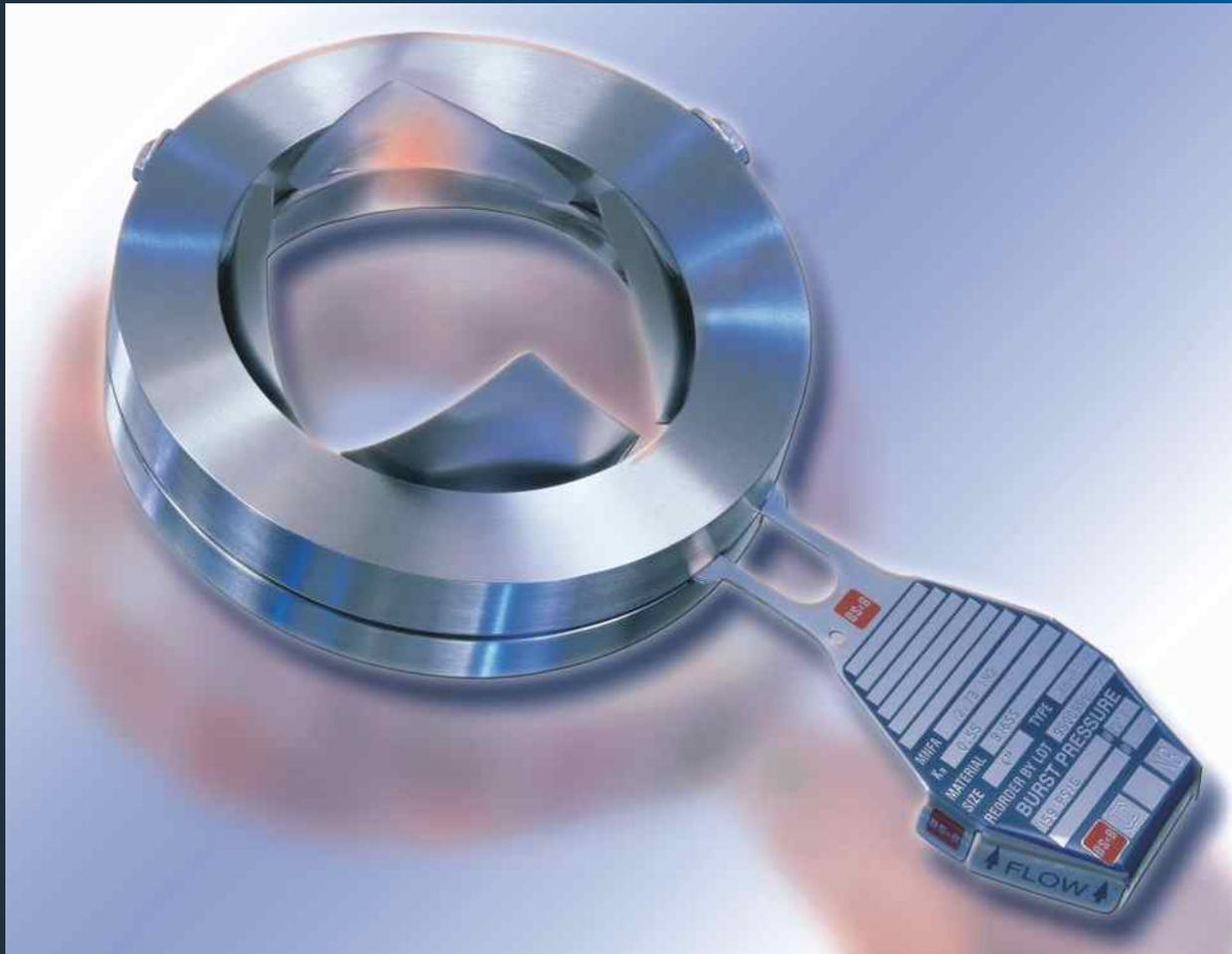




BS&B SAFETY SYSTEMS GmbH

# Nu-Saf™ Plus



## Zugbelastete Berstscheibe

# Das System

## Eigenschaften:

- Größen von DN 25-600 (1-24")
- Berstdrücke von 0,21 bis 124 bar (3-1800 psig)
- Dauerbelastbarkeit bis 85% vom Nennberstdruck, bzw bis 90% vom Mindestberstdruck (gemäß EN ISO 4126-2)
- Bersttoleranz +/- 5% über 2,76 bar (40 psig)
- Metallische Beißringdichtung
- Zugbelastetes Ansprechen in Wölbungsrichtung (Fehlfaktor  $\leq 1$ )
- 3-D-Typenkennzeichnungsschild
- CE-Kennzeichnung

## Vorteile:

- Für Flüssigkeits- und Gassysteme
- Einfacher Einbau
- Leckdicht
- Anspruchsicher bei Beschädigungen
- Kleiner Widerstandsbeiwert  $K_r$
- Vakuumfestigkeit bei allen Berstdrücken möglich
- Berstscheibenauswahl
  - Vormontiert NX-7R™
  - Vormontiert mit Wölbungsschutz NF-7R™
  - Vorverschraubt, reinstallierbar nach Inspektion, NF-7RS™

Der CEN Standard erfordert, dass der Systemdruck als Prozentsatz des Mindestberstdruckes ausgewiesen wird.

