descarga do esguicho e suas respectivas pressões. O requinte do esguicho pode proporcionar vazões nominais de 6000 GPM (22.710 lpm) ou 8000 GPM (30.280 lpm).

## Trailer

As laterais do tanque (lastro do trailer) é construído com canais estruturais C15 X 33.9 # HRS. A parte superior do tanque do lastro, as chapas de fechamento da parte inferior, bem como as chapas superiores da "lingueta" devem ser de ¼" de espessura HRS. Partes de reforço interseccionadas são fabricadas em cantoneira de ¼" x 3" x 3" HRS. A estrutura da "lingueta" é construída de canais estruturais C6 X 8.2 # HRS. O tanque do lastro é equipado com quatro drenos laterais localizados próximos de cada ponta das superfícies frontais e traseiras do tanque. Um dos drenos traseiros é equipado com um engate fêmea com rosca de ½" NH para uso em operações de enchimento. Além disso, são fornecidos 4 drenos da parte inferior de ½" localizados na chapa do fundo perto de cada ponta. O conjunto é dotado de duas purgas de alívio localizadas nas pontas frontais que são utilizadas para evitar transbordamento e prevenir uma eventual superpressurização. Os instrumentos de nivelção devem ser dispostos em cada lado da extremidade de entrada do trailer para ajudar no nivelamento do mesmo, antes das operações.

## Rodas/Suspensão

O trailer é equipado com dois eixos de 3500lbs. montados com freios elétricos. A tubulação possui diâmetro de 2- 3/8" com 4,57mm de espessura de parede. Os espaços centrais da mola de suspensão são de 70" e o espaço das faces do eixo montado é de 85". Cada conjunto de mola de suspensão é do modelo double-eye (olho duplo), formado por quatro molas. Quatro raios de rodas de 14" de diâmetro por 5-1/2" de largura, pintadas de branco com espelho de montar sem contrapeso e quatro pneus largos de 26.1" O.D. por 8.0", modelo ST205-75-R14BC, com capacidade de carga máxima de 1760lbs cada.

## Macaco Hidráulico

Quatro macacos com haste, cada um com 7200lbs. de capacidade de carga, deve ser soldados na frente e atrás, nos arredores de cada canto do trailer para uso durante a operação do Monitor/esguicho. Um quinto macaco é montado na área da frente da "lingueta" para servir como um acessório de apoio durante as operações do equipamento. Todos os macacos são do tipo top-wind. Um amortecedor é montado no pé de cada macaco usado durante a operação do Monitor/esguicho para aumentar a área de contato com a superfície.

## Engate

A unidade é dotada de engate esférico de 2", acoplador A-Frame (Estrutura A) de 50" com capacidade de carga de 7000lbs, duas correntes de segurança e dois ganchos, com uma extensão mínima de freio de 7000lbs. As correntes e ganchos possuem revestimento em zinco eletro-galvanizado para maior resistência à corrosão.

## Acabamento

As superfícies não-transitáveis do trailer são pintadas de vermelho, enquanto que as superfícies transitáveis possuem revestimento anti - derrapante com polímero cinza acrílico a base de água. Para segurança, uma faixa branca refletora é colocada nos lados do trailer.

## Partes Elétricas

O trailer é equipado com dois freios elétricos, um sistema de freio eletrônico de emergência, duas lâmpadas marcadoras âmbaras frontais, duas lâmpadas de estacionamento e seta, parte traseira com marcadores laterais embutidos, uma barra iluminada traseira de três lâmpadas centrais e conectores de reboque 7 Pólo na extremidade do trailer e do veículo. Os conectores do reboque são de zinco fundido, classificados em 6-28 volts até 40 amps, recebendo de 14 a 8 fios de manômetros e coloridos da seguinte forma:

Terra	Branco
Marcador & Luz	Preto
Dobrar à Esquerda	Amarelo
Dobrar à Direita	Verde
Parar	Vermelho
Marcador de Três Barras e Traseira	Marrom
Auxiliar	Azul



