

## Handhabung des Handprüfgeräts Regulator

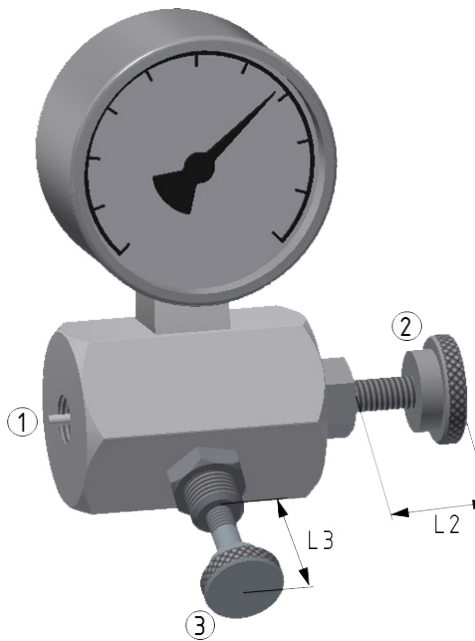
### Allgemein

Gasdruck- und Gaszugfedern können auf Wunsch mit einem Ventil ausgestattet werden. Dieses Ventil erlaubt dem Anwender, die Ausschubkraft der Feder durch Verringern des Gasvolumens zu reduzieren bzw. bei Verwendung einer Füllanlage die Ausschubkraft der Feder durch Auffüllen zu erhöhen (Befüllung max. 160 bar, nur von Sachkundigen mit Genehmigung der HAHN Gasfedern GmbH). Die eingestellte Gasdruck-, Gaszugfeder kann dann verwendet werden oder zur Messung der eingestellten Ausschubkraft an die HAHN Gasfedern GmbH eingeschickt werden. Folgelieferungen (Serien) können dann nach dem eingestellten Muster, jedoch ohne Ventil (Kosten), ausgeführt werden. Mit Hilfe des Regulators kann bei kleineren Serien der Druck gemessen und reduziert werden.

### Einstellung der Ausschubkraft bzw. des Gasdrucks (max. 160 bar)

Gasdruckfedern mit Ventil sind stets mit einem aufgeschraubtem Anschluß am Rohr-ende versehen (ausgenommen teilweise Baureihe 20-40). Bei Gaszugfedern befindet sich das Ventil im Gewindezapfen der Kolbenstange.

Der Anschluß muss abgeschraubt werden, damit der Gewindezapfen zugänglich wird. Im Zentrum des Gewindezapfens befindet sich eine Bohrung von 2,5 mm Durchmesser.



- |   |                           |
|---|---------------------------|
| ① Gewinde für Gasfeder                    |                           |
| ② Rändelschraube um Gasdruck anzuzeigen   | L2 Ausgangsposition von ② |
| ③ Ablassschraube zum gezielten Druckabbau | L3 Ausgangsposition von ③ |

1. Bevor der Regulator auf die Gasfeder geschraubt wird ①, muss sichergestellt werden, dass beide Rändel-schrauben (②,③) nicht zu tief eingeschraubt sind. **L2 muss mindestens 22 mm betragen, L3 mindestens 19 mm.** Wenn die Schraubenpositionen überprüft sind, kann der Regulator aufgeschraubt werden. Nur leicht von Hand einschrauben, bis der Gewindezapfen auf die innenliegende Dichtung auftrifft.
2. Durch Eindrehen der Rändelschraube (②) wird das Ventil geöffnet und der Gasdruck der Feder kann am Manometer abgelesen werden (**Achtung: Sobald das Manometer den Druck anzeigt, ② nicht weiter eindrehen, sonst droht Beschädigung des Ventilstößels!**). Die Ausschubkraft entspricht ca. F1-15 % der Kraft nach HAHN-Fülltabellen. Somit muss ein ca. um 15 % höherer Druck eingestellt werden um die gewünschte Kraft zu erreichen.
3. Um den Druck gezielt zu reduzieren, wird die Ablassschraube (③) weiter eingeschraubt. Sobald die Schraube das Ventil öffnet, entströmt Gas am Gewinde entlang (Achtung: Gas und Öl tritt aus, Sicherheitsbestimmungen einhalten! Sobald Gas ausströmt, ③ nicht weiter eindrehen sondern **in kurzen Intervallen das Ventil durch Drehen in Gegenrichtung wieder verschließen**, sonst kommt es zu zu starkem bis völligem Druckverlust.) Der Druck kann direkt am Manometer abgelesen werden.
4. Nach Erreichen des gewünschten Drucks muss als erstes die Rändelschraube (②) bis zur Ausgangsposition herausgeschraubt werden um das Ventil der Feder zu schließen. Anschließend wird das, in der Messkammer verbliebene, Gas über die Ablassschraube abgelassen, bis das Monometer 0 bar anzeigt.

5. Nun kann der Regulator vollständig abgeschraubt werden.
6. Danach muss die Feder auf Dichtheit geprüft werden, indem ein Tropfen Öl auf die Ventilbohrung gebracht wird und ca. 1 Minute beobachtet wird, ob das Ventil Leakage zeigt. Bei Leakage muