



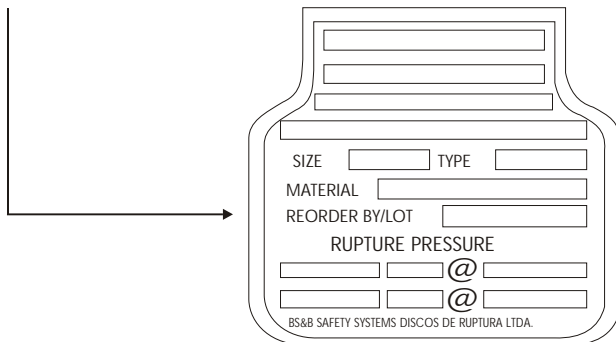
SAFETY SYSTEMS

## DISCOS DE RUPTURA TIPOS "XN" E "LCN" SISTEMA NU-SAF™

### INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

BOLETIM  
77.5003 I

- INSTALAÇÕES NOVAS
- REPOSIÇÃO DE DISCOS EM INSTALAÇÕES EXISTENTES
- DISCOS DE REPOSIÇÃO DEVEM SER PEDIDOS PELO NÚMERO DO LOTE



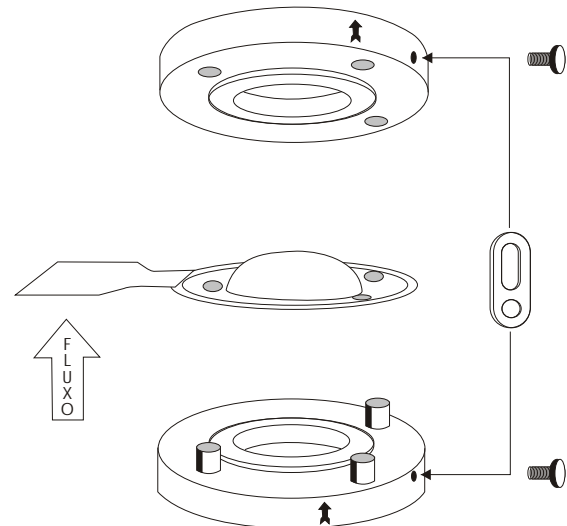
Não remova os discos de ruptura e/ou alojamentos de suas embalagens antes de sua instalação.  
SELECIONE UMA LOCALIZAÇÃO ADEQUADA

1. ATENÇÃO - DIRECIONE O ALÍVIO PARA UMA ÁREA SEGURA - Verifique a localização do disco. Não direcione a saída para onde pessoas ou equipamentos possam estar expostos ao produto e fragmentos provenientes do disco de ruptura. Qualquer equipamento ou bem material nos arredores da descarga podem ser danificados.
2. Considere a "contra-força" ou "retrocesso". A "contra-força" é a força de reação que o sistema sofrerá no momento de ruptura. Esta força de reação é de aproximadamente o dobro da pressão de ruptura do disco (Kgf/cm<sup>2</sup>) vezes a área de alívio (cm<sup>2</sup>). Providencie um suporte ou reforço adequado para a tubulação e conexões. Se a abertura é direta para a atmosfera, uma placa dissipadora montada na saída através de prisioneiros alongados minimizará esta "contra-força".
3. A tubulação instalada após o disco deve estar adequadamente suportada. O disco de ruptura não deve estar sujeito a excessivas tensões estruturais.

#### Antes da Instalação do Disco de Ruptura

1. Inspeção dos Flanges

Limpe as faces de assentamento dos alojamentos antes de instalar o disco de ruptura. Entalhes, sujeiras ou poeira podem danificar o disco ou provocar vazamentos. Caso as superfícies do alojamento estejam ásperas utilize uma lixa fina. NÃO UTILIZE MÁQUINA PARA ESTE SERVIÇO! As dimensões do alojamento são críticas. NÃO AS ALTERE!