# Nu-Saf™ Plus

Beim Nu-Saf™ Plus-System sind Vorzüge einer bewährten Technologie mit einfacher Handhabung kombiniert. Diese Überdruckentlastungseinrichtung mit garantierter Betriebssicherheit wird in einem weitem Größenbereich gefertigt und ist vielseitig einsetzbar.

Überdrücke von 124 barg (1800 psig) bis 0,21 barg (3 psig) können bei Nennweiten von DN 25 (1 inch) bis DN 600 (24 inch) abgesichert werden.

Das oben abgebildete Nu-Saf™ Plus-System bietet eine Auswahl von Berstscheibenhaltern mit den zugehörigen Berstscheiben XN™, XN-85™ oder LCN™, die den Betriebsbedingungen entsprechend gewählt werden können. XN™ und XN-85™ sind vorgekerbte, zugbelastete Metall-Berstscheiben. Die präzisen Vorkerbungen minimieren die Möglichkeit von Fragmentation.

Die Dauerbelastbarkeit beträgt bei der XN™-Scheibe 80% und bei der XN-85™-Scheibe 85-90% vom Nennberstdruck.

Die Wechseldruckbeständigkeit von 80/85% vom Berstdruck ist durch Dauertests belegt. XN™- und XN-85™-Scheiben sind ohne Vakuumstütze voll vakuumfest. Die XN-85™ -Scheibe empfiehlt sich auch für Prozesse mit Wechseldrücken von Vakuum bis 85% vom Nennberstdruck oder 90% des Mindestberstdruckes. Für niedrige Druckbereiche ist die LCN™-Berstscheibe konzipiert. Diese Flachberstscheibe besteht aus drei Komponenten:

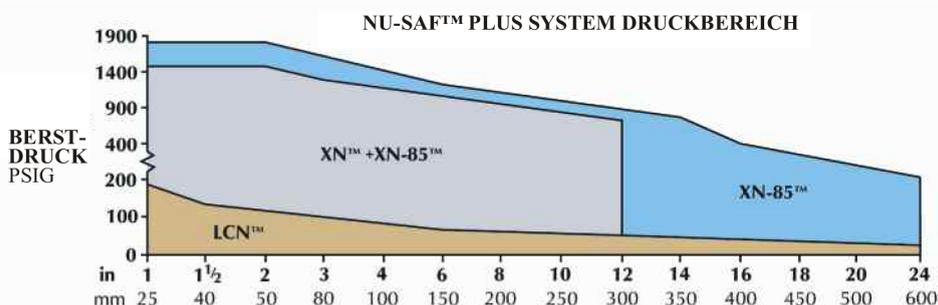
- (1) Eine geschlitzte metallische Oberscheibe kontrolliert den Berstdruck.
- (2) Eine geschlossene Fluorcarbonfolie\* stellt die Dichtigkeit her und schützt die Oberscheibe vor Prozesseinflüssen.
- (3) Eine geschlitzte Vakuumstütze.

Über 3,1 bar (45psig) sind LCN™-Scheiben voll vakuumfest. Unter 3,1 bar ist eine Vakuumfestigkeit von 35% gegeben. Ist in diesen Fällen ein volles Vakuum möglich, so ist die Verwendung eines Berstscheibenhalters NXV-7R™ mit integrierter Vakuumstütze erforderlich.

## Berstscheibenhalter

Spezielle Konstruktionsmerkmale der NX-7R™-Berstscheibenhalter ermöglichen eine einfache Installation. Die Ausführung Quick-Sert™ NX-7R™ sitzt zwischen den Schrauben zweier Standard-Gegenflansche. Asymmetrische Positionierstifte sichern die zentrische Position der Berstscheibe in der korrekten Wirkrichtung. Durch eine flache Dichtzone mit Beißring entsteht eine leckfreie Sicherheitsarmatur. Bis zum endgültigen Einbau wird die vormontierte Einheit durch zwei seitliche Laschen zusammengehalten. Zwei weitere Berstscheibenhalter sind NF-7RS™ und NF-7R™. Bei beiden sind die Auslässe zum Schutz der Berstscheibenwölbung beim Einbau höher. NF-7RS™ ist eine vorverschraubbare Ausführung, die nach der Komplettierung in der Werkstatt eine einbaufertige Sicherheitsarmatur ist. Dadurch ist es möglich die Einheit zur Inspektion komplett aus- und wieder einzubauen. Die Berstscheibenhalter NF-7R™ und NF-7RS™ entsprechen in ihrer Ausführung dem Prinzip des NX-7R™ Berstscheibenhalters.

\*Standardmäßig wird fluoropolymer verwendet. Vergleichbare Fluorcarbonfolien sind lieferbar.



