



# OPERATION AND MAINTENANCE MANUAL

# MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

# BEDIENUNGS-UND WARTUNGSANWEISUNG

FOR UNIVERSAL SAFETY HEAD  
DES DISQUES DE RUPTURE  
UNIVERSELLE BERSTSCHIEBENHALTERUNGEN

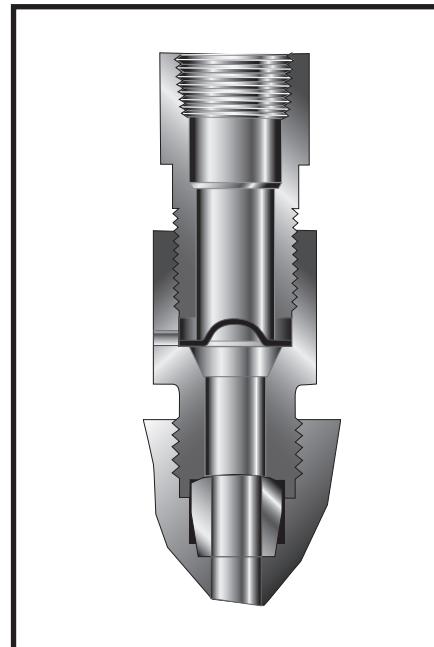
MODEL NUMBERS  
MODÈLES REF.  
TYPEN-BEZEICHNUNG

SS2600	CS4600
SS4600	CS6600
SS6600	CS9600
SS8600	MCS4600
CSX4600	MCS6600
CSX6600	MCS9600
CSX9600	

OPTIONAL - CE

CE - EN OPTION

CE - OPTIONAL



*prepared by:*

*préparé par:*

*verlegt durch:*

Parker Autoclave Engineers  
Instrumentation Products Div.  
8325 Hessinger Dr.  
Erie, PA 16509-4679  
Tel: 814-860-5700  
Fax: 814-860-5811  
[www.autoclave.com](http://www.autoclave.com)

**ISO-9001 Certified**  
**Certifié ISO-9001**  
**Zertifiziert nach DIN ISO-9001**

## ***Caution:***

It is the customers responsibility to verify the relief device capacity relative to process conditions and operating parameters which generate excessive pressure such as from an external pressurized source, chemical reaction, excessive heat, etc. The flow capacity of the relief device varies with the model and capacity of the vessel. The internal dimension of the relief device vent path are shown and noted on the assembly drawing of the Safety Head and should be utilized when verifying the sizing of the relief device.

## ***Notice:***

Parker Autoclave Engineer's Safety Head Rupture Disc assembly is NOT considered a Primary Safety Relief Device by ASME.

## ***Achtung:***

Der Benutzer trägt die alleinige Verantwortung dafür, die Kapazitäten der Druckeinheit (Berstscheiben-Sicherungen/Berstscheibe) hinsichtlich Prozesskonditionen und Betriebsparameter zu überprüfen. Pulsierende Drücke, Korrosion und höhere Temperaturen können den Ansprechdruck reduzieren. Die Durchflussgeschwindigkeit variiert mit der Bauart und der Kapazität des Behälters. Die entsprechenden Dimensionen des Öffnungsdrucks sind auf der Zusammenstellungszeichnung der Berstscheiben-Sicherung angezeigt und sollten unbedingt Berücksichtigung finden die Überprüfung/Veränderung.

## ***Bemerkung:***

Parker Autoclave Engineer's Berstscheiben-Sicherungen und Berstscheiben unterliegen NICHT den primären Regeln von ASME für Berstscheiben-Sicherungen/Berstscheiben).

## ***Attention:***

Il est de la responsabilité de l'utilisateur de vérifier que la capacité de décharge du mécanisme de décharge correspond aux conditions et paramètres d'utilisation qui engendrent les excès de pression tels que source extérieure de pression, réaction chimique, excès de chaleur, etc... La capacité de débit du mécanisme de décharge varie avec le modèle et le volume de l'enceinte. Les dimensions internes du circuit de décharge sont indiquées sur le schéma d'ensemble du support de disque de rupture et doivent être utilisées pour vérifier le dimensionnement du système de décharge.

## ***Note:***

Selon les normes ASME les ensembles disques de rupture/support de disque Parker Autoclave Engineer's ne sont pas considérés comme éléments principaux de décharge.

## Section 1.0

### Rupture Disc Selection

Parker Autoclave Engineers safety head assemblies are supplied without rupture discs which are ordered separately. It is necessary that the suffix of the catalog number match the type of rupture disc used. Rupture discs are supplied in three types with the following catalog suffixes: 3/16" flat (3/16F), 1/2" flat (1/2F) and 1/4" angle (1/4A). Consult Parker Autoclave Engineers, Valves, Fitting and Tubing Catalog for information on available rupture discs.

**NOTE:** If the safety head end use point is in the European Union, both the Safety Head and the rupture disc must be ordered with the -CE suffix and they must both be CE marked. e.g. CS4600-1/4A-CE, P-7413-CE.

As a standard, Parker Autoclave Engineers supplies rupture discs that have a +6%/-3% manufacturing tolerance and a +/-5% burst tolerance. This means that a rupture disc will have an actual burst rating of within +6%/-3% of the requested burst rating and once manufactured and certified, the disc will burst within +/-5% of this rating.

