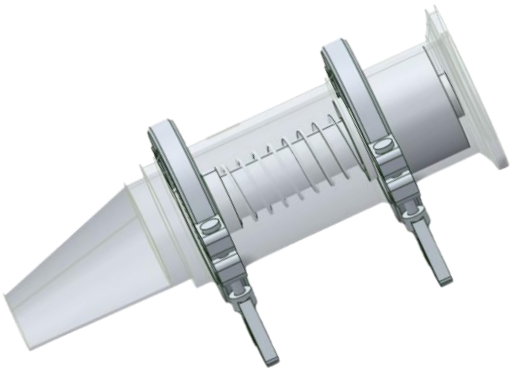
DRN

www.t2e.com.br
t2e@t2ecom.br

DUSTLESS – Retractable Nozzle (DRN)

Desenvolvemos bicos de limpeza sob medida para aplicações nas quais não existem soluções adequadas disponíveis no mercado e que demandam suporte de engenharia. O DRN foi especialmente desenvolvido para nossos ciclones de altíssima eficiência (DUX), nos quais é fundamental manter o fluxo de ar contínuo e sem interrupções, garantindo a eficiência operacional dos equipamentos.



Projetado para aumentar a eficiência dos processos de CIP, o DRN é fabricado em aço inoxidável e pode ser utilizado em dutos, vasos e outros equipamentos. Sua concepção permite a operação sem necessidade de sopro de ar durante a produção. Além disso, a ausência de atuador elimina complexidades mecânicas desnecessárias, contribuindo para uma construção simples, robusta e de fácil manutenção. Para garantir a drenagem do líquido de retorno pela linha principal, o bico deve ser instalado em uma posição adequada.

Especificação e características:

Fabricado em aço inoxidável AISI 304 ou 316, o DRN foi projetado para aumentar a eficiência dos processos de CIP por meio da rotação de uma cabeça de limpeza fabricada em PEEK. Seu projeto é dimensionado para reduzir o consumo de líquidos e ar durante a operação.
Possui construção robusta, com componentes e conexões padronizados no mercado, como braçadeiras TC, facilitando a desmontagem para inspeções periódicas.



Oferece um dos maiores alcances de limpeza do mercado, associado a uma área de sombra reduzida, de aproximadamente 30°.

Especificação:

- Comprimento: 140mm (retraído) / 180mm (estendido)
- Espessura da flange (para solda): 5 mm
- Peso: 2,6 kg
- Rugosidade interna: 0,8 µm Ra
- Temperatura: Máx 150ºC
- Pressão de operação: de 2 a 4 barg
- Material do corpo: AISI 304 ou 316
- Material da parte rotativa: PEEK
- Material das gaxetas: Viton
- Conexão a linha de CIP: 2” TC, podendo ser conectado a linha de 1”.

Copyright © 2026 T2E. Todos os direitos reservados.

DUSTLESS – Retractable Nozzle (DRN)

Instalação:

Faça um furo de Ø 79 mm e execute o rebordeamento até Ø 80 mm. Esse procedimento visa compensar a contração dimensional decorrente da soldagem. Posicione a peça corretamente, faça os pontos de solda e verifique o alinhamento antes de prosseguir.



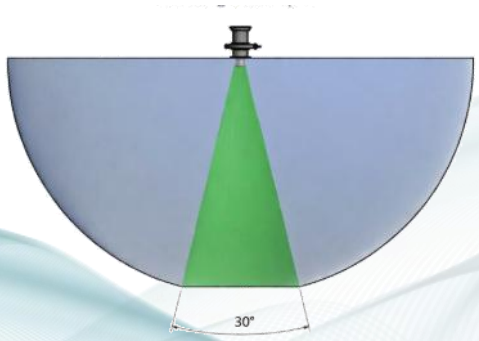
Instale o inserto (*dummy*) de latão para evitar deformações e preservar a circularidade do furo, mantendo sua superfície livre de riscos. Certifique-se de que o inserto esteja devidamente posicionado e não possa cair durante a operação.

Utilize, no mínimo, quatro passes para concluir a soldagem da peça. Após cada passe, aguarde o resfriamento até que seja seguro tocar na peça antes de continuar. Cada novo cordão de solda deve ser executado com um deslocamento angular mínimo de 90° em relação ao cordão anterior.

Após concluir a soldagem, deixe a peça esfriar completamente antes de remover o inserto de latão.