2. Inspeção do Disco de Ruptura  
Manuseie o disco de ruptura cuidadosamente, ele é um instrumento de precisão. Examine as superfícies de assentamento e a calota esférica antes da instalação. NÃO INSTALE O DISCO SE HOUVER QUALQUER DANO NA SUPERFÍCIE ESFÉRICA. O disco estará defeituoso se apresentar entalhes, depressões ou riscos visíveis na face oposta. Assim sendo ele não deve ser instalado. A instalação de um disco defeituoso pode resultar em sua ruptura prematura.
3. O alojamento para o disco de ruptura deve ser compatível em diâmetro e classe de pressão com o flange onde será instalado.
4. Os materiais dos alojamentos e discos de ruptura devem ser compatíveis com o processo.

#### Nota:

1. Não reinstale o disco de ruptura que tenha sido removido do processo, mesmo que este disco não esteja rompido. Quando as tensões são removidas pelo desaperto dos parafusos o "assento" formado na primeira instalação pode não garantir uma nova vedação e alterar a "performance" do disco se este for reinstalado.
2. As condições de serviço e a corrosão podem afetar a "performance" do disco, o que pode provocar a necessidade de substituição periódica do disco.

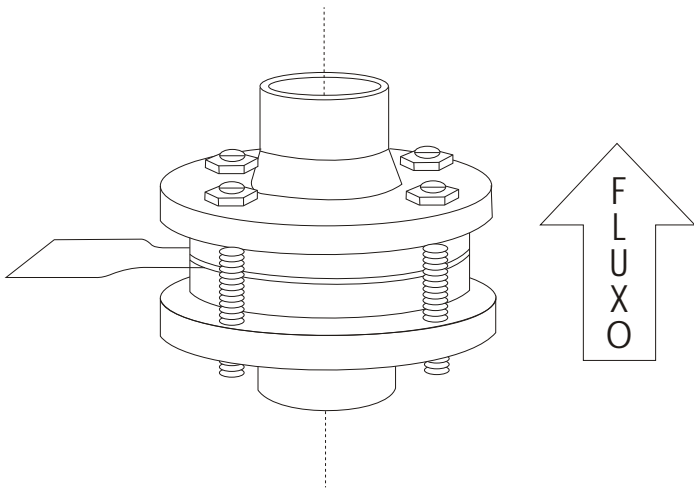
## NX-7R QUIK SERT

### INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

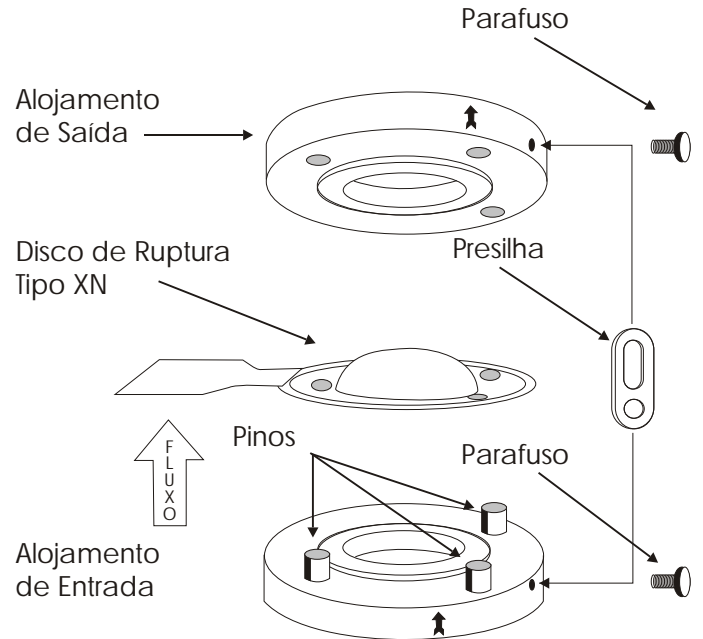
1. Posicione o alojamento de entrada na posição indicada com os pinos de guia voltados para cima.
2. Posicione um disco de ruptura NOVO, NÃO DANIFICADO, no alojamento de entrada de forma que os furos de referência da borda do disco se ajustem aos pinos de guia do alojamento.
3. Cuidadosamente coloque o alojamento de saída em sua posição conforme ilustrado na figura.
4. Monte o conjunto com as presilhas e os parafusos. Aperte os parafusos o suficiente para manter o disco sem folgas entre os dois alojamentos.