It is the responsibility of the end user to select the proper rupture disc type, material and burst pressure rating for the intended application. Temperature rating, temperature and pressure cycles, corrosive processes and environmental conditions all need to be considered in selecting an appropriate rupture disc. For static pressure applications, the rupture disc rating should be at least 110% of the system operating pressure, due to the combination of the manufacturing and burst tolerances. However, the rupture disc burst pressure should never exceed the design pressure of the system. To avoid premature failure of the rupture disc from fatigue in cyclic pressure applications, the system pressure should ideally be only 70% of the disc pressure since the rupture discs are normally crowned or pre-bulged at 70% of the burst pressure. Where circumstances do not permit this, an optional high crowned rupture disc may be specified which can be pre-bulged at up to 90% of the burst pressure. Tighter manufacturing and burst tolerances may also be specified. In no case should a rupture disc be ordered at a pressure that is greater than the safety head maximum allowable working pressure. Consult factory when ordering special rupture discs.

**CAUTION:** High pressure to rupture ratios, severe pressure or temperature cycling, corrosion and metal fatigue affect disc life and rupture pressure. Frequent disc replacement may be required to avoid premature rupture.

## Section 1.0

### Sélection d'un disque rupture:

Les supports de disque de rupture sont fournis sans les disques qui doivent être commandés séparément. Il est nécessaire d'ajouter un suffixe correspondant au type de disque utilisé à la référence du support. Trois types de disques de rupture peuvent être fournis avec les suffixes correspondants suivants : 3/16" plat (3/16F), 1/2" plat (1/2F) et 1/4" angulaire (1/4A). Consulter le catalogue Parker Autoclave Engineers, Vannes Raccords et Tubes pour connaître les disques de rupture disponibles.

**NOTE:** Si les disques de rupture doivent être utilisés dans l'Union Européenne, le support de disque, aussi bien que le disque lui-même doivent être commandés avec le suffixe CE ajouté à la référence et ces pièces doivent être marquées CE. Exemple: CS4600-1/4A-CE et P-7413-CE.

Les disques de rupture standard Parker d'Autoclave Engineers ont une tolérance de fabrication de +6% / -3% et une tolérance à l'éclatement de +/- 5%. Cela signifie qu'un disque de rupture a une valeur de rupture réelle comprise entre +5 % et -3% de la valeur demandée et, qu'une fois fabriqué et certifié, cette rupture se produira entre +5% et -5% de la valeur indiquée.

Le choix du disque de rupture adéquat, matière et pression de rupture correspondant à l'application désirée, est sous la responsabilité de l'utilisateur. La température, les variations cycliques de température et de pression, les conditions corrosives et environnementales doivent être prises en compte dans le choix du disque de rupture approprié. Dans des conditions de pression statiques, le disque de rupture choisi doit être donné pour une pression de rupture d'au moins 110% de la pression de travail du système, en raison des tolérances de fabrication et de rupture indiquées précédemment. Dans tous les cas, la pression de rupture du disque ne doit pas être supérieure à la pression de conception limite du système. Afin d'éviter une détérioration prématûre des disques due à une fatigue du matériel en conditions de variations cycliques de pression, la pression idéale du système ne devrait pas excéder 70% de la pression de rupture du disque car les disques sont normalement formés (bombés) à 70% de cette valeur. Si les conditions opératoires ne permettent pas ce choix, il est possible de commander, en option, des disques formés à 90% de la pression de rupture indiquée. Des tolérances de fabrication et d'éclatement plus strictes peuvent aussi être spécifiées.

## Kapitel 1.0

### Auswahl der Berstscheiben

Parker Autoclave Engineer's Berstscheiben-Halterungen werden ohne die dazugehörigen Berstscheiben ausgeliefert. Diese müssen separat bestellt werden. Es ist unbedingt notwendig, dass der Zusatz der Katalognummer mit dem Typ der Berstscheibe übereinstimmt.

Berstscheiben werden in drei verschiedenen Typen mit den folgenden Katalog-Zusätzen angeboten: 3/16" Flat (3/16F), 1/2" Flat (1/2F) und 1/4" Angle (1/4A). Weitere Informationen zu der Auswahl der Berstscheiben finden Sie im Katalog "Ventile, Armaturen und Rohre".

**ANMERKUNG:** Werden die Berstscheiben und/oder deren Halterungen innerhalb der EU verwendet, so müssen diese mit dem Zusatz -CE bestellt werden. z.B. CS 4600-1/4A-CE, P-7413-CE.

Parker Autoclave Engineers liefert die Berstscheiben mit einer Fertigungstoleranz von + 6% / - 3% und einer Bersttoleranz von +/- 5%. Das heißt, der tatsächliche Berstdruck bewegt sich innerhalb einer Toleranz von +6% bis -3% des angegebenen Berstdruckes. Einmal gefertigt und zertifiziert bersten diese Scheiben dann mit einer Abweichung von +/- 5% des tatsächlichen Berstdruckes.

Es obliegt der Verantwortung des Endverbrauchers, die richtige Berstscheibe aus dem korrekten Material und vor allem, mit dem tatsächlichen Berstdruck für seine spezielle Anwendung zu ermitteln. Des Weiteren sind die Einwirkungen von Temperatur, Temperatur- und Druckzyklen, Korrosion und des eigentlichen Prozesses bei der richtigen Auswahl der Berstscheibe zu berücksichtigen. Für Anwendungen mit statischer Druckbeaufschlagung ist die Scheibe auszuwählen, deren Berstdruck 110% (Berücksichtigung der Fertigungs- und Bersttoleranzen) über dem maximalen Arbeitsdruck liegt. Auf jeden Fall darf der Berstdruck niemals den maximalen Systemdruck (Designdruck) übersteigen. Um einer vorzeitigen „Ermüdung“ und dem damit eintretenden Versagen der Berstscheibe bei zyklischer Druckbeaufschlagung vorzubeugen, sollte im Idealfall der maximalen Arbeitsdruck bei 70% vom tatsächlichen Berstdruck liegen. Andere, speziell für die jeweilige Anwendung ausgelegte Berstscheiben, auch mit geringeren Fertigungs- und Bersttoleranzen, können zusätzlich gefertigt werden. In keinem Fall sollte der Berstscheiben-Druck über dem maximalen Arbeitsdruck der.