# XN-85™

# Vorgekerbte Präzisionshochleistungsberstscheibe

- ◆ Ganzmetall
- ◆ Präzise Vorkerbung
- ◆ Fragmentationsfreies Ansprechen
- ◆ Vakuumfest ohne Vakuumstütze
- ◆ Dauerbelastbar bis 85% vom Nennberstdruck oder 90% vom Mindestberstdruck (gem. EN ISO 4126-2)
- ◆ Einsetzbar in Flüssigkeits- und Gassystemen (bei Flüssigkeiten ist ein Gaspolster erforderlich)
- ◆ Beschädigte oder falsch eingebaute Scheiben sprechen beim Nennberstdruck oder niedriger an (Fehlerfaktor  $\leq 1$ )
- ◆ Identifikation durch 3-D-Typenkennzeichnungsschild
- ◆ Geeignet für Wechselbelastungen
- ◆ Optimale Lebensdauer für zugbelastete Berstscheiben
- ◆ Wahlweise Herstelltoleranzen: 0%, -5% und -10%



Das besondere bei der Herstellung der XN-85™-Scheibe ist, dass erst nach der Vorwölbung die Kerbung erfolgt. Dadurch wird die Kerbspannung verringert. Dies optimiert die Lebensdauer bei hoher Dauer- und Druckwechselbelastung bei 85% des Nennberstdruckes oder 90% des Mindestberstdruckes. Bitte sprechen Sie mit uns über Ihre Anwendungsanforderungen.

## Herstellertoleranz

Die Herstellmöglichkeit ist definiert mit 0%, -5% und -10%. Diese Herstellertoleranz ist immer an der Minusseite des Berstdrucks angelegt.

Beispiel:

Es wird eine XN-85™ Berstscheibe bestellt mit einem Ansprechdruck von 34,47 barg (500 psig) und einer Herstellertoleranz von -5%. Der Mittelwert der Testergebnisse welcher auf dem Typenschild ausgewiesen wird muss zwischen 32,75 barg (475 psig) und 34,47 barg (500 psig) liegen um den ASME Anforderungen zu entsprechen.

Anmerkung:

Passend für einen NX-7R™ Halter eine XN-85S™ Berstscheibe auswählen.

Die Produkte sind geschützt durch US Patente 4441350; 4481850; 4751938 und andere internationale Patente

## Berstattoleranz

Berstattoleranzen sind die max. Abweichung vom Nennberstdruck.

Nennberstdruck	Berstattoleranz
$\leq 40$ psig (2.76 barg)	$\pm 2$ psig (0.138 barg)
$\geq 40$ psig (2.76 barg)	$\pm 5\%$

Die XN-85™-Scheibe kann auch mit dem Min.- und Max.-Berstdruck gekennzeichnet sein, dann müssen die Testergebnisse innerhalb dieser Grenzen liegen.

## Lieferbare Werkstoffe und ihre Max.-Temperatur-Einsatzgrenzen:

Aluminum	250° F	121° C
Nickel Alloy 200	750° F	399° C
Monel® Alloy 400	900° F	482° C
Inconel® Alloy 600	1100° F	593° C
316 Stainless Steel	900° F	482° C
Alloy C-276	900° F	482° C

## Schutzfolien

Ein- oder beidseitige Schutzfolien sind für alle Größen lieferbar. Standardmäßig wird fluoropolymer verwendet. Vergleichbare Fluorcarbonfolien können geliefert werden.

Die Einsatztemperaturgrenzen sind -40°C (-40°F) bis 260°C (500° F).

## Spezifikationen: Min/Max Berstdrücke bei 22°C

Rücksprache mit BS&B  
für die Verfügbarkeit von  
anderen Werkstoffen

Berstscheiben- größe	Aluminum				Nickel (Alloy 200)				Inconel® (Alloy 600)				Monel® (Alloy 400)				316 SS/Alloy C-276				
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum			
in mm	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg	
1	25	113	7.8	188	13.0	188	13.0	1500	103.4	225	15.6	1800	124.1	225	15.6	1500	103.4	335	23.1	1800	124.1
1 1/2	40	81	5.6	135	9.3	135	9.3	1500	103.4	165	11.4	1800	124.1	165	11.4	1500	103.4	250	17.2	1800	124.1
2	50	68	4.7	113	7.8	113	7.8	1350	93.1	135	9.3	1800	124.1	135	9.3	1350	93.1	200	13.8	1800	124.1
3	80	54	3.7	90	6.2	90	6.2	1250	86.1	108	7.5	1600	110.3	108	7.5	1250	86.1	160	11.1	1600	110.3
4	100	45	3.1	75	5.2	75	5.2	1200	82.7	90	6.2	1400	96.5	90	6.2	1200	82.7	135	9.3	1400	96.5
6	150	36	2.5	60	4.1	60	4.1	1100	75.8	72	5.0	1150	79.2	72	5.0	1100	75.8	125	8.7	1200	82.7
8	200	-	-	-	-	53	3.7	1000	68.9	63	4.4	1050	72.3	63	4.4	1000	68.9	120	8.3	1100	75.8
10	250	-	-	-	-	45	3.1	900	62.0	54	3.7	950	65.5	54	3.7	900	62.0	115	8.0	1000	68.9
12	300	-	-	-	-	41	3.0	750	51.7	50	3.5	850	58.6	50	3.5	750	51.7	110	7.6	900	62.0
14	350	-	-	-	-	35	2.4	500	34.4	42	3.0	700	48.2	42	3.0	500	34.4	100	6.9	800	55.1
16	400	-	-	-	-	33	2.3	270	18.6	39	2.7	350	24.1	39	2.7	270	18.6	90	6.2	400	27.5
18	450	-	-	-	-	33	2.3	200	13.7	38	2.7	260	17.9	38	2.7	200	13.7	85	5.9	300	20.6
20	500	-	-	-	-	32	2.2	170	11.7	36	2.5	220	15.1	36	2.5	170	11.7	80	5.5	250	17.2
24	600	-	-	-	-	30	2.1	140	8.6	33	2.2	180	12.4	33	2.2	140	8.6	70	4.9	200	13.7