### INSTALAÇÃO DO ALOJAMENTO NX-7R PRÉ-MONTADO

1. Coloque o conjunto pré-montado no processo. CERTIFIQUE-SE DE QUE A SETA INDICATIVA DE FLUXO, NOS ALOJAMENTOS, APONTA PARA A DIREÇÃO CORRETA NO QUAL O FLUXO IRÁ OCORRER APÓS A RUPTURA DO DISCO.



3. Instale os prisioneiros e as porcas. Aperte todas as porcas com as mãos antes do aperto final. Aperte uniformemente os prisioneiros com os valores da TABELA I. O aperto uniforme deverá ser conseguido aplicando-se 1/4 do torque final desejado para cada prisioneiro. Repita a sequência e aperte até 3/4 do torque final desejado. Finalmente, utilizando a mesma sequência, aperte até o torque final especificado.



Montagem do Alojamento Tipo NX-7R

### Alojamento NX-7R Instalado Entre Flanges

O alojamento NX-7R se acomoda dentro do diâmetro de furação dos flanges de processo.

2. Instale juntas entre o alojamento NX-7R e os flanges do processo. A BS&B recomenda juntas de amianto com 1/32" de espessura para esta aplicação. No entanto, o usuário está apto a selecionar o material da junta que mais se adeque às condições de serviço. Juntas com deformação excessiva permitirão a atenuação do torque o que irá causar a reversão do disco a uma pressão mais baixa.

## TABELA DE TORQUE I

Alojamento Tipo NX - 7R

DIÂMETRO		CLASSIFICAÇÃO DOS FLANGES			TORQUE			
					MATERIAL DO DISCO			
					ALUMÍNIO		OUTROS	
pol (")	mm	ANSI	DIN	BS10	lb x pé	N x m	lb x pé	N x m
1"	25	150	10/16	D/E	20	27	20	27
		-	25/40	-	-	-	20	27
		300/600	-	F	-	-	40	54
1 1/2"	40	150	-	D/E	20	27	25	34
		-	10/16	-	25	34	32	43
		-	25/40	F	-	-	46	62
		300/600	-	-	-	-	80	108
2"	50	150	10/16	D/E	40	54	40	54
		-	25/40	F	-	-	46	62
		300/600	-	-	-	-	40	54
3"	80	150	-	D/E	40	54	50	68
		-	10/16	-	20	27	25	34
		-	25/40	F	-	-	46	62
		300	-	-	-	-	80	108
4"	100	150	10/16	F	40	54	45	61
		-	-	D/E	50	68	50	68
		300	25/40	-	-	-	90	122
6"	150	150	10/16	E	80	108	95	129
		-	-	D	50	68	50	68
		-	25/40	-	-	-	155	210
		300	-	F	-	-	95	129
8"	200	150	10	E	80	108	95	129
		-	16	F	-	-	64	86
		-	25	-	-	-	140	189
		-	40	-	-	-	157	212
		-	-	D	50	68	50	68
		300	-	-	-	-	122	165

Nota:

1. 12 polegadas x libra = 1 pé x lb

2. Os valores de torque são baseados para roscas em bom estado e levemente lubrificadas.

3. Os valores de torque indicados são aplicáveis para flanges com resistência de, no mínimo, 25.000 psi. Consulte a BS&B quando utilizar outros materiais nos flanges, como revestidas de vidro, quando os fornecedores recomendam um valor de torque máximo menor que o requerido pela BS&B.

BS&B SAFETY SYSTEMS DISCOS DE RUPTURA LTDA.

Av. Prof. Castro Júnior, 213/215

CEP 02138-030 - São Paulo - SP

Tel.: (0XX11) 6949-2449 - FAX: (0XX11) 6949-7978

FEVEREIRO 2000