### **Sélection d'un disque rupture: (cont'd)**

En aucun cas ne doit être commandé un disque de rupture ayant une pression de rupture supérieure à la limite de pression de travail du support de disque. S' adresser à l'usine pour les commandes de disques spéciaux.

**ATTENTION:** des pressions élevées proches de la pression de rupture, des variations cycliques de pression ou de température, des conditions corrosives ou de fatigue des matériaux affectent la durée de vie des disques et leur pression de rupture. Un remplacement fréquent des disques peut être nécessaire pour éviter une rupture prématuée du disque.

## **Section 2.0 Assembly**

The assembly consists of five parts: The safety head body which threads into the body of the vessel or fitting, the safety head plug which provides the seal at the connection, the hold down ring and the hold down nut (see Figure 1). Place the rupture disc in the body recess per Figure 1, 2 or 3 depending on which type of rupture disc is used. Be sure that the disc is oriented in the proper direction and position to avoid damage. Place the hold down ring over the rupture disc according to the proper figure. Lubricate the threads and the end of the hold down with an appropriate lubricant. Refer to Parker Autoclave Engineers' VFT Lubrication Guide to select the proper lubricant for the specific application. Screw the hold down nut into the body and torque to the value from the graph in Section 4. Select the proper torque based on the type of rupture disc used and the burst pressure of the rupture disc. Note that the torque should not be less than the minimum value specified in the Installation Summary Charts (section 4.0)

## **Section 2.0 Assemblage**

Le support de disque de rupture est composé de 4 pièces. Le corps du support qui est vissé sur le récipient sous pression ou sur un raccord, la bague d'étanchéité intermédiaire qui assure l'étanchéité de la connexion, la bague de maintien du disque et l'écrou de serrage du disque (voir fig.1). Placer le disque de rupture dans son logement comme indiqué figure 1, 2 ou 3 selon le type de disque utilisé. S'assurer que le disque est installé dans le sens correct et en bonne position pour ne pas être endommagé. Placer la bague de maintien du disque comme indiqué sur la figure correspondante. Lubrifier les filetages et l'extrémité de l'écrou de serrage du disque avec un lubrifiant approprié. Se référer au guide de lubrification Parker d'Autoclave Engineers pour sélectionner le lubrifiant spécifique à l'utilisation. Visser l'écrou de serrage dans le corps jusqu'à la valeur du couple indiqué dans le graphique section 4.0 La sélection du couple de serrage correct est fonction du type de disque utilisé et de sa pression de rupture. Noter que le couple de serrage ne doit pas être inférieur à la valeur minimum indiquée dans les Tableaux Récapitulatifs d'Installation (section 4.0).

### **Auswahl der Berstscheiben (cont'd)**

Berstscheibenhalterung liegen. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, wenn Sie speziell modifizierte Berstscheiben benötigen.

**ACHTUNG:** Arbeitsdruck-Berstdruck-Verhältnis, starke Temperatureinflüsse, hohe Druckstöße sowie Korrosion und Materialermüdung beeinflussen die Standzeiten der Berstscheiben. Ein regelmässiger Austausch der Berstscheiben beugt diesem Unsicherheitsfaktor vor.

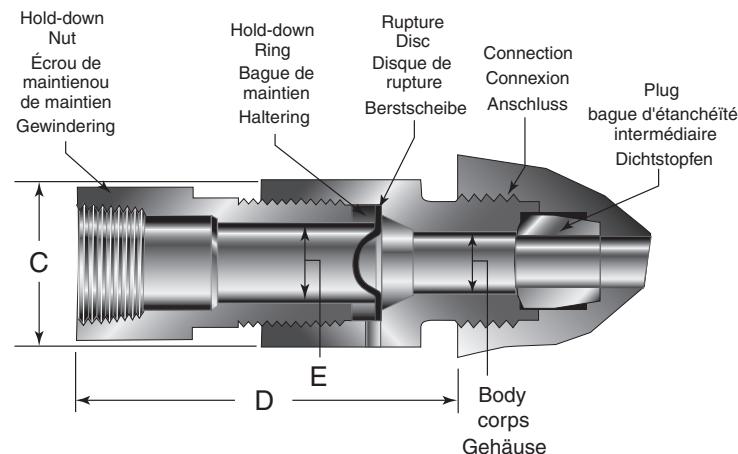
## **Kapitel 2.0 Montage**

Die Halterung mit Berstscheibe, das Safety Head Assembly besteht aus fünf Teilen: Das Gehäuse der Berstscheibenhalterung (Body), der in den Behälter oder die Armatur eingeschraubt wird; der Dichtstopfen (Safety Head Plug), der die Dichtigkeit am Anschluss gewährleistet; der Haltering zum Einfassen der Berstscheibe (Hold Down Ring); der Gewindering (Hold Down Nut) mit der die Berstscheibe fixiert wird und die eigentliche Berstscheibe (Rupture Disc). Siehe Bild 1. Die Berstscheibe in die Halterung einlegen. Siehe dazu auch Bild 1. 2. oder 3.; je nach verwendetem Berstscheibe. Hierbei muss man sich vergewissern, dass die Berstscheibe in der richtigen Position und Lage installiert ist um Beschädigungen zu vermeiden. Den Hold Down Ring über die Berstscheibe legen, mit einem Schmiermittel behandeln und die Hold Down Nut mit dem entsprechenden Drehmoment (siehe Kapitel 4.0) anziehen. Das Drehmoment darf niemals unter dem in den Installations Tabellen angegebene Mindest-Drehmoment liegen (siehe Kapitel 4.0).