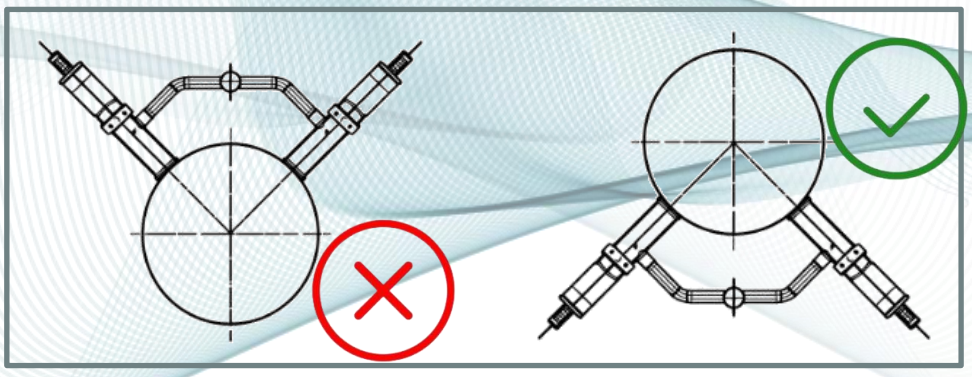
Área de Sombra:

Como todos os bicos de limpeza retráteis, existe uma área de sombra, que deve ser considerada em consideração quando da instalação:



Posição dos bicos de limpeza:

Os DBNs devem ser instalados na metade inferior do duto, de modo a permitir a drenagem do líquido de retorno para a linha de alimentação, conforme ilustrado na figura abaixo.

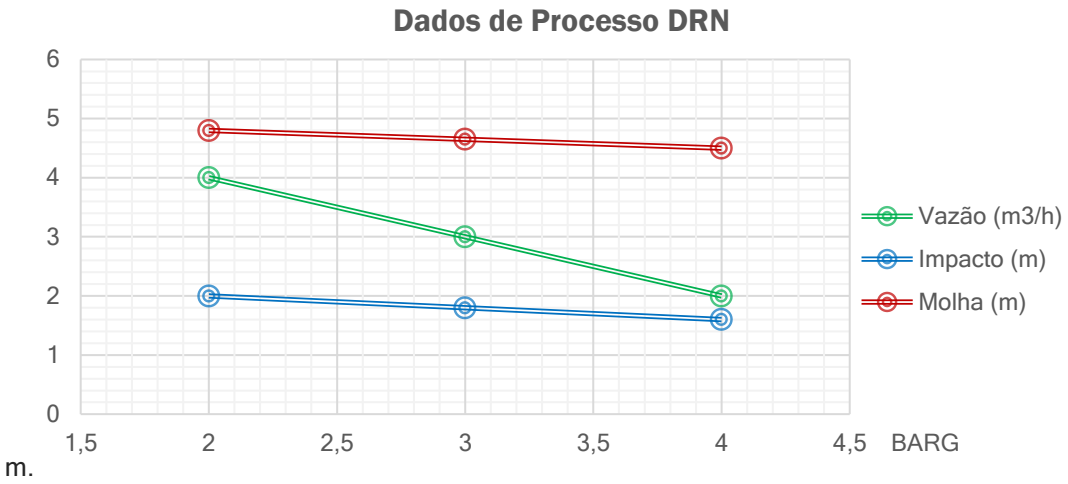


Copyright © 2026 T2E. Todos os direitos reservados.

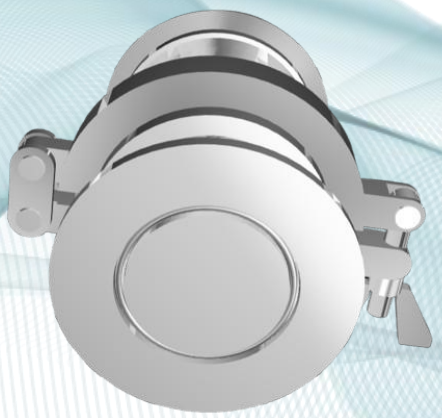
DUSTLESS – Retractable Nozzle (DRN)

Dados de Processo:

Condição de referência: vazão de 4 m³/h a 2 barg, com alcance de impacto de 2 m ou alcance de molhagem de 4,8m.



Duto	Distância entre Bicos	Número de bicos em cada anel
(mm)	(mm)	(#)
0-250	1200	1
250-400	1500	1
400-700	1750	1
700-1400	1750	2
1400-2500	1750	3



Visão sanitária de dentro do processo



Visão externa

Copyright © 2026 T2E. Todos os direitos reservados.