# XN™

## Vorgekerbte Präzisionsberstscheibe

- ◆ Ganzmetallscheibe
- ◆ Präzise Vorkerbung
- ◆ Fragmentationsfreies Ansprechen
- ◆ Vakuumfest ohne Vakuumstütze
- ◆ Dauerbelastbarkeit 80% vom Nennberstdruck oder 85% vom Mindestberstdruck (entsprechend EN ISO 4126-2)
- ◆ Einsetzbar in Flüssigkeits- u. Gassystemen (bei Flüssigkeiten ist ein Gaspolster erforderlich)
- ◆ Beschädigte oder falsch eingebaute Scheiben sprechen beim Nennberstdruck oder niedriger an (Fehlerfaktor ≤ 1)
- ◆ Identifikation durch 3-D-Typenkennzeichnungsschild



### Spezifikationen: Min/Max Berstdrücke bei 22°C

Berst-scheiben-größe		Mindestdruck												Max. Druck bei allen Materialien	
		Aluminum		Nickel (Alloy 200)		Monel® (Alloy 400)		Inconel® (Alloy 600)		Alloy C-276		316SS			
in	mm	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg	psig	barg
1	25	60	4.1	70	4.8	115	7.9	115	7.9	180	12.4	125	8.6	1450	100
1 1/2	40	55	3.8	65	4.5	105	7.3	105	7.3	170	11.8	115	7.9	1450	100
2	50	55	3.8	60	4.2	90	6.2	90	6.2	160	11.0	110	6.9	1450	100
3	80	55	3.8	65	4.5	75	5.2	75	5.2	140	9.7	95	6.6	1300	89.6
4	100	55	3.8	80	5.5	90	6.2	90	6.2	155	10.7	95	6.6	1150	79.2
6	150	55	3.8	85	5.9	95	6.6	95	6.6	165	11.4	95	6.6	1040	71.7
8	200	55	3.8	85	5.9	100	6.9	100	6.9	175	12.1	95	6.6	960	66.1
10	250	-	-	90	6.2	105	7.3	105	7.3	185	12.8	90	6.2	840	59.7
12	300	-	-	90	6.2	110	7.6	110	7.6	200	13.8	90	6.2	720	49.6

### Herstellertoleranz\*\*

Eine Herstellertoleranz von -10% ist Standard. Sie ist immer minusseitig vom angeforderten Nennberstdruck der Berstscheibe angelegt. Wenn es die Betriebsbedingungen erfordern, kann eine Bersttoleranz von -5% gewählt werden.

Beispiel:

Bestellt ist eine Berstscheibe für 50 bar (725 psig) bei einer Herstellertoleranz von -5%. Hier muss der Mittelwert der Testergebnisse nach Fertigung zwischen 47,5 bar (689 psig) und 50 bar (725 psig) liegen (entspricht ASME Anforderungen).

Alternativ kann die XN™ Berstscheibe mit Min/Max Berstdruck gekennzeichnet werden. In diesem Fall muss der Wert des Bersttests im angegebenen Min/Max Bereich liegen.

\*\* Die Herstellertoleranz ist der Toleranzbereich in den der angegebene Ansprechdruck fallen muss um den Anforderungen zu entsprechen welche zwischen Hersteller und Anforderer getroffen worden sind.

### Lieferbare Werkstoffe und ihre Temperatureinsatzgrenzen:

Material	Temp °F	Temp °C
Aluminum	250°	121°
Nickel Alloy 200	750°	399°
Monel® Alloy 400	900°	482°
Inconel® Alloy 600	1100°	593°
316 Stainless Steel	900°	482°
Alloy C-276	900°	482°