## Section 3.0 Installation

Lubricate the threads on the body and the area of the plug that contacts the body. If the process will tolerate it, a small amount of any lubricant (process fluid) on the end of the plug will help to maximize the metal-to-metal seal. Screw the body with the plug into the fitting or vessel connection as indicated in Figure 1. Torque the body to the value indicated in the Installation Summary Chart (Section 4.0).

The external end of the hold down nut has either a 3/8 NPT connection or a 1/4 BSP connection to permit junction with a vent line to the outside atmosphere. The vent line should have an inside diameter that is several times larger than the body orifice to keep resistance to a pressure release to a minimum. Dimensional information is provided for the safety head to permit the user to include these flow restrictions in the discharge pipe sizing calculations. The vent line should also be installed with the least amount of bends to avoid additional resistance to a pressure release in the event of a disc bursting. The vent line should lead to a reservoir or an area where a pressure release will not cause personal injury or equipment damage.



**Figure 1**  
**Safety Head Assembly with 1/2" Flat Disc**  
**Support de disque avec disque 1/2" plat**  
**Bild 1**  
**Berstscheibenhalterung mit 1/2" Flat Berstscheibe**

## Section 3.0 Installation

Lubrifier les filetages du corps du support et la surface de la bague d'étanchéité intermédiaire en contact avec le corps. Si les conditions le permettent, une petite quantité de lubrifiant placée à l'extrémité de la bague peut améliorer l'étanchéité métal-métal. Visser le corps du support dans le récipient sous pression ou sur le raccord correspondant comme indiqué fig.

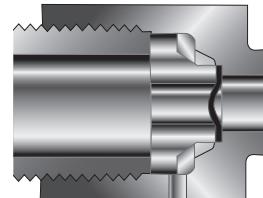
1. Serrer jusqu'à la valeur de couple indiquée dans le Tableau récapitulatif d'Installation (Section 4.0).

L'extrémité ouverte de l'écrou de serrage du disque est taraudé en 3/8" NPT ou en 1/4" BSP afin de permettre sa connexion à un circuit d'évent. Le circuit d'évent doit avoir un diamètre interne largement supérieur à celui de l'orifice du corps du support afin de limiter le plus possible la résistance à la décompression. Des informations dimensionnelles sont données pour permettre de prendre en compte ces limitations de débit dans le dimensionnement du circuit d'évent. Ce circuit d'évent doit également comporter le moins de courbes possibles afin de limiter la résistance à la décompression dans le cas éventuel de la rupture du disque. Ce circuit d'évent doit déboucher sur un réservoir ou dans une aire dans laquelle la décharge de pression ne risque pas de provoquer de dommages personnels ou matériels.

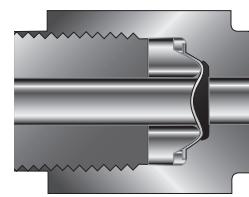
## Kapitel 3.0 Installation

Das Gewinde der fertig montierten Halterung sowie die Teile des Dichtstopfens, die den Druckkörper (Behälter oder Armatur) berühren mit einem geeigneten Schmiermittel behandeln. Sofern der Prozess es erlaubt, zusätzlich Schmiermittel an das untere Ende des Dichtstopfens schmieren um die Metall-Metall-Dichtung zu maximieren. Die komplette Halterung mit dem Dichtstopfen in den Behälter oder die Armatur einschrauben. (siehe Bild 1.) Hierbei das Drehmoment beachten, wie in den Installations Tabellen in Kapitel 4.0 beschrieben.

Der externe Ausgang der Berstscheibenhalterungen sind mit einem 3/8" NPT oder 1/4" BSP Anschluss versehen um eine entsprechende Abluftleitung anzuschliessen. Der Innendurchmesser der Abluftleitung sollte 3-5% grösser gewählt werden als der Innendurchmesser der installierten Berstscheibenhalterung um bei einer schlagartigen Druckentlastung eine gefahrlose Ableitung des Druckes gewährleisten zu können. Entsprechende Infos werden mit der Berstscheibenhalterung mitgeliefert um dem Anwender die Kalkulation der Abluftleitungen unter Berücksichtigung der sogenannten Flow Restrictions zu ermöglichen. Die Abluftleitungen sollten ebenfalls mit möglichst wenigen Windungen und Bögen installiert werden und ihr Ende in entsprechenden Reservoirs oder in der Abluft finden.



**Figure 2**  
**3/16" Flat Rupture Disc**  
**Disque de rupture 3/16" plat**  
**Bild 2**  
**3/16" Flat Berstscheibe**



**Figure 3**  
**1/4" Angle Rupture Disc**  
**Disque de rupture 1/4" angulaire**  
**Bild 3**  
**1/4" Angle Berstscheibe**

## Section 4.0

### *Installation Summary Charts*

**NOTE:** Information provided here is for AE's standard 316 cold worked stainless steel. For specialty materials, use the graph in section 4.0 for torque values.

Hold-down nut torque values (All models except MCS4600, MCS6600, MCS9600).

Torque @ Min. Pressure				Torque @ Max. Pressure				Rupture Disc	Hold Down Ring
(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)	(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)		
20	28	5,000	345	90	122	26,500	1827	3/16 flat	101A-0439
40	60	4,000	276	90	122	10,000	690	1/2 flat	1020-7434
20	28	4,000	276	140	190	60,000	4137	1/4 angle	102A-0439

Hold-down nut torque values (MCS4600, MCS6600, MCS9600).

Torque @ Min. Pressure				Torque @ Max. Pressure				Rupture Disc	Hold Down Ring
(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)	(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)		
22	30	5,000	345	96	130	26,500	1827	3/16 flat	101A-0439
45	60	4,060	280	96	130	10,000	690	1/2 flat	1020-7434
25	30	4,060	280	148	200	60,000	4140	1/4 angle	102A-0439

NOTE: Intermediate values are calculated by linear interpolation.

## Section 4.0

### *Tableaux Récapitulatifs d'installation*

**Note:** les informations données ici se rapportent aux matériaux Parker Autoclave Engineer's standards en acier inoxydable 316 étiré à froid. Pour des matériaux spéciaux se référer au plan d'ensemble fourni avec le dossier de caractérisitques.

Couple de serrage pour écrou de maintien (pour tous modèles sauf MCS4600, MCS6600, MCS9600).

couple à pression mini				couple à pression maxi				Disque de rupture	Bague de maintien
(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)	(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)		
20	28	5,000	345	90	122	26,500	1827	3/16 plat	101A-0439
40	60	4,000	276	90	122	10,000	690	1/2 plat	1020-7434
20	28	4,000	276	140	190	60,000	4137	1/4 angulaire	102A-0439

Couple de serrage pour écrou de maintien (MCS4600, MCS6600, MCS9600).

couple à pression mini				couple à pression maxi				Disque de rupture	Bague de maintien
(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)	(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)		
22	30	5,000	345	96	130	26,500	1827	3/16 plat	101A-0439
45	60	4,060	280	96	130	10,000	690	1/2 plat	1020-7434
25	30	4,060	280	148	200	60,000	4140	1/4 angulaire	102A-0439

NOTE: les valeurs intermédiaires on été calculées par interpolation linéaire.

## Kapitel 4.0

### Installations Tabellen

**ANMERKUNG:** Die in den nachfolgenden Tabellen angegebenen Werte beziehen sich auf Parker Autoclave Engineer's Standardteile aus 1.4401 (316ss) Edelstahl. Für Teile der Berstscheibenhalterungen aus speziellen Materialien benutzen Sie bitte die Daten aus den mitgelieferten Data Books.

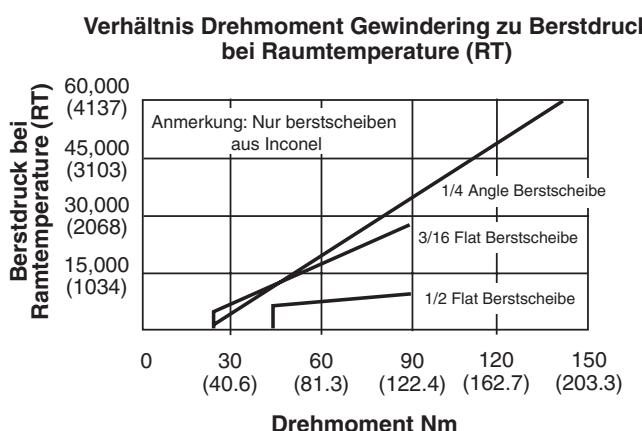
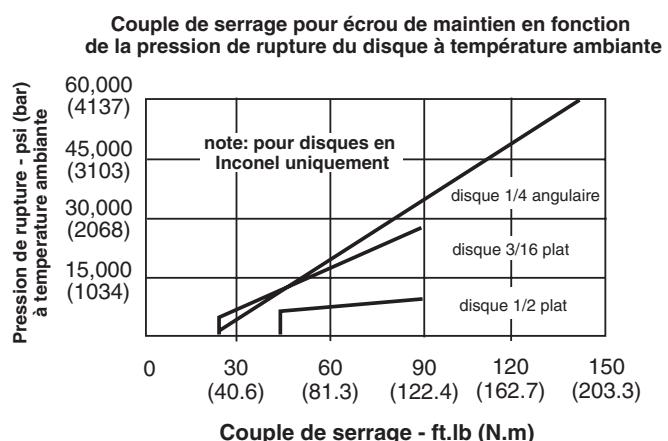
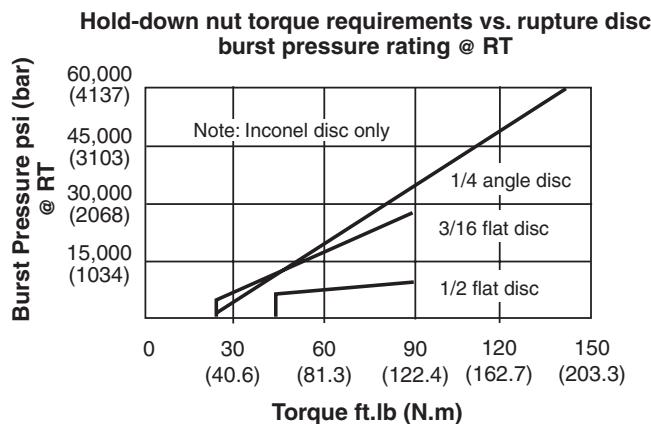
Drehmoment Gewindering (Hold Down Nut), alle Typen ausser MCS4600, MCS 6600, MCS 9600

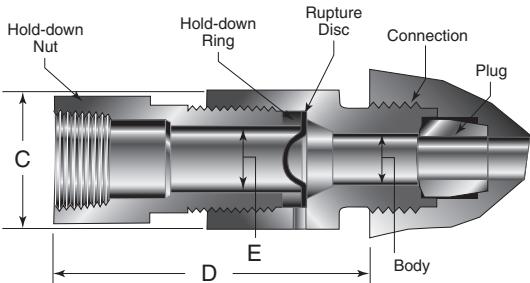
Drehmoment bei Mindestdruck				Drehmoment bei Maximaldruck				Berstscheibe	Haltering
(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)	(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)		
20	28	5,000	345	90	122	26,500	1827	3/16 flat	101A-0439
40	60	4,000	276	90	122	10,000	690	1/2 flat	1020-7434
20	28	4,000	276	140	190	60,000	4137	1/4 angle	102A-0439

Drehmoment Gewindering (Hold Down Nut), für MCS4600, MCS 6600, MCS 9600

Drehmoment bei Mindestdruck				Drehmoment bei Maximaldruck				Berstscheibe	Haltering
(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)	(Ft.lb.)	(N-m)	(psi)	(bar)		
22	30	5,000	345	96	130	26,500	1827	3/16 flat	101A-0439
45	60	4,060	280	96	130	10,000	690	1/2 flat	1020-7434
25	30	4,060	280	148	200	60,000	4140	1/4 angle	102A-0439

HINWEIS: Zwischenwerte sind kalkuliert durch lineare Interpolation.





Catalog Number Without Disc	Body Part Number	Plug Part Number	Hold-down Gland Part Number	Fits Connection Type	Fitting Pressure Rating psi (bar)	Body Torque Ft.lb. (N.m)	Plug Orifice inches (mm)	Body Orifice inches (mm)	Rupture Disc Size inches (mm)			Dimensions inches (mm)	
									3/16F Port E*	1/4A Port E*	1/2F Port E*	C	D

### Low-Pressure

SS2600	2010-7035	101A-0434	3/16 & 1/2 Flat 1040-7434  1/4 Angle 1030-0241	W125	11,000 (758.4)	15 (20.3)	0.094 (2.39)	0.125 (3.15)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)
SS4600	2020-7035	102A-0434		SW250	11,500 (792.9)	15 (20.3)	0.125 (3.18)	0.250 (6.35)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)
SS6600	2030-7035	103A-0434		SW375	10,000 (690.0)	15 (20.3)	0.250 (6.35)	0.375 (9.53)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)
SS8600	2040-7035	104A-0434		SW500	5,500 (379.2)	20 (27.1)	0.375 (9.53)	0.375 (9.53)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)

### Medium-Pressure

CSX4600	101A-1731	2010-7823	3/16 & 1/2 Flat 1040-7434  1/4 Angle 1030-0241	SF250CX	20,000 (1378.9)	15 (20.3)	0.094 (2.39)	0.141 (3.58)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.19 (55.63)
CSX6600	102A-1731	2010-7844		SF375CX	20,000 (1378.9)	20 (27.1)	0.171 (4.34)	0.250 (6.35)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.19 (55.63)
CSX9600	101A-0438	102A-0438		SF562CX	20,000 (1378.9)	30 (40.7)	0.312 (7.92)	0.375 (9.53)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.19 (55.63)

### High-Pressure

CS4600	2010-7036	1030-4877	3/16 & 1/2 Flat 1040-7434  1/4 Angle 1030-0241	F250C	60,000 (4136.8)	20 (27.1)	0.082 (2.08)	0.125 (3.18)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.25 (57.15)
CS6600	2020-7036	1030-6096		F375C	60,000 (4136.8)	40 (54.2)	0.125 (3.18)	0.219 (5.56)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.25 (57.15)
CS9600	2030-7036	1030-6097		F562C	60,000 (4136.8)	80 (108.5)	0.188 (4.78)	0.281 (7.13)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.19 (30.23)	2.25 (57.15)
40CS9600	2030-7036	101C-7192		F562C40	40,000 (2757.9)	80 (108.5)	0.250 (6.35)	0.281 (7.13)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.19 (30.23)	2.25 (57.15)

### Metric Series

Catalog Number Without Disc	Body Part Number	Plug Part Number	Hold-down Gland Part Number	Fits Connection Type	Fitting Pressure Rating bar (psi)	Body Torque N.m (Ft.lb.)	Plug Orifice mm (inches)	Body Orifice mm (inches)	Rupture Disc Size mm (inches)			Dimensions mm (inches)	
									3/16F Port E*	1/4A Port E*	1/2F Port E*	C	D

### High-Pressure: 4,000 bar (58,016 psi)

MCS4600	101C-6570	1030-4877	3/16 & 1/2 Flat 101C-6569  1/4 Angle 101C-6575	MF250C	4,000 (58,016)	30 (40.7)	2.08 (.082)	3.18 (.125)	4.78 (.188)	6.35 (.25)	12.7 (.50)	27.00 (1.06)	63.00 (2.48)
MCS6600	101C-6571	1030-6096		MF375C	4,000 (58,016)	60 (81.3)	3.17 (.125)	5.56 (.219)	4.78 (.188)	6.35 (.25)	12.7 (.50)	27.00 (1.06)	58.00 (2.28)
MCS9600	101C-6572	1030-6097		MF562C40	4,000 (58,016)	110 (149.1)	4.70 (.188)	7.13 (.281)	4.78 (.188)	6.35 (.25)	12.7 (.50)	27.00 (1.06)	56.50 (2.22)

Port E\* - Minimum disc blow-out diameter of hold down ring

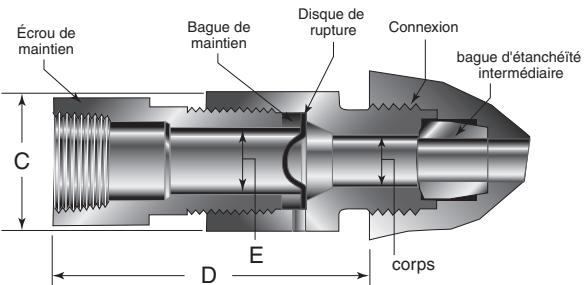
Actual working pressure may be determined by tubing pressure rating, if lower.

Note: Interchangeable hold-down rings permit use of several different sizes and types of rupture disc in a single safety head.

Maximum pressure rating is based on the lowest rating of any component.

All dimensions for reference only and subject to change.

For prompt service, Parker Autoclave stocks select products. Consult your local representative.



Référence support sans disque	réf. du corps	réf bague intermédiaire	réf écrou	connexion	pression max. psi (bar)	couple pour corps ft.lb. (N-m)	diam. passage bague inter. pouces (mm)	diam. passage corps pouces (mm)	taille du disque de rupture pouces (mm)			Dimensions pouces (mm)	
									3/16F Orifice E*	1/4A Orifice E*	1/2F Orifice E*	C	D

### basse pression

SS2600	2010-7035	101A-0434	3/16 & 1/2 plat 1040-7434 1/4 angulaire 1030-0241	W125	11,000 (758.4)	15 (20.3)	0.094 (2.39)	0.125 (3.15)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)
SS4600	2020-7035	102A-0434		SW250	11,500 (792.9)	15 (20.3)	0.125 (3.18)	0.250 (6.35)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)
SS6600	2030-7035	103A-0434		SW375	10,000 (690.0)	15 (20.3)	0.250 (6.35)	0.375 (9.53)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)
SS8600	2040-7035	104A-0434		SW500	5,500 (379.2)	20 (27.1)	0.375 (9.53)	0.375 (9.53)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)

### moyenne pression

CSX4600	101A-1731	2010-7823	3/16 & 1/2 plat 1040-7434 1/4 angulaire 1030-0241	SF250CX	20,000 (1378.9)	15 (20.3)	0.094 (2.39)	0.141 (3.58)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.19 (55.63)
CSX6600	102A-1731	2010-7844		SF375CX	20,000 (1378.9)	20 (27.1)	0.171 (4.34)	0.250 (6.35)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.19 (55.63)
CSX9600	101A-0438	102A-0438		SF562CX	20,000 (1378.9)	30 (40.7)	0.312 (7.92)	0.375 (9.53)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.19 (55.63)

### haute pression

CS4600	2010-7036	1030-4877	3/16 & 1/2 plat 1040-7434 1/4 angulaire 1030-0241	F250C	60,000 (4136.8)	20 (27.1)	0.082 (2.08)	0.125 (3.18)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.25 (57.15)
CS6600	2020-7036	1030-6096		F375C	60,000 (4136.8)	40 (54.2)	0.125 (3.18)	0.219 (5.56)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.25 (57.15)
CS9600	2030-7036	1030-6097		F562C	60,000 (4136.8)	80 (108.5)	0.188 (4.78)	0.281 (7.13)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.19 (30.23)	2.25 (57.15)
40CS9600	2030-7036	101C-7192		F562C40	40,000 (2757.9)	80 (108.5)	0.250 (6.35)	0.281 (7.13)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.19 (30.23)	2.25 (57.15)

## Séries Métriques

Référence support sans disque	réf. du corps	réf bague intermédiaire	réf écrou	connexion	pression max psi (bar)	couple pour corps ft.lb. (N-m)	diam. passage bague inter. pouces (mm)	diam. passage corps pouces (mm)	taille du disque de rupture pouces (mm)			Dimensions pouces (mm)	
									3/16F Orifice E*	1/4A Orifice E*	1/2F Orifice E*	C	D

### Haute Pression: 4,000 bar (58016 psi)

MCS4600	101C-6570	1030-4877	3/16 & 1/2 plat 101C-6569 1/4 angulaire 101C-6575	MF250C	4,000 (58,016)	30 (40.7)	2.08 (.082)	3.18 (.125)	4.78 (0.188)	6.35 (0.25)	12.7 (0.50)	27.00 (1.06)	63.00 (2.48)
MCS6600	101C-6571	1030-6096		MF375C	4,000 (58,016)	60 (81.3)	3.17 (.125)	5.56 (.219)	4.78 (0.188)	6.35 (0.25)	12.7 (0.50)	27.00 (1.06)	58.00 (2.28)
MCS9600	101C-6572	1030-6097		MF562C400	4,000 (58,016)	110 (149.1)	4.70 (.188)	7.13 (.281)	4.78 (0.188)	6.35 (0.25)	12.7 (0.50)	27.00 (1.06)	56.50 (2.22)

Orifice E\* - diamètre mini d'ouverture de la gabue de maintien

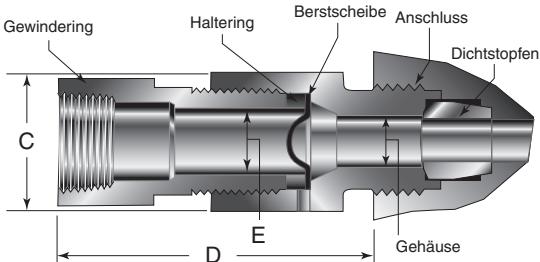
La pression de travail peut être déterminée par la pression max. du tube si elle est la plus faible.

Note: l'interchangeabilité des bagues de maintien permet d'utiliser des disques différents dans le même support.

La valeur maximum de pression est basée sur la valeur du composant le plus faible.

Toute dimension est donnée à titre indicatif uniquement et peut être sujette à modification.

Pour un service urgent, Parker Autoclave Engineers stocke certains éléments sélectionnés. Consulter votre représentant local.



Katalog-nummer ohne Berstscheibe	Teile-nummer Gehäuse	Teile-nummer Dichtstopfen	Teile-nummer Gewindering	Anschluss-grösse	Druck Armatur	Drehmoment Gehäuse	Dichtstopfen Innendurch-messer	Gehäuse Innendurch-messer	Berstscheibengrösse			Dimensionen	
									3/16F Port E*	1/4A Port E*	1/2F Port E*	C	D

### Nieder-Druckbereich

SS2600	2010-7035	101A-0434	3/16 & 1/2 Flat 1040-7434	W125	11,000 (758.4)	15 (20.3)	0.094 (2.39)	0.125 (3.15)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)
SS4600	2020-7035	102A-0434		SW250	11,500 (792.9)	15 (20.3)	0.125 (3.18)	0.250 (6.35)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)
SS6600	2030-7035	103A-0434		SW375	10,000 (690.0)	15 (20.3)	0.250 (6.35)	0.375 (9.53)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)
SS8600	2040-7035	104A-0434		SW500	5,500 (379.2)	20 (27.1)	0.375 (9.53)	0.375 (9.53)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	1.12 (28.45)

### Mittel-Druckbereich

CSX4600	101A-1731	2010-7823	3/16 & 1/2 Flat 1040-7434	SF250CX	20,000 (1378.9)	15 (20.3)	0.094 (2.39)	0.141 (3.58)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.19 (55.63)
CSX6600	102A-1731	2010-7844		SF375CX	20,000 (1378.9)	20 (27.1)	0.171 (4.34)	0.250 (6.35)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.19 (55.63)
CSX9600	101A-0438	102A-0438		SF562CX	20,000 (1378.9)	30 (40.7)	0.312 (7.92)	0.375 (9.53)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.19 (55.63)

### Hoch-Druckbereich

CS4600	2010-7036	1030-4877	3/16 & 1/2 Flat 1040-7434	F250C	60,000 (4136.8)	20 (27.1)	0.082 (2.08)	0.125 (3.18)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.25 (57.15)
CS6600	2020-7036	1030-6096		F375C	60,000 (4136.8)	40 (54.2)	0.125 (3.18)	0.219 (5.56)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.00 (25.4)	2.25 (57.15)
CS9600	2030-7036	1030-6097		F562C	60,000 (4136.8)	80 (108.5)	0.188 (4.78)	0.281 (7.13)	0.188 (4.78)	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.19 (30.23)	2.25 (57.15)
40CS9600	2030-7036	101C-7192		F562C40	40,000 (2757.9)	80 (108.5)	0.250 (6.35)	0.281 (7.13)	NA	0.25 (6.35)	0.50 (12.7)	1.19 (30.23)	2.25 (57.15)

### Metrische Serie

Katalog-nummer ohne Berstscheibe	Teile-nummer Gehäuse	Teile-nummer Dichtstopfen	Teile-nummer Gewindering	Anschluss-grösse	Druck Armatur	Drehmoment Gehäuse	Dichtstopfen Innendurch-messer	Gehäuse Innendurch-messer	Berstscheibengrösse			Dimensionen	
									3/16F Port E*	1/4A Port E*	1/2F Port E*	C	D

### Hochdruck: 4,000 bar

MCS4600	101C-6570	1030-4877	3/16 & 1/2 Flat 101C-6569	MF250C	4,000 (58,016)	30 (40.7)	2.08 (.082)	3.18 (.125)	4.78 (0.188)	6.35 (0.25)	12.7 (0.50)	27.00 (1.06)	63.00 (2.48)
MCS6600	101C-6571	1030-6096		MF375C	4,000 (58,016)	60 (81.3)	3.17 (.125)	5.56 (.219)	4.78 (0.188)	6.35 (0.25)	12.7 (0.50)	27.00 (1.06)	58.00 (2.28)
MCS9600	101C-6572	1030-6097		MF562C400	4,000 (58,016)	110 (149.1)	4.70 (.188)	7.13 (.281)	4.78 (0.188)	6.35 (0.25)	12.7 (0.50)	27.00 (1.06)	56.50 (2.22)

Port E\* - Minimum disc blow-out Durchmesser für Halterung

Der angegebene Maximaldruck basiert auf der drucklimitierenden Komponente.

Der aktuelle Arbeitsdruck wird eventuell von der angeschlossenen Rohrleitung beeinflusst.

Anmerkung: Untereinander austauschbare Halteringe erlauben den Einsatz von unterschiedlichen Berstscheiben in ein und der selben Berstscheibenhalterung

Alle angegebenen Masse werden bei eventuellen Desinänderungen ggfs. geändert.  
Für direkten Service wenden Sie sich bitte an einen unserer lokalen Aussendienstmitarbeiter.



**WARNING****FAILURE, IMPROPER SELECTION OR IMPROPER USE OF THE PRODUCTS AND/OR SYSTEMS DESCRIBED HEREIN OR RELATED ITEMS CAN CAUSE DEATH, PERSONAL INJURY AND PROPERTY DAMAGE.**

This document and other information from Parker Hannifin Corporation, its subsidiaries and authorized distributors provide product and/or system options for further investigation by users having technical expertise. It is important that you analyze all aspects of your application and review the information concerning the product or system in the current product catalog. Due to the variety of operating conditions and applications for these products or systems, the user, through its own analysis and testing, is solely responsible for making the final selection of the products and systems and assuring that all performance, safety and warning requirements of the application are met. The products described herein, including without limitation, product features, specifications, designs, availability and pricing, are subject to change by Parker Hannifin Corporation and its subsidiaries at any time without notice.

**Offer of Sale**

The items described in this document are available for sale by Parker Hannifin Corporation, its subsidiaries or its authorized distributors. Any sale contract entered by Parker will be governed by the provisions stated in Parker's standard terms and conditions of sale (copy available upon request).



**Instrumentation Products Division**  
Autoclave Engineers Operation  
8325 Hessinger Drive  
Erie, Pennsylvania 16509-4679 USA  
PH: 814-860-5700 FAX: 814-860-5811  
[www.autoclave.com](http://www.autoclave.com)

Parker Hannifin Manufacturing Ltd.  
**Instrumentation Products Division, Europe**  
Industrial Estate Whitemill  
Wexford, Republic of Ireland  
PH: 353 53 914 1566  
FAX: 353 53 914 1582



**ISO-9001 Certified**