

# Fünf ist Trümpf

**INDUSTRIEGASFEDERN** ACE Stoßdämpfer ist es gelungen, in der neuen Industriegasfeder-Generation namens Newtonline fünf Konstruktionsoptimierungen umzusetzen. Die Vorteile für die Anwender sind mehr als nennenswert.



**DIE DERZEIT** in Zylindergrößen von 15 bis 40 Millimeter mit unterschiedlichen Hüben lieferbaren Industriegasfedern Newtonline fallen zuerst durch ihre markanten Sicken und eine edle, graphitgraue UV-Lackierung auf. Streng nach dem Motto entwickelt, dass die Form der Funktion zu folgen hat, ist die neue Sickenausführung von ACE kein oberflächliches Designmerkmal, sondern ein handfester Konstruktionsvorteil für die Anwender. Denn die beiden Sicken sorgen laut Angaben des Herstellers neben höherer Zugfestigkeit auch für verbesserte Laufeingenschaften sowie hervorragenden Rundlauf und Zentrierung. Dies liegt daran, dass die für diese Industriegasfedern verwendeten Rohre nicht axial gepresst werden und durch die Si-

cken eine Geradheit des Werkstücks unabhängig von der Rohrlänge erzielt wird. Ganz wichtig: Zudem tritt weniger Reibung auf, was gleichbedeutend mit dem Vorteil ist, dass die Ausschubkraft der Feder sofort bereitsteht. In der Praxis heißt das, die Handkraft der Anwender, zum Beispiel an zu öffnenden oder zu schließenden Hauben oder Deckeln, wird ohne Kraftspitzen unterstützt.

Was die Farbgebung der Industriegasfedern angeht, hat sich ACE für hochwertigen UV-Lack entschieden, um einerseits auch von außen die mechanische Festigkeit zu erhöhen und andererseits für Beständigkeit des Korpus gegenüber Chemikalien zu sorgen. Dass dadurch neben der deutlich verbesserten Korrosionsbeständigkeit

auch ein hoher Wiedererkennungswert erzielt wird, ist ein willkommener Nebeneffekt.

## Noch mehr Anwendervorteile

Ein wesentliches Ziel von ACE bei der Neuentwicklung der Newtonline war es, ideal zum übrigen Produktprogramm von ACE passende Industriegasfedern zu präsentieren. Dabei galt es, die hohen Ansprüche des Technologie- und Marktführers bei den Industriestoßdämpfern auch auf die mit Stickstoff gefüllten Maschinenelemente zu übertragen. Ein Blick ins Innenleben zeigt, dass dies vollkommen gelungen ist. ACE hat in jedem Zylinder fünf Konstruktionsoptimierungen umsetzen können. Den Anfang



Festgefahren in alter Technik?

Entdecken Sie neue Möglichkeiten

www.aufgatterwelle.de



Halle 6  
Stand 6442

info@uhing.com





macht eine neue, in der Führung der Kolbenstange untergebrachte Gleitbuchse. Diese unterstützt den bereits genannten Aspekt der reduzierten Reibung und ist auch für verbesserte Laufeigenschaften und damit auch für niedrigeren Verschleiß verantwortlich. Zusätzlich zur im Bereich der Kolbenstangenführung integrierten Gleitbuchse ist dort auch die gesamte Führung etwa 50 Prozent verlängert worden. Damit lassen sich noch höhere Querkräfte als zuvor aufnehmen, was für die Anwender gleichbedeutend ist mit sichereren, langlebigeren Konstruktionen und auf lange Sicht gesenkten Kosten dank Verringerung von Ausfallrisiken. Letztgenannter Aspekt unterstützt auch die Entwicklung und Verwendung einer neuen Dichtung in jedem Druckzylinder der Newtonline. Die in Dauerlauftests erfolgreich erprobten Dichtungen wirken sich zudem günstig hinsichtlich niedriger Reibungswerte aus und decken alle für moderne Industriegasfedern relevanten Nieder- und Hochdruckbereiche ab.

Als vierte Neuerung im Inneren sind die Leichtlaufkolben mit Überstromkanälen zu nennen. Dank eines vergrößerten Durchlasses für das komprimierte Stickstoffgas entsteht beim Ein- und Ausfahren des Kolbens eine optimierte Charakteristik der Dämpfung. Diese fällt besonders auf, wenn man sie mit herkömmlichen Gasfedern vergleicht, die lediglich eine Düsen-

durch werden die Neuheiten noch besser gegen schlagartig auf die Kolbenstange wirkende äußere Kräfte geschützt. Der Spaltextrusion an den Dichtungen durch plötzliche Druckspitzen wird also durch dieses Konstruktionsmerkmal vorgebeugt.

