

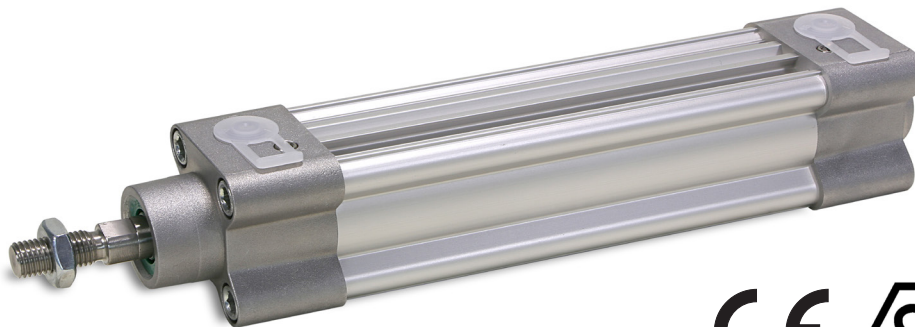
P1F Cylinder - Conforming to ISO 15552

Ref No.

P	1	F	-	A				M	-				-	0	0	0	0
----------	----------	----------	----------	----------	--	--	--	----------	----------	--	--	--	----------	----------	----------	----------	----------

Insert item part number prior to installation
Inscrire la référence de l'appareil avant installation
Vor Einbau Bestell Nr. eintragen

Inserire il codice prima dell'installazione
Rellenar referencia antes del montaje
Fyll i artikelnummer före installationen



Disconnect air and electrical supplies before attempting repair or maintenance.

See ISO 4414-2011/04 for safety requirements covering the installation and use of pneumatic equipment.

Débrancher les connexions pneumatiques et électriques avant réparation ou maintenance.

Voir ISO 4414-2011/04 pour les règles de sécurité des installations et utilisation des équipements pneumatiques.

Vor Reparatur- oder Wartungsarbeiten sind alle pneumatischen und elektrischen Versorgungsleitungen von der Pneumatikkomponente zu trennen. Siehe ISO 4414-2011/04 bzw. DIN 24558 bezüglich den Sicherheitsvorschriften für Installation und Einsatz von Pneumatikkomponenten.

Prima di effettuare interventi di manutenzione verificare che sia l'alimentazione elettrica che quella pneumatica siano disattivate. Attenersi alla normativa ISO 4414-2011/04 che regola l'installazione e l'uso di componenti pneumatici.

Desconectar las conexiones neumáticas y eléctricas antes de efectuar cualquier reparación o mantenimiento. Ver ISO 4414-2011/04 para reglas de seguridad de las instalaciones y utilización de equipos neumáticos.

Koppla ifrån luft och elektriska anslutningar innan reparations- och underhållsarbeten påbörjas. Se ISO 4414-2011/04 för säkerhetsbestämmelser täckande installation och användning av pneumatisk utrustning.

Summary / Table des matières / Inhaltsverzeichnis / Indice / Índice / Innehåll

UK	Safety instructions for the P1F cylinder, English	2
FR	Consignes de sécurité pour le vérin P1F, Français.....	3
DE	Sicherheitsvorschriften für P1F-Zylinder, Deutsch	4
IT	Istruzioni di sicurezza per il cilindro P1F, Italiano	5
ES	Instrucciones de seguridad para cilindros P1F, Español.....	6
SE	Säkerhetsinstruktioner för P1F cylinder, Svensk	7

Safety instructions for the P1F cylinder

Supplementary safety instructions for P1F cylinders installed in Ex-areas



II 2GD Ex h IIC T4 T=120°C GDb -20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Valid for the cylinders with the options

- M** PUR Standard Seal -20°C bis +60°C
S, E Stainless Piston Rod

Cylinder Function und Application

Double-acting pneumatic cylinders are linear actuators designed to move loads and/or apply forces under the effect of applied internal pressure.

Caution:

Do not use as a spring or damping element! Use only the actuator in its original state as shipped from the factory. The approval becomes obsolete if a modification is made on the product.

Note:

operation with quality class (3.4.3.) compressed air according to ISO 8573-1. Always channel and vacuum air outside the hazardous area. Lubricated operation and use of liquids and gases is not possible. The actuator may only be used under the operating conditions specified in zones 1 and 2 in explosive gas atmospheres and in zones 21 and 22 in explosive dust atmosphere.

Commissioning:

Ensure that the specifications of the ATEX label affixed to the cylinder conform to their operating conditions. National and international ATEX directives must be respected.

Article 153: Installation may only be carried out if the surrounding atmosphere is free of explosive fluids. Only use ATEX-certified unlocking accessories for mounting and compressed air supply of the actuator. Integrate the actuator into the potential compensation system and the lightning protection system. The cylinder tube and piston rod must be grounded and connected to the electrically conductive system. Grounding according to standard 60079-14 the pneumatic end-of-stroke cylinders must be adjusted in such a way that the position of the limit switches is reached and the piston rod does not bounce where the covers are not tapped. No mechanically generated spark can occur during use in the system. The actuator must be in place and operated in such a way that the specifications e ATEX documentation are complied with.

Warning: The exhaust air can stir the deposited dust and create an explosive atmosphere. Electro-statically charged parts can produce sparks. The electrostatic charge is not eliminated by coated surfaces.

Operation, maintenance and maintenance must comply with the requirements of the directive ATEX. Observe the limit values of use, see the technical data.

When used in dusty environments, the life of the cylinders is lower than in environments with a low particle rate. Dust deposits should be avoided where eliminated.

Perform periodic and regular testing of cylinders, fasteners, compressed air fittings, hoses, etc. The maintenance interval and cleaning must be respected. Cleaning should be done on a regular basis. Do not use aggressive cleaning agents. Avoid electrostatic charges by cleaning. Maintenance after 2 million cycles (go, return) or after 6 months. In the case of difficult conditions, the frequency can be shortened. Maintenance and maintenance of cylinders only in a room outside the zone or if the surrounding atmosphere is free of explosive fluids. Dismantling and repairing of defective ATEX actuators can only be carried out by the manufacturer. Contact Parker Technical Support if necessary.

Maintenance and malfunction:

Clean the piston rod with appropriate means. Tighten the actuator mounting screws if necessary. Prevent any impact on the actuator's limit switches, to adjust the pneumatic damping correctly, reduce the mass where the cylinder is replaced by a cylinder of greater size. Replace the actuator in case of malfunction. This can be caused by scratches on the piston rod, noises during movement, loss of power, audible leaks, an increase in the backlash of the piston rod in the front cover of the actuator, poor damping of the limit switches etc.

Technical Specifications:

- Assembly in any position.
- Operating pressure 10 bar max.
- Frequency of use 1Hz max.
- Max. average speed 0.5 m/s max.
- Permissible load see damping diagram.
- Operating temperature -20 to + 60 °c max.
- Compressed Air According to ISO 8573-1 (3.4.3.).
- Aluminum alloys contain less than 7.5% magnesium.

All other specifications of the catalog must be obtained

Piston Ø [mm]	32	40	50	63	80	100	125
Max. permitted torque at the piston rod [Nm]	0.8	1.1	1.5	1.5	3	3	3



EG/EU-Konformitätserklärung EC/EU-Declaration of Conformity Déclaration CE/UE de Conformité

Company: Parker Hannifin Manufacturing GmbH & Co. KG, Industriestraße 8, 70794 Filderstadt, Germany
 erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt declares as manufacturer under sole responsibility, that the product declare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Produkt: Standard Zylinder P1F
Product: Standard Cylinder P1F
Produit: Cylindre standard P1F

Richtlinie: den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
Regulations: conforms to following European Directives:
Ligne directrice: est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

2014/34/EU II 2G Ex h IIC T4 Gb II 2D Ex h IIC T 120°C Db -10°C ≤ Ta ≤ +60°C

Standards: angewandte harmonisierende Normen oder normative Dokumente:
 applied harmonised standards or normative documents:
 normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :
 DIN EN 1127-1:2011
 DIN EN ISO 80079-36:2016
 DIN EN ISO 80079-37:2016

Filderstadt, im November 2019

Rebecca Hammes
 Business Unit Manager



I. V. Dr. Axel Frösche
 Engineering Manager

Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co. KG - Sitz: Bielefeld - Amtsgericht Bielefeld HRA 15699
 persönlich haftende Gesellschafterin: Parker Hannifin GmbH - Sitz: Bielefeld - Amtsgericht: Bielefeld HRB 35489
 Geschäftsführung: Dr. Ingrid Hens-Jürgen Heise, Axel Wenzel
 Vorsitzender des Aufsichtsrates: Hansjörg Grunert

Consignes de sécurité pour le vérin P1F

Consignes de sécurité supplémentaires lors de l'installation du vérin P1F en atmosphère explosible

FR

  II 2GD Ex h IIC T4 T=120°C GDb -20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Valable uniquement pour les vérins avec les options

M: Joints polyuréthane (PUR) température standard -20 à +60°C

S, E: Tige de piston en acier inoxydable

Toutes courses

Les vérins pneumatiques double effet sont des actionneurs linéaires conçus pour déplacer des charges et/ou appliquer des forces sous l'effet de la pression interne appliquée

ATTENTION : ne pas utiliser comme un ressort ou un élément d'amortissement ! Utilisez seulement le vérin dans son état d'origine comme expédié depuis l'usine. L'homologation devient caduque si une modification est effectuée sur le produit.

Note : fonctionnement avec de l'air comprimé de classe de qualité selon ISO 8573-1 (3.4.3.). Toujours canaliser et aspirer l'air en dehors de la zone dangereuse. Le fonctionnement lubrifié et l'utilisation de liquides et de gaz n'est pas possible. Le vérin ne peut être utilisé que dans les conditions de fonctionnement spécifiées dans les zones 1 et 2 en atmosphère gazeuse explosible et dans les zones 21 et 22 en atmosphère de poussière explosive.

Mise en service : Assurez-vous que les spécifications de l'étiquette ATEX collée sur le vérin sont conformes à leurs conditions de fonctionnement. Les directives ATEX nationales et internationales doivent être respectées.

Article 153 : l'installation ne peut être effectuée que si l'atmosphère environnante est exempte de fluides explosifs. N'utilisez que des accessoires avec déverrouillage certifiés ATEX pour le montage et l'alimentation en air comprimé du vérin. Intégrez le vérin dans le système de compensation potentielle et du système de protection contre la foudre. Le tube du vérin et la tige de piston doivent être mis à la terre et connectés au système électriquement conducteur. Mise à la terre selon la norme 60079-14 les vérins avec amortissement pneumatique de fin de course doivent être réglés de telle sorte que les positions des fins de course soient atteintes et que la tige de piston ne rebondisse pas où ne tape pas sur les couvercles. Aucune étincelle générée mécaniquement ne peut survenir lors de l'utilisation dans le système. Le vérin doit être mis en place et exploité de manière à ce que les spécifications de la documentation ATEX soient respectées.

AVERTISSEMENT : l'air d'échappement peut remuer la poussière déposée et créer une atmosphère explosive. Les pièces chargées électro-statiquement peuvent produire des étincelles. La charge électrostatique n'est pas éliminée par des surfaces revêtues.

Le fonctionnement, la maintenance et l'entretien doivent respecter les exigences de la directive ATEX. Observez bien les valeurs limites d'utilisation, voir les données techniques.

Lorsqu'il est utilisé dans des environnements poussiéreux, la durée de vie des vérins est plus faible que dans les environnements avec un taux faible de particules. Les dépôts de poussière doivent être évités ou éliminés.

Effectuez des essais périodiques et réguliers des vérins, des éléments de fixation, des raccords d'air comprimé, des tuyaux, etc. L'intervalle de maintenance et le nettoyage doivent être respectés. Le nettoyage doit être effectué régulièrement. N'utilisez pas d'agents nettoyants agressifs. Évitez les charges électrostatiques en effectuant le nettoyage. Entretien après 2 millions de cycles (aller, retour) ou après 6 mois. Dans le cas de conditions difficiles, la périodicité peut être raccourcie. Maintenance et entretien des vérins uniquement dans un local hors zone ou si l'atmosphère environnante est exempte de fluides explosifs. Le démontage et la réparation des vérins ATEX défectueux ne peuvent être effectués que par le fabricant. Contactez le support technique de Parker si nécessaire.

Entretien et dysfonctionnement : Nettoyez la tige de piston avec des moyens appropriés. Serrez les vis de montage du vérin si nécessaire. Empêchez tout choc sur les fins de course du vérin, pour cela

ajustez correctement l'amortissement pneumatique, réduisez la masse où remplacez le vérin par un vérin de taille supérieure. Remplacez le vérin en cas de dysfonctionnement. Cela peut être causé par des rayures sur la tige de piston, des bruits lors des mouvements, une perte de puissance, des fuites audibles, une augmentation du jeu de la tige de piston dans le couvercle avant du vérin, un mauvais amortissement des fins de course, etc.

Caractéristiques techniques :

Montage en toute position.

Pression de fonctionnement 10 bar max.

Fréquence d'utilisation 1Hz max.

Vitesse 0, 5m/s max.

Charge admissible voir diagramme d'amortissement.

Température de fonctionnement -20 à +60°C max.

Air comprimée suivant ISO 8573-1 (3.4.3.) non lubrifiée.

Les alliages d'aluminium contiennent moins de 7,5% de magnésium.

Pour toute donnée technique supplémentaire, voir le catalogue technique.

Ø de piston [mm]	32	40	50	63	80	100	125
Couple max admissible sur la tige de piston [Nm]	0,8	1,1	1,5	1,5	3	3	3




EG/EU-Konformitätserklärung EC/EU-Declaration of Conformity Déclaration CE/UE de Conformité

Company: Parker Hannifin Manufacturing GmbH & Co. KG, Industriestraße 8, 70794 Filderstadt, Germany
erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt declares as manufacturer under sole responsibility, that the product declare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Produkt: Standard Zylinder P1F
Product: Standard Cylinder P1F
Produit: Cylindre standard P1F


Richtlinie: den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
Regulations: conforms to following European Directives:
Ligne directrice: est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

2014/34/EU  II 2G Ex h IIC T4 Gb
II 2D Ex h IIC T 120°C Db -10°C ≤ Ta ≤ +60°C

Standards: angewandte harmonisierende Normen oder normative Dokumente:
applied harmonised standards or normative documents:
normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :
DIN EN 1127-1:2011
DIN EN ISO 80079-36:2016
DIN EN ISO 80079-37:2016

Filderstadt, im November 2019


Rebecca Hammes
Business Unit Manager


I. V. Dr. Axel Fröschle
Engineering Manager

Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co. KG - Sitz: Bielefeld - Amtsgericht Bielefeld: HFA 10099
personlich haftende Gesellschafterin: Parker Hannifin GmbH - Sitz: Bielefeld - Amtsgericht Bielefeld: HRB 35490
Geschäftsführung der Parker Hannifin GmbH: Dr.-Ing. Hans-Jürgen Haas, Kees Venster
Vorstand der Aufsichtsrates: Hans-Jürgen Haas

II 2GD Ex h IIC T4 T=120°C GDb -20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Produkte mit den Varianten:

- M** PUR Standard Dichtung -20°C bis +60°C
- S, E** Rostfreie Kolbenstange

Zylinder-Funktion und Anwendung

Doppelwirkende pneumatische Zylinder sind lineare Anlagenkomponenten zum Bewegen von Massen und Übertragung von Zug und Drückkräften.

Achtung:

Nicht als Feder oder Dämpfelement verwenden! Verwenden Sie den Zylinder nur im Originalzustand wie vom Werk geliefert. Durch nicht vom Hersteller ausgeführte Eingriffe am Gerät erlischt die Zulassung.

Hinweis zum Betriebsmedium:

Druckluft mindestens der Qualitätsklasse (3.4.3.) nach ISO 8573-1 Saugen Sie die Druckluft stets außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs an. Geölter Betrieb und Verwendung von Flüssigkeiten und Gasen nicht möglich. Der Zylinder darf nur unter den angegebenen Betriebsbedingungen in den Zonen 1 und 2 explosionsfähiger Gasatmosphären und Zonen 21 und 22 explosionsfähiger Staubatmosphären eingesetzt werden.

Inbetriebnahme

Achten sie darauf das die Angaben auf dem ATEX-Typenschild des Zylinders mit ihren Einsatzbedingungen übereinstimmen. Die nationalen und internationalen ATEX-Richtlinien sind einzuhalten. Artikel 153 Die Montage darf nur durchgeführt werden, wenn die umgebende Atmosphäre frei von explosionsgefährlichen Medien ist.

Zur Befestigung und Druckluftversorgung des Zylinders nur Zubehör mit ATEX Freigabe verwenden. Zylinder in das Potenzialausgleichs- und Blitzschutzkonzept der Anlage mit einbinden. Zylinder-Gehäuse und -Kolbenstange müssen jeweils geerdet werden und mit der Anlage elektrisch-leitend verbunden sein. Erdung nach Norm 60079-14 Zylinder mit Endlagendämpfung sind so einzustellen, dass die Endlagen erreicht werden und die Kolbenstange nicht zurückfedert oder aufschlägt. Es dürfen keine mechanisch erzeugten Funken entstehen beim Betreiben der Anlage. Der Zylinder ist so einzubauen und zu betreiben das die Vorgaben in der ATEX-Dokumentation eingehalten werden.

Achtung: Ausströmende Abluft kann abgelagerten Staub aufwirbeln und eine explosionsfähige Staubatmosphäre erzeugen. Die Entladung elektrostatisch aufgeladener Teile, erzeugt Funken die zu unterbinden sind. Elektrostatische Aufladung wird über beschichtete Oberflächen nicht abgeleitet.

Betrieb, Wartung und Pflege

Im Betrieb müssen die Vorgaben aus der ATEX-Dokumentation eingehalten werden. Beachten sie die Grenzwerte, siehe Technischen Daten. Beim Einsatz in staubiger Umgebung ist die Lebensdauer der Zylinder geringer als in partikelarmer Umgebung. Staubablagerungen sind grundsätzlich zu vermeiden. Regelmäßige Prüfung der Zylinder, Befestigungselemente, Druckluftanschlüsse, Schläuche, Rohre usw. auf ihre Funktionstüchtigkeit. Wartungsintervall und Reinigung sind einzuhalten. Reinigung ist regelmäßig durchzuführen. Keine Aggressive Reinigungsmittel verwenden. Verhindern Sie elektrostatische Aufladungen durch Reinigungsmaßnahmen. Wartung nach 2 Millionen Bewegungszyklen oder nach 6 Monaten. Bei erschwerten Bedingungen kann sich das Wartungsintervall verkürzen. Wartung und Pflege der Zylinder nur im Ruhezustand der Anlage, wenn die umgebende Atmosphäre frei von explosionsgefährlichen Medien ist. Aufschrauben und Wiederinstandsetzung von defekten ATEX-Zylindern darf nur vom Hersteller durchgeführt werden. Bei Bedarf kontaktieren Sie den Parker Produkt Support.

Funktionsstörung und Abstellmaßnahmen:

Verschmutzte Kolbenstange mit geeigneten Mitteln reinigen. Lockere Zylinder- Befestigungsschrauben nachziehen, festdrehen. Hartes aufschlagen in der Endlage verhindern: Justieren der Dämpfung, Massen reduzieren oder durch größeren Zylinder ersetzen. Zylinder ersetzen bei Störung. Das können sein: Schleif- oder Kratzspuren auf den Kolbenstangen, Geräusentwicklung, Leistungsabfall, hörbare Leckage, erhöhtes Spiel an der Kolbenstange, nicht einstellbare Endlagendämpfung.

Technische Daten

Einbaulage	beliebig
Max. Betriebsdruck	10 bar
Max. Taktzahl	1Hz
Max. mittl. Geschwindigkeit	0,5m/s
Umgebungstemperatur	-20°C ... +60°C
Mediumstemperatur	-20°C ... +60°C
Betriebsmedium	Druckluft nach ISO 8573-1 (3.4.3.)
Werkstoffe	Aluminium-Legierungen enthalten weniger als 7,5% Magnesium

Alle weiteren Spezifikationen des Katalogs müssen eingeholt werden.

Kolben Ø [mm]	32	40	50	63	80	100	125
Max. zulässiges Drehmoment an der Kolbenstange [Nm]	0,8	1,1	1,5	1,5	3	3	3



EG/EU-Konformitätserklärung EC/EU-Declaration of Conformity Déclaration CE/UE de Conformité

Company: Parker Hannifin Manufacturing GmbH & Co. KG, Industriestraße 8, 70794 Filderstadt, Germany
erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Product declares as manufacturer under sole responsibility, that the product declare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Produkt: Standard Zylinder P1F
Product: Standard Cylinder P1F
Produit: Cylindre standard P1F

Richtlinie: den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
Regulations: conforms to following European Directives:
Ligne directrice: est conforme aux prescription des Directives Européennes suivantes :

2014/34/EU II 2G Ex h IIC T4 Gb
II 2D Ex h IIC T 120°C Db -10°C ≤ Ta ≤ +60°C

Standards: angewandte harmonisierende Normen oder normative Dokumente:
applied harmonised standards or normative documents:
normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :
DIN EN 1127-1:2011
DIN EN ISO 80079-36:2016
DIN EN ISO 80079-37:2016


Filderstadt, im November 2019

Rebecca Hammes
Business Unit Manager

i. V. Dr. Axel Fröschele
Engineering Manager

Istruzioni di sicurezza per il cilindro P1F

IT

 II 2GD Ex h IIC T4 T=120°C GDb -20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Valida per i cilindri con le seguenti opzioni

M: guarnizioni in poliuretano (PUR), temperatura standard da -20 a +60 °C

S: Stelo in acciaio inox filetto maschio

E: Stelo in acciaio inox filetto femmina

I cilindri pneumatici a doppio effetto sono attuatori lineari progettati per spostare carichi e/o applicare forze sotto l'effetto di una pressione interna applicata.

Attenzione: non utilizzare come molla o ammortizzatore! Utilizzare l'attuatore solo nel suo stato originale così come spedito dalla fabbrica. L'approvazione decade nel caso venissero apportate modifiche al prodotto.

Nota: funzionamento con aria compressa di qualità secondo la norma ISO 8573-1 (3.4.3.). Convogliare e aspirare l'aria lontano da aree pericolose. Non è possibile utilizzare liquidi, gas e il funzionamento con lubrificazione. L'attuatore può essere utilizzato solo secondo le condizioni operative specificate nelle zone 1 e 2 in atmosfere con gas esplosivi e nelle zone 21 e 22 in atmosfere con polveri esplosive.

Messa in funzione: assicurarsi che le specifiche dell'etichetta ATEX applicata sul cilindro siano conformi alle condizioni operative. Le direttive ATEX nazionali e internazionali devono essere rispettate.

Articolo 153: l'installazione può essere eseguita solo se l'atmosfera circostante è priva di fluidi esplosivi. Per il montaggio e l'erogazione di aria compressa dell'attuatore, utilizzare solo gli accessori di sbloccaggio certificati ATEX. Integrare l'attuatore nel sistema di compensazione potenziale e nel sistema di protezione contro i fulmini. La canna e lo stelo del cilindro devono essere messi a terra e collegati al sistema conduttore d'elettricità. La messa a terra secondo lo standard 60079-14, gli smorzamenti pneumatici di fine corsa devono essere regolati in modo tale che la posizione degli interruttori di finecorsa venga raggiunta e lo stelo non rimbalzi dove le testate non sono filettate. Durante l'uso nel sistema, non possono verificarsi scintille generate meccanicamente. L'attuatore deve essere collocato e utilizzato in modo tale che le specifiche della documentazione ATEX vengano rispettate.

Avvertenza: l'aria di scarico potrebbe muovere la polvere depositata e creare un'atmosfera esplosiva. I componenti caricati elettrostaticamente possono generare scintille. La carica elettrostatica non viene eliminata dalle superfici rivestite.

L'uso e la manutenzione devono rispettare i requisiti della direttiva ATEX. Si consiglia di osservare i valori d'uso limite e di consultare i dati tecnici.

Quando vengono utilizzati in ambienti polverosi, i cilindri hanno una durata minore rispetto a quando sono impiegati in ambienti con un basso tasso di particolato. I depositi di polvere dovrebbero essere evitati o eliminati.

Si raccomanda di eseguire dei test periodici e regolari di cilindri, dispositivi di fissaggio, raccordi per aria compressa, tubi flessibili, ecc. Gli intervalli di manutenzione e pulizia devono essere rispettati. Si consiglia di eseguire la pulizia in modo regolare. Non utilizzare prodotti detergenti aggressivi. Durante le operazioni di pulizia, evitare le cariche elettrostatiche. Si raccomanda di eseguire la manutenzione dopo 2 milioni di cicli (andata e ritorno) o dopo 6 mesi. In caso di condizioni difficili, la frequenza può essere più ravvicinata. Eseguire la manutenzione generale e quella dei cilindri solamente in uno spazio lontano dalla zona interessata o se l'atmosfera circostante è priva di fluidi esplosivi. Lo smantellamento e la riparazione degli attuatori ATEX difettosi possono essere eseguiti solo dal produttore. Se necessario, contattare l'assistenza tecnica Parker.

Manutenzione e malfunzionamento: pulire lo stelo con mezzi appropriati. Se necessario, serrare le viti di montaggio dell'attuatore. Prevenire qualsiasi impatto sui finecorsa dell'attuatore, per regolare correttamente lo smorzamento pneumatico, ridurre la massa quando il cilindro viene sostituito da un cilindro di dimensioni maggiori. In caso di malfunzionamento, sostituire l'attuatore. Questo può essere causato da graffi sullo stelo, rumori durante il movimento, perdita di potenza, perdite udibili, un aumento del gioco dello stelo nella testata anteriore dell'attuatore, uno scarso smorzamento di finecorsa, ecc.

Specifiche tecniche:

assemblabile in qualsiasi posizione.

Pressione d'esercizio: massimo 10 bar.

Frequenza d'uso: massimo 1 Hz.

Velocità: massimo 0,5 m/s.

Carico ammissibile: vedere il diagramma sullo smorzamento.

Temperatura d'esercizio: massimo -20 - +60 °C.

Aria compressa secondo la norma ISO 8573-1 (3.4.3.) non lubrificata.

Le leghe di alluminio contengono meno del 7,5% di magnesio.

Per ulteriori dati tecnici, consultare il catalogo tecnico.

Ø del pistone [mm]	32	40	50	63	80	100	125
Max. coppia consentita sullo stelo [Nm]	0,8	1,1	1,5	1,5	3	3	3




EG/EU-Konformitätserklärung EC/EU-Declaration of Conformity Déclaration CE/UE de Conformité

Company: Parker Hannifin Manufacturing GmbH & Co. KG, Industriestraße 8, 70794 Filderstadt, Germany
erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt declares as manufacturer under sole responsibility, that the product declares sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Produkt: Standard Zylinder P1F
Product: Standard Cylinder P1F
Produit: Cylindre standard P1F

Richtlinie: den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
Regulations: conforms to following European Directives:
Ligne directrice: est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes :

2014/34/EU  II 2G Ex h IIC T4 Gb -10°C ≤ Ta ≤ +60°C
II 2D Ex h IIIC T 120°C Db

Standards: angewandte harmonisierende Normen oder normative Dokumente:
applied harmonised standards or normative documents:
normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :
DIN EN 1127-1:2011
DIN EN ISO 80079-36:2016
DIN EN ISO 80079-37:2016

Filderstadt, im November 2019



Rebecca Hammes
Business Unit Manager


I. V. Dr. Axel Fröschle
Engineering Manager

Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co. KG - Sitz: Bielefeld - Amtsgericht Bielefeld: HRA 15899
persönlich haftende Gesellschafterin: Parker Hannifin GmbH - Sitz: Bielefeld - Amtsgericht Bielefeld: HRB 35499
Geschäftsführung der Parker Hannifin GmbH: Dr.-Ing. Hans-Jürgen Meas, Kees Voser
Vorstand der Aufsichtsrates: Hans-Jürgen Meas

Instrucciones de seguridad para cilindros P1F

ES

 II 2GD Ex h IIC T4 T=120°C GDb -20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Válida para cilindros con las siguientes características opcionales:

M: juntas de poliuretano (PUR) de temperatura estándar entre -20 y +60 °C

S: vástago del pistón de acero inoxidable de rosca macho

E: vástago del pistón de acero inoxidable de rosca hembra

Los cilindros neumáticos de doble efecto son accionadores lineales diseñados para desplazar cargas y/o aplicar fuerzas, al aplicárseles una presión interna.

Precaución: No utilizar a modo de resorte o de elemento amortiguador. Utilice el accionador exclusivamente en su estado original, tal y como lo recibió de fábrica. La autorización quedará anulada si se modifica el producto.

Nota: funcionamiento con aire comprimido de clase de calidad de conformidad con ISO 8573-1 (3.4.3.). Canalice y expulse siempre el aire fuera de la zona peligrosa. No puede realizarse la operación de lubricación ni utilizar líquidos y gases. El accionador solo podrá utilizarse según las condiciones de funcionamiento especificadas para las zonas 1 y 2 en atmósferas con gases explosivos y en las zonas 21 y 22 en atmósferas con polvo explosivo.

Puesta en servicio: Asegúrese de que las especificaciones de la etiqueta ATEX del cilindro son conformes a las condiciones de funcionamiento. Deben respetarse las directivas ATEX nacionales e internacionales.

Artículo 153: La instalación solo puede realizarse en caso de que no haya presencia de fluidos explosivos en la atmósfera circundante. Utilice exclusivamente accesorios de desbloqueo con certificación ATEX para el montaje y suministro de aire comprimido del accionador. Integre el accionador en el sistema de compensación potencial y en el sistema de protección contra relámpagos. El tubo del cilindro y el vástago del pistón deben estar conectados a tierra y al sistema conductor de electricidad. La toma de tierra se debe realizar según el standard 60079-14, los amortiguadores neumáticos se deben ajustar para asegurar que el cilindro alcance su final de carrera, sin rebotar ni golpear la culata. No puede producirse en el sistema ninguna chispa generada mecánicamente durante el uso. El accionador debe estar en su lugar y utilizarse de modo que se respeten las especificaciones recogidas en la documentación ATEX.

Advertencia: El aire de escape puede remover el polvo depositado y crear una atmósfera explosiva. Las piezas con electricidad estática pueden provocar chispas. Las superficies recubiertas no eliminan la carga electrostática.

El funcionamiento y mantenimiento deben respetar los requisitos de la directiva ATEX. Respete los valores límites de uso, consulte los datos técnicos.

Si se utilizan en entornos con polvo, la vida útil de los cilindros es inferior a si se utilizan en entornos con un bajo nivel de partículas. Los depósitos de polvo deberían evitarse y eliminarse.

Realice pruebas periódicas y regulares de cilindros, abrazaderas, racores de aire comprimido, mangueras, etc. Deben respetarse los intervalos de limpieza y mantenimiento. La limpieza debe realizarse regularmente. No utilizar agentes de limpieza abrasivos. Evite las cargas electrostáticas durante la limpieza. Mantenimiento tras 2 millones de ciclos (ida y vuelta) o tras 6 meses. En el supuesto de condiciones difíciles, puede acortarse la frecuencia. El mantenimiento de los cilindros solo podrá realizarse en una habitación externa a la zona o en caso de que la atmósfera circundante carezca de fluidos explosivos. El fabricante es el único que puede eliminar o reparar accionadores ATEX defectuosos. Si fuera necesario, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica de Parker.

Mantenimiento y averías: Limpie el vástago del pistón de forma adecuada. Apriete los tornillos de montaje del accionador si fuera necesario. Evite los golpes en los finales de carrera del accionador. Para ajustar correctamente los amortiguadores neumáticos, reduzca la masa cuando se sustituya el cilindro por uno de tamaño superior. Sustituya el accionador en caso de avería. El fallo puede deberse a arañazos en el vástago del pistón, ruidos durante el movimiento, pérdida de potencia, fugas sonoras, un aumento del desajuste del vástago del pistón de la cubierta delantera del accionador, una amortiguación insuficiente de los interruptores de límite, etc.

imiento, pérdida de potencia, fugas sonoras, un aumento del desajuste del vástago del pistón de la cubierta delantera del accionador, una amortiguación insuficiente de los interruptores de límite, etc.

Especificaciones técnicas:

Montaje en cualquier posición.

Presión de funcionamiento: 10 bares máx.

Frecuencia de uso: 1 Hz máx.

Velocidad: 0,5 m/s máx.

Carga permisible: Consulte el diagrama de amortiguación.

Temperatura de funcionamiento: entre -20 y +60 °C máx.

Aire comprimido de conformidad con ISO 8573-1 (3.4.3.) sin lubricación.

Las aleaciones de aluminio contienen menos de un 7,5 % de magnesio.

Para obtener información técnica adicional, consulte el catálogo técnico.

Émbolo-Ø [mm]	32	40	50	63	80	100	125
Par máximo permitido en el vástago [Nm]	0,8	1,1	1,5	1,5	3	3	3




EG/EU-Konformitätserklärung EC/EU-Declaration of Conformity Déclaration CE/UE de Conformité

Company: Parker Hannifin Manufacturing GmbH & Co. KG,
Industriestraße 8, 70794 Filderstadt, Germany
erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt
declares as manufacturer under sole responsibility, that the product
declare sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Produkt: Standard Zylinder P1F
Product: Standard Cylinder P1F
Produit: Cylindre standard P1F

Richtlinie: den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
Regulations: conforms to following European Directives:
Ligne directrice: est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes :

2014/34/EU  II 2G Ex h IIC T4 Gb
II 2D Ex h IIC T 120°C Db -10°C ≤ Ta ≤ +60°C

Standards: angewandte harmonisierende Normen oder normative Dokumente:
applied harmonised standards or normative documents:
normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :
DIN EN 1127-1:2011
DIN EN ISO 80079-36:2016
DIN EN ISO 80079-37:2016

Filderstadt, im November 2019




Rebecca Hammes
Business Unit Manager


i. V. Dr. Axel Frösche
Engineering Manager

Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co. KG - Sitz: Bielefeld - Amtsgericht Bielefeld 1494 15009
Geschäftsführung: Geschäftsführer: Parker Hannifin GmbH - Sitz: Bielefeld - Amtsgericht Bielefeld 1494 25489
Vorstand: Vorsitz: Dr. Axel Frösche, Dr. Hans-Jürgen Haas, Klaus Verbart

Säkerhetsinstruktioner för P1F cylinder

SE

  II 2GD Ex h IIC T4 T=120°C GDb -20°C ≤ Ta ≤ +60°C

Gäller för cylindrar med tillvalen

M: Polyuretantätningar (PUR), standardtemperatur -20 till +60 °C

S: Kolvstång i rostfritt stål, utvändig gänga

E: Kolvstång i rostfritt stål, invändig gänga

Dubbelverkande pneumatiska cylindrar är linjära arbetsenheter avsedda för att flytta last och/eller applicera kraft genom applicering av internt tryck.

Var försiktig: Får inte användas som en fjädrande eller dämpande enhet! Cylindern får endast användas i sitt ursprungliga skick så som den levererades från fabriken. Godkännandet gäller inte om en ändring av produkten görs.

Obs! Drift med tryckluft i enlighet med ISO 8573-1 klass 3.4.3. Avloppsluften ska ledas bort och släppas ut utanför riskområdet. Cylindern måste matas med tryckluft utan tillsatssmörjning. Explosiva gasblandningar får ej användas. Arbetsenheten får endast användas under de driftförhållanden som anges för zon 1 och 2 i miljöer med explosionsfarliga gasblandningar och för zon 21 och 22 i explosionsfarliga dammiga miljöer.

Driftsättning: Kontrollera att specifikationerna på ATEX-skylden som är fäst på cylindern överensstämmer med driftförhållandena. Nationella och internationella ATEX-direktiv ska följas.

Artikel 153: Installationen får endast utföras om den omgivande atmosfären inte innehåller explosiva gaser eller vätskor. Använd alltid endast ATEX-certifierade tillbehör vid montering och tillförsel av tryckluft till cylindern. Integrera arbetsenheten i potentialutjämningssystemet och åskskyddssystemet. Cylindernteln och kolvstången måste vara jordade och anslutna till det elektriskt ledande systemet. Jordning enligt standard EN 60079-14. De pneumatiska cylindrarna ska justeras så att ev. sensorers position uppnås och kolven och kolvstången inte studsar mot cylindergavlarna. Ingen mekaniskt alstrad gnista kan bildas vid användning i systemet. Cylindern måste sitta på plats och användas på ett sådant sätt att ATEX-dokumentationens specifikationer efterlevs.

Varning: Avloppsluften kan röra upp dammavlagringar så att en explosiv atmosfär bildas. Elektrostatiskt laddade delar kan ge upphov till gnistor. Den elektrostatiska laddningen elimineras inte av lackerade ytor.

Drift och underhåll ska ske i enlighet med kraven i ATEX-direktivet. Följ gränsvärdena för användning, se tekniska data.

Vid användning i dammiga förhållanden har cylindrarna en kortare livslängd än i miljöer med låg partikelhalt. Dammavlagringar bör undvikas eller tas bort.

Prova regelbundet cylindrar, fästen, tryckluftskopplingar, slangar osv. Underhållsintervallen och rengöringsanvisningarna ska följas. Rengöring ska utföras regelbundet. Använd inte aggressiva rengöringsmedel. Undvik elektrostatisk laddning vid rengöring. Underhåll efter två miljoner cykler (ut, in) eller efter sex månader. Vid svåra förhållanden kan intervallet kortas. Underhåll samt underhåll av cylindrarna får endast utföras i ett rum utanför zonen eller om den omgivande atmosfären inte innehåller explosiva gaser eller vätskor. Demontering och reparation av defekta ATEX-cylindrar får endast utföras av tillverkaren. Kontakta vid behov Parkers tekniska support.

Underhåll och funktionsfel: Rengör kolvstången på lämpligt sätt. Dra vid behov åt cylinderns monteringskruvar. Undvik att påverka cylinderns sensorer. Reglera den pneumatiska dämpningen korrekt. Reducera massan eller byt cylindern till en större cylinderstorlek vid behov. Byt ut cylindern vid felfunktion. Orsaken kan vara repor på kolvstången, oljud under gång, effektförlust, hörbara läckor, ökning av kolvstångens glapp i cylinderns främre gavel, dålig ändlägesdämpning osv.

Tekniska specifikationer:

Montering i valfri position.

Arbetstryck max 10 bar.

Driftfrekvens – högst 1 Hz.

Hastighet – högst 0,5 m/s.

Tillåten belastning – se dämpningsdiagrammet.

Arbetstemperatur -20 till +60 °C.

Tryckluft enligt ISO 8573-1 (3.4.3.), ingen tillsatssmörjning.

Aluminiumlegeringar innehåller mindre än 7,5 % magnesium.

Ytterligare tekniska data finns i den tekniska katalogen.

Kolv- Ø [mm]	32	40	50	63	80	100	125
Max. tillåtet vridmoment på kolvstången [Nm]	0,8	1,1	1,5	1,5	3	3	3



EG/EU-Konformitetsdeklaration EC/EU-Declaration of Conformity Déclaration CE/UE de Conformité

Company: Parker Hannifin Manufacturing GmbH & Co. KG, Industriestraße 8, 70794 Filderstadt, Germany
erklärt als Hersteller in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt declares as manufacturer under sole responsibility, that the product declares sous sa seule responsabilité en qualité de fabricant que le produit

Produkt: Standard Zylinder P1F
Product: Standard Cylinder P1F
Produit: Cylindre standard P1F

Richtlinie: den folgenden Europäischen Richtlinien entspricht:
Regulations: conforms to following European Directives:
Ligne directrice: est conforme aux prescriptions des Directives Européennes suivantes :
2014/34/EU  II 2G Ex h IIC T4 Gb -10°C ≤ Ta ≤ +60°C
II 2D Ex h IIC T120°C Db

Standards: angewandte harmonisierende Normen oder normative Dokumente:
applied harmonised standards or normative documents:
normes harmonisées ou documents normatifs appliqués :
DIN EN 1127-1:2011
DIN EN ISO 80079-36:2016
DIN EN ISO 80079-37:2016

Filderstadt, im November 2019


Rebecca Hammes
Business Unit Manager


i. V. Dr. Axel Frischle
Engineering Manager

Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co. KG - Sitz: Bielefeld - Amtsgericht Bielefeld: HRA 15699
persönlich haftende Gesellschafterin: Parker Hannifin GmbH - Sitz: Bielefeld - Amtsgericht Bielefeld: HRB 35499
Geschäftsführung: Dr. Axel Frischle, Dr.-Ing. Hans-Jürgen Meiss, René Venzel
Vorstand der Aufsichtsrates: Hans-Jürgen Meiss

Parker Worldwide

Europe, Middle East, Africa

AE – United Arab Emirates, Dubai

Tel: +971 4 8127100
parker.me@parker.com

AT – Austria, Wiener Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501-0
parker.austria@parker.com

AT – Eastern Europe, Wiener Neustadt

Tel: +43 (0)2622 23501 900
parker.easteurope@parker.com

AZ – Azerbaijan, Baku

Tel: +994 50 2233 458
parker.azerbaijan@parker.com

BE/LU – Belgium, Nivelles

Tel: +32 (0)67 280 900
parker.belgium@parker.com

BY – Belarus, Minsk

Tel: +375 17 209 9399
parker.belarus@parker.com

CH – Switzerland, Etoy

Tel: +41 (0)21 821 87 00
parker.switzerland@parker.com

CZ – Czech Republic, Klecany

Tel: +420 284 083 111
parker.czechrepublic@parker.com

DE – Germany, Kaarst

Tel: +49 (0)2131 4016 0
parker.germany@parker.com

DK – Denmark, Ballerup

Tel: +45 43 56 04 00
parker.denmark@parker.com

ES – Spain, Madrid

Tel: +34 902 330 001
parker.spain@parker.com

FI – Finland, Vantaa

Tel: +358 (0)20 753 2500
parker.finland@parker.com

FR – France, Contamine s/Arve

Tel: +33 (0)4 50 25 80 25
parker.france@parker.com

GR – Greece, Athens

Tel: +30 210 933 6450
parker.greece@parker.com

HU – Hungary, Budapest

Tel: +36 1 220 4155
parker.hungary@parker.com

IE – Ireland, Dublin

Tel: +353 (0)1 466 6370
parker.ireland@parker.com

IT – Italy, Corsico (MI)

Tel: +39 02 45 19 21
parker.italy@parker.com

KZ – Kazakhstan, Almaty

Tel: +7 7272 505 800
parker.easteurope@parker.com

NL – The Netherlands, Oldenzaal

Tel: +31 (0)541 585 000
parker.nl@parker.com

NO – Norway, Asker

Tel: +47 66 75 34 00
parker.norway@parker.com

PL – Poland, Warsaw

Tel: +48 (0)22 573 24 00
parker.poland@parker.com

PT – Portugal, Leca da Palmeira

Tel: +351 22 999 7360
parker.portugal@parker.com

RO – Romania, Bucharest

Tel: +40 21 252 1382
parker.romania@parker.com

RU – Russia, Moscow

Tel: +7 495 645-2156
parker.russia@parker.com

SE – Sweden, Spånga

Tel: +46 (0)8 59 79 50 00
parker.sweden@parker.com

SK – Slovakia, Banská Bystrica

Tel: +421 484 162 252
parker.slovakia@parker.com

SL – Slovenia, Novo Mesto

Tel: +386 7 337 6650
parker.slovenia@parker.com

TR – Turkey, Istanbul

Tel: +90 216 4997081
parker.turkey@parker.com

UA – Ukraine, Kiev

Tel: +380 44 494 2731
parker.ukraine@parker.com

UK – United Kingdom, Warwick

Tel: +44 (0)1926 317 878
parker.uk@parker.com

ZA – South Africa, Kempton Park

Tel: +27 (0)11 961 0700
parker.southafrica@parker.com

North America

CA – Canada, Milton, Ontario

Tel: +1 905 693 3000

US – USA, Cleveland

Tel: +1 216 896 3000

Asia Pacific

AU – Australia, Castle Hill

Tel: +61 (0)2-9634 7777

CN – China, Shanghai

Tel: +86 21 2899 5000

HK – Hong Kong

Tel: +852 2428 8008

IN – India, Mumbai

Tel: +91 22 6513 7081-85

JP – Japan, Tokyo

Tel: +81 (0)3 6408 3901

KR – South Korea, Seoul

Tel: +82 2 559 0400

MY – Malaysia, Shah Alam

Tel: +60 3 7849 0800

NZ – New Zealand, Mt Wellington

Tel: +64 9 574 1744

SG – Singapore

Tel: +65 6887 6300

TH – Thailand, Bangkok

Tel: +662 186 7000 99

TW – Taiwan, Taipei

Tel: +886 2 2298 8987

South America

AR – Argentina, Buenos Aires

Tel: +54 3327 44 4129

BR – Brazil, Sao Jose dos Campos

Tel: +55 800 727 5374

CL – Chile, Santiago

Tel: +56 2 623 1216

MX – Mexico, Apodaca

Tel: +52 81 8156 6000

European Product Information Centre

Free phone: 00 800 27 27 5374

(from AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

Parker Hannifin Manufacturing Germany GmbH & Co. KG

PNEUMATIC DIVISION EUROPE

Industriestrasse 8

D-70794 Filderstadt (Germany)

Tel.: +49 (0) 7158 1703-96

Fax: +49 (0) 7158 64870

parker.germany@parker.com

www.parker.com