### Schutzfolien

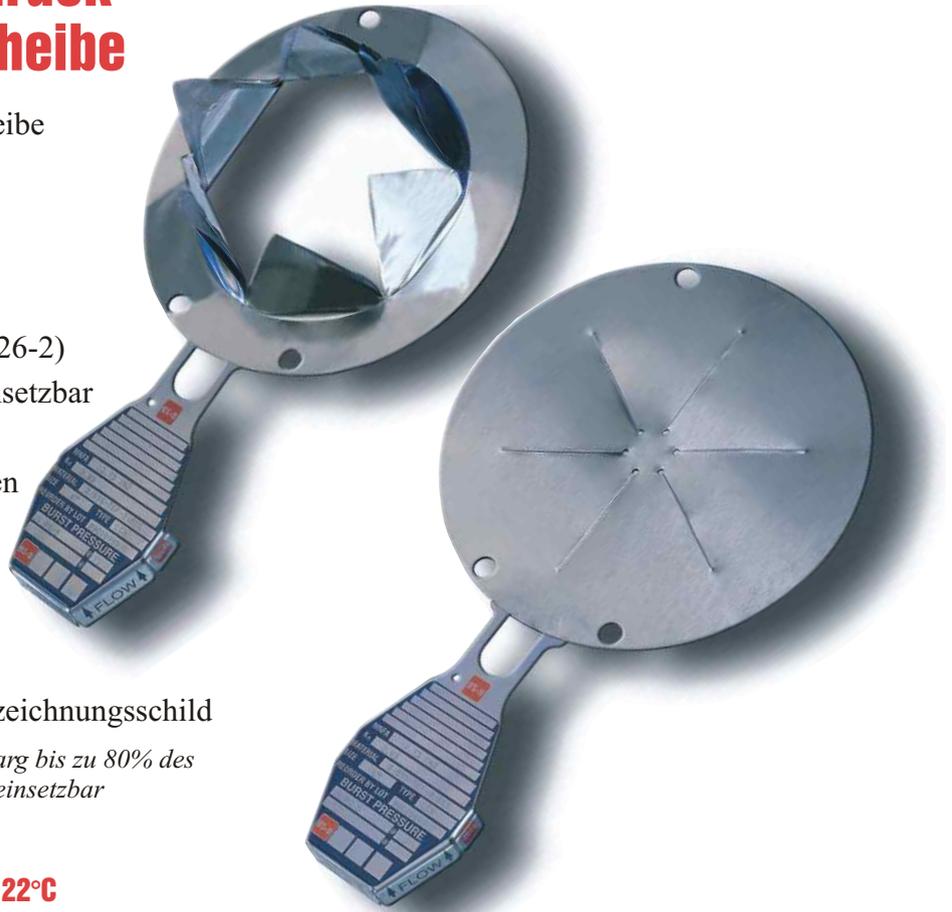
Schutzfolien sind für alle Größen auf der Prozessseite oder der Atmosphärenseite oder beidseitig verfügbar. Standardwerkstoff hierfür ist Teflon®. Andere Fluorcarbonfolien sind auf Anfrage erhältlich. Temperaturbereiche von -40°C bis 260°C.

Inconel und Monel sind eingetragene Warenzeichen von Inco Alloys international Inc.

# LCN™ Niederdruck-Berstscheibe

- ◆ Flache zusammengesetzte Metallscheibe
- ◆ Fluorcarbonfolie
- ◆ Vakuumbeständig
- ◆ Dauerbelastbarkeit 80% vom Nennberstdruck\* oder 85% vom Mindestberstdruck (gem. EN ISO 4126-2)
- ◆ In Flüssigkeits- und Gassystemen einsetzbar
- ◆ Beschädigte oder falsch eingebaute Scheiben sprechen beim vorgesehenen Berstdruck an (Fehlerfaktor 1)
- ◆ Standardwerkstoffe 316SS/ Fluorcarbonfolie/ 316SS, andere Werkstoffe auf Anfrage
- ◆ Identifikation durch 3-D-Typenkennzeichnungsschild

\*bei gekennzeichnetem Ansprechdruck 1,03 barg bis zu 80% des Anwendungsdruckes minus der Bersttoleranz einsetzbar



## Spezifikationen: Min/Max Berstdrücke bei 22°C

Berstscheiben-größe		Material 316SS/Fluorcarbon Film/316SS			
		Minimum		Maximum	
in	mm	psig	barg	psig	barg
1	25	14	0,97	188	12,96
1½	40	12	0,83	135	9,30
2	50	7	0,49	113	7,79
3	80	5	0,35	90	6,20
4	100	5	0,35	75	5,17
6	150	3	0,21	60	4,13
8	200	3	0,21	53	3,65
10	250	3	0,21	45	3,10
12	300	3	0,21	41	2,82
14	350	3	0,21	35	2,41
16	400	3	0,21	33	2,27
18	450	3	0,21	33	2,27
20	500	3	0,21	32	2,20
24	600	3	0,21	30	2,06

## Herstellertoleranz

Die möglichen Herstellertoleranzen sind abhängig vom Berstdruck. Die Herstellertoleranz ist auf der Minusseite des gewünschten Berstdrucks angelegt.

Berstdruck	Herstellertoleranz
≥ 2,76 bar g (40 psig)	-5% oder -10%
> 1,03 bar g (15 psig) und < 2,76 bar g (40 psig)	-10%
≤ 1,03 bar g (15 psig)	0%*

\*Der gewünschte Berstdruck ist der Nennberstdruck.

Beispiel:

Eine LCN™-Scheibe wurde bestellt für 3,45 bar (50 psig) Berstdruck, mit einer Herstellertoleranz von 10%. Der Mittelwert der Testergebnisse nach Fertigung wird als Nennberstdruck auf dem Kennschild markiert und liegt zwischen 3,1 bar (45 psig) und 3,45 bar (50 psig).

## Bersttoleranz

Bersttoleranz ist die maximale Abweichung vom Nennberstdruck.

Nennberstdruck	Bersttoleranz
< 0,48 barg (7 psig)	± 0,069 barg (1 psig)
0,48 barg (7 psig)	
< 1,03 barg (15 psig)	± 0,1 barg (1,5 psig)
1,03 barg (15 psig)	
< 2,76 barg (40 psig)	± 0,138 barg (2 psig)
> 2,76 barg (40 psig)	± 5 %

Bei Berstdrücken = 1,03 bar (15 psig) ist die Herstellertoleranz in der Bersttoleranz enthalten. Es können auch die Min./Max.-Berstdrücke eingetragen werden, dann müssen die Testergebnisse innerhalb dieser Grenzen liegen.

Einsatztemperaturgrenzen		
Minimum	-40° F	-40° C
Maximum	400° F	204° C

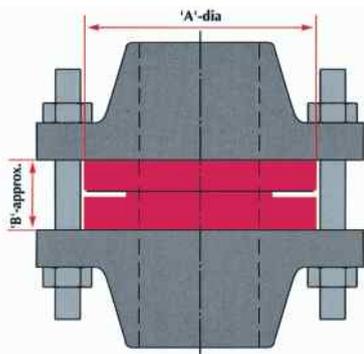
## Vakuum und Rückdruckbeständigkeit

LCN™-Scheiben sind bei allen Berstdrücken über 3,1 bar (45 psig) voll vakuumfest. Bei kleineren Drücken sind 35% vom Nennberstdruck die Grenze. Treten dabei höhere Unterdrücke auf, ist die Verwendung eines Berstscheibenhalters NXV-7R™ mit integrierter Vakuumstütze erforderlich. Für Werte von 1,03 bar wird die Verwendung der NXV-7R Sicherheitskopfarmatur mit integrierter Vakuumstütze empfohlen da er die freie Entlastungsfläche auf bis zu 40% reduziert.

# NX-7R™ und NXV-7R™

# Berstscheibenhalter

- ◆ Quicksert™ Ausführung mit reduziertem Außendurchmesser, passend zwischen Schrauben der Gegenflansche
- ◆ Positionierstifte sichern den zentrischen, korrekten Einbau der Berstscheibe
- ◆ Die metallische Beißringdichtzone verhindert Leckagen
- ◆ Das Ein- und Auslassteil wird zum Einbau über zwei seitliche Laschen fixiert
- ◆ Standard-Werkstoff ist 316SS, andere Werkstoffe auf Anfrage
- ◆ Für LCN™-Scheiben mit einem Berstdruck < 3,1 bar bei Vollvakuum wird der Berstscheibenhalter NXV-7R™ mit integrierter Vakuumstütze verwendet. Die freie Entlastungsfläche ist dabei um etwa 40% reduziert. Genauere Angaben erhalten Sie über Ihre zuständige BS&B Niederlassung.



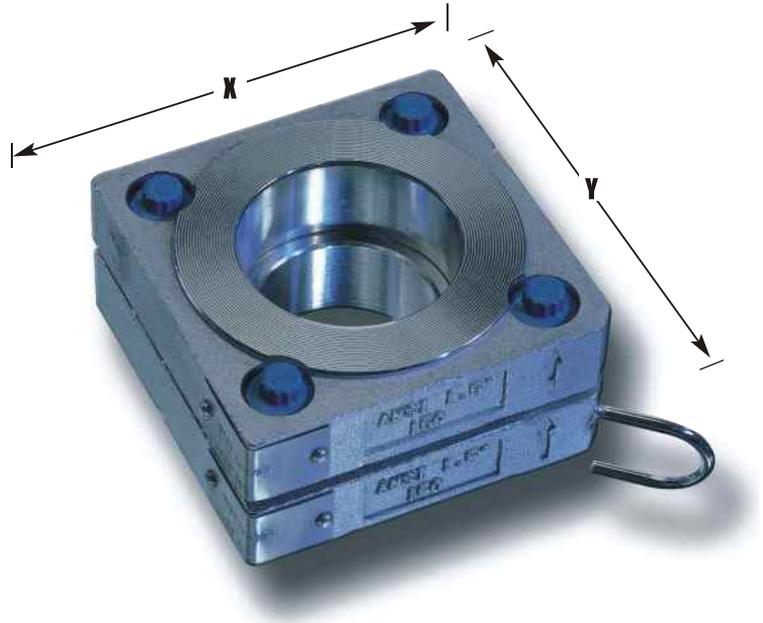
Anmerkung: Feder/Nut-Anschlüsse sind auf Rücksprache möglich. Ebenso eine 1/4" NPT-Bohrung für eine Überwachungseinrichtung im Auslassteil, wenn die Berstsicherung zum Schutz eines Sicherheitsventils dient. Bei XN™- oder XN-85™-Scheiben ab DN 100 (4 inch) sind zum Einbauschutz der Scheibenwölbung die Ausführungen NF-7R™ und NF-7RS™ empfohlen.

Berstscheibenhalter Größen						Außenmaße A		Gesamthöhe	
Größe		ANSI & BS 1560	BS 4504 & DIN	JIS	BS 10	in	mm	in	mm
in	mm								
1	25	150			D-E	2.625	67	1.375	35
		300/600	10/16/25/40	10/16/20/30/40	F	2.813	71	1.375	35
1 1/2	40	150			D-F	3.375	86	1.375	35
		300/600	10/16/25/40	10/16/20/30		3.625	92	1.375	35
2	50			40		3.814	97	1.375	35
		150		10/16/20/30/40	D-E	3.75	96	1.375	35
3	80	300/600	10/16/25/40		F	4.25	108	1.375	35
		150		10		5.00	128	1.375	35
4	100			16/20/30/40		5.25	134	1.375	35
		300	10/16/25/40		F	5.50	140	1.375	35
6	150			10		5.69	144	1.375	35
		150	10/16	16/20	D-E	6.25	159	1.375	35
8	200	300	25/40	30	F	6.69	170	1.375	35
				40		7.00	178	1.375	35
10	250			10		7.25	183	1.375	35
		150	10/16	16	D-E	8.50	218	1.375	35
12	300	300	25/40			9.25	235	1.375	35
				10		9.75	248	1.375	35
14	350			10		8.81	224	1.375	35
		150	10/16	16	F	9.375	238	1.375	35
16	400			10		10.625	270	1.625	41
		150	10/16	16	D-E	10.75	274	1.625	41
18	450			25		11.00	280	1.625	41
		300	40	30		11.125	284	1.625	41
20	500			40		11.375	290	1.625	41
		150	10/16	10	F	11.875	302	1.625	41
24	600	300	10/16	10		12.00	305	1.625	41
				10		12.90	328	1.81	46
10	250	150	25		D-E	13.25	337	1.81	46
				16/20	F	13.40	340	1.81	46
12	300	300	40	30		14.00	356	1.81	46
				40		14.10	359	1.81	46
14	350			40		14.80	377	1.81	46
		150	10/16	10		14.90	378	2.44	62
16	400			10		15.00	381	2.44	62
		150	10/16	16/20	D-E	15.70	400	2.44	62
18	450	300	40	30	F	16.25	413	2.44	62
				40		16.40	417	2.44	62
20	500			40		17.00	431	2.44	62
		150	10/16	10		16.50	420	2.83	72
24	600			10		17.20	438	2.83	72
		150	16	16/20	D-E	17.50	444	2.83	72
18	450			25		18.00	457	2.83	72
		300	40	40	F	18.10	460	2.83	72
20	500			40		18.70	474	2.83	72
		150	10/16	10		19.00	483	2.83	72
24	600			10		19.00	483	3.23	82
		150	10	10		19.25	489	3.23	82
16	400			16		19.50	495	3.23	82
		150	25	16/20	D-E	20.00	507	3.23	82
18	450			30		20.10	511	3.23	82
		300	40	40	F	20.50	521	3.23	82
20	500			40		20.90	531	3.23	82
		150	10/16	10		21.10	536	3.23	82
24	600			10		21.50	546	3.23	82
		150	10	10		21.20	538	3.23	82
18	450			16/20	D-E	21.50	546	3.23	82
		300	40	40	F	22.00	559	3.23	82
20	500			10		22.50	572	3.23	82
		150	10	10		22.75	578	3.23	82
24	600			10		23.40	594	3.23	82
		150	16	16/20	D-E	23.30	593	6.61	168
18	450			25		23.75	603	6.61	168
		300	40	40	F	24.30	617	6.61	168
20	500			16/20		24.60	624	6.61	168
		150	10/16	10		24.70	627	6.61	168
24	600			10		25.25	641	6.61	168
		150	10	10		25.60	651	6.61	168
18	450			10		27.40	695	6.61	168
		150	16/25	16/20	D-E	28.10	714	6.61	168
20	500			16/20		28.50	724	6.61	168
		300	16/25	16/20		28.80	731	6.61	168
24	600			16/20		30.40	772	6.61	168

# NF-7RS™

## Berstscheibenhalter

- ◆ Eingebaut, passend zwischen Schrauben der Gegenflansche
- ◆ Vorverschraubte Ausführung
- ◆ Positionierstifte sichern den zentrischen, korrekten Einbau der Berstscheiben
- ◆ Metallische Beißringdichtung
- ◆ Standard-Werkstoffe auf Anfrage
- ◆ Einbauschutz der Berstscheibenwölbung durch das Auslassteil
- ◆ Die gesamte Berstsicherung kann zu Inspektionszwecken ausgebaut werden, wenn die Verschraubung intakt bleibt
- ◆ Eine besondere Sicherheitsmaßnahme ist ein J-Bolzen am Einlassteil, der bei der Montage in einer Querbohrung im unteren Gegenflansch sitzt. Ein Falscheinbau der gesamten Einheit wird dadurch verhindert



US Patent 4751938 und andere internationale Patente

Berstscheibenhalter Größen				Gesamthöhe		"X" Außenmaße		"Y" Außenmaße		Form	
Größe		ANSI	DIN	JIS	in	mm	in	mm	in	mm	
in	mm										
1	25	150	-	-	1.480	38	2.62	67	2.62	67	Quadr.
		300/600	10/16/25/40	10/16/20/30/40	1.480	38	2.88	73	2.88	73	Quadr.
1 1/2	40	150	-	10/16/20	1.680	43	3.38	86	3.38	86	Quadr.
		300/600	10/16/25/40	30/40	1.680	43	3.74	95	3.74	95	Quadr.
2	50	150/300/600	10/16/25/40	10/16/20/30/40	1.880	48	4.11	104	4.11	104	Quadr.
3	80	150/300/600	10/16/25/40	16/20/30/40	2.170	55	5.24	133	5.24	133	Quadr.
		-	-	10	2.170	55	5.19	132	5.19	132	Quadr.
4	100	150/300	10/16/25/40	16/20/30/40	2.880	73	6.22	158	6.22	158	Quadr.
		-	-	10	2.880	73	6.22	158	6.22	158	Quadr.
		600	-	-	2.562	65	7.56	192	7.56	192	Rund
6	150	150/300	10/16/25/40	10/30	3.624	92	9.75	248	9.75	248	Rund
		600	-	-	4.500	114	10.38	264	10.38	264	Rund
8	200	150/300	-	-	3.812	97	12.00	305	12.00	305	Rund
10	250	150/300	-	-	4.313	110	14.12	359	14.12	359	Rund
		150	-	-	4.750	121	16.00	406	16.00	406	Rund
12	300	300	-	-	5.250	133	16.50	419	16.50	419	Rund
		150	-	-	5.250	133	17.75	451	17.75	451	Rund
14	350	300	-	-	5.875	149	19.60	483	19.60	483	Rund
		150	-	-	6.380	162	20.12	511	20.12	511	Rund
16	400	300	-	-	7.125	181	21.12	536	21.12	536	Rund
		150	-	-	7.375	187	22.75	578	22.75	578	Rund
18	450	300	-	-	7.875	200	23.38	594	23.38	594	Rund
		150	-	-	8.437	214	24.75	629	24.75	629	Rund
20	500	300	-	-	8.625	219	25.62	651	25.62	651	Rund
		150	-	-	10.250	260	29.50	749	29.50	749	Rund
24	600	300	-	-	10.750	273	30.38	772	30.38	772	Rund

Anmerkung: Feder/Nut-Anschlüsse sind auf Anfrage möglich. Ebenso eine 1/4" NPT-Bohrung für eine Überwachungseinrichtung im Auslassteil, wenn die Berstsicherung zum Schutz eines Sicherheitsventils dient.

# NF-7R™

## Berstscheibenhalter

- Die technische Beschreibung entspricht dem NX-7R™ Berstscheibenhalter. Verändert ist jedoch die Gesamthöhe, bedingt durch das höhere Auslassteil zum Schutz der Berstscheibenwölbung beim Einbau



BS&B SAFETY SYSTEMS GmbH

BS&B SAFETY SYSTEMS GmbH

Industriering 7  
D-63868 Grosswallstadt

Tel.: +49 / 60 22 / 26 23 10  
Fax: +49 / 60 22 / 26 23 11

<http://www.bsbsystems.de>  
[info@bsbsystems.de](mailto:info@bsbsystems.de)

Berstscheibenhalter Größen				Außenmaße		Gesamthöhe		
Größe		ANSI	DIN	JIS	in	mm	in	mm
in	mm							
1	25	150	6	-	1.500	38	2.50	64
		300/600	10/16/25/40	10/16/20	1.500	38	2.75	70
1 1/2	40	150	-	-	1.500	38	3.25	83
		300/600	10/16/25/40	-	1.500	38	3.62	92
2	50	150	-	-	1.500	38	4.00	102
		300/600	-	30/40	1.500	38	4.25	108
3	80	150	-	-	1.750	44	5.25	133
		300/600	63	30/40	1.593	40	5.75	146
4	100	150	63	-	2.250	57	6.75	171
		300	-	40	2.250	57	7.00	178
		600	-	63	2.875	73	7.50	191
		-	63	30	2.875	73	6.69	170
6	150	150	-	-	2.812	71	8.62	219
		300	-	30	2.812	71	9.75	248
		600	-	-	3.062	78	10.38	264
8	200	150	-	-	3.187	81	10.88	276
		300	-	-	3.187	81	12.00	305
10	250	150	-	-	4.313	110	13.25	337
		300	-	-	4.313	110	14.12	359
12	300	150	-	-	4.500	114	16.00	406
		300	-	-	4.500	114	16.50	419
14	350	300	-	63	5.625	146	19.00	483
16	400	-	25	30	5.575	142	20.12	511
18	450	150	-	16/20	7.500	191	21.50	546
		300	-	-	7.500	191	23.38	594
20	500	150	-	-	6.250	159	23.75	603
24	600	150	-	-	7.000	178	28.12	714
		300	-	-	7.750	197	30.38	772

Anmerkung: Die Produkte, Beschreibungen und Maße in dieser Broschüre können ohne Benachrichtigung verändert werden. Bei der Auswahl oder bei speziellen Anwendungen beraten wir Sie gerne.  
BS&B Safety Systems GmbH.