### Preiswerte Standardlösung

Die Summe der in diesem Beitrag angerissenen hochwertigen Komponenten macht die neuen Industriegasfedern in Kombination mit der schon bei den Vorgängern verwendeten Fettkammer mit Dichtung zu wahren High-End-Lösungen. Doch ACE erhebt diese mit der jetzt erfolgten Markteinführung und dem Angebot in den Zylindergrößen 15 bis 40 Millimeter zum Standard. Die einzelnen Typen der Newtonline werden mit Hüben von 20 bis 1.000 Millimeter angeboten und decken Kraftbereiche von 40 bis 5.000 N ab. Wie ihre Vorgänger sowie die in der bisherigen Form gefertigten kleineren Industriegasfedern mit Zylinderdurchmessern von acht bis zwölf Millimeter und die ganz großen mit 70 Millimeter ist auch die gesamte Newtonline binnen 24 Stunden ab Lager Langenfeld lieferbar.

Zum bekannten Service von ACE gehört die professionelle Beratung bei der Auslegung dieser Maschinenelemente, die Bereithaltung eines



2

1 Eine große Auswahl DIN-genormter Anschlusssteile ermöglicht es, dass Anwender die Industriegasfedern der neuen Newtonline von ACE für so gut wie jede Anwendung nutzen können, in der Maschinenelemente die Muskelkraft unterstützen sollen.

2 Industriegasfedern der Newtonline fallen durch ihre markanten Sicken und eine graphitgraue UV-Lackierung auf.

bohrung und eine Rückstrombohrung für das Gas aufweisen. Für die Anwender ergeben sich daraus ergonomische Vorteile bei der Handhabung. Denn durch die minimale Losbrechkraft beim Einfahren der Kolbenstange in den Zylinder spart man einerseits Zeit. Andererseits erhöht man durch die geringere Knickgefahr der ausgefahrenen Kolbenstange sowohl Lebensdauer wie Produktsicherheit. Zur Erreichung ebendieses letztgenannten Punktes verwendet ACE in der Newtonline auch eine neue Ventiltchnik. Die wie ihre Vorgänger individuell und auch durch den Kunden vor Ort befüllbaren Industriegasfedern haben einen neuen und somit noch sichereren Sitz des O-Rings erhalten. Da-

kompletten DIN-genormten Zubehörspektrums und die Neubefüllung der mittels Auslegung ermittelten Industriegasfedern. Überdies können Kunden bei ACE einen Füllkoffer erwerben, der die gesamte Technik beherbergt, um die Vertreter der Newtonline auch vor Ort selbst zu befüllen. So wie Industriegasfedern die Muskelkraft der Anwender unterstützen, so tatkräftig ist ACE, wenn es darum geht, den Kunden für jeden Einsatzzweck das passende Maschinenelement zu bieten. Mit der Newtonline stehen dafür jetzt rein äußerlich wie auch von den inneren Werten her höchst interessante Lösungen parat.

[www.ace-ace.de](http://www.ace-ace.de)

Motek: Halle 5, Stand 5124

## Der vermutlich kleinste Ultraschalltaster der Welt



Maßstab 1:1



### Ultraschalltaster UST 08 – wenn klassische Näherungsschalter an ihre Grenzen stoßen

Der UST 08 ist der erste Ultraschallsensor in M8-Gewinderohrbauform, mit dem ein Schaltabstand zwischen 20 und 80 mm frei eingelegt werden kann.

Damit schlägt er die Brücke zwischen Ultraschallsensoren und den Miniaturbauformen klassischer Näherungsschalter und ist auf dem besten Weg, ein multifunktionales Tool in allen Bereichen des Maschinenbaus zu werden.

#### Ihre Vorteile:

- Großer einstellbarer Arbeitsbereich: 20...80 mm
- Kompakteste M8-Gewindebauform
- Materialunabhängige Erfassung
- Besonders geeignet für beengte Einbauräume
- Überbündig einbaubar – mechanisch geschützt
- Schmutz- und störgeräuschunempfindlich
- Extrem schmale Schallkeule
- Robustes Edelstahlgehäuse mit Schutzart IP 67

Besuchen Sie uns:



VERPACKUNG & MEHR  
29.09.-01.10.2015, Nürnberg  
Halle 4A, Stand 133



MOTEK Stuttgart  
05.-08.10.2015  
Halle 4, Stand 4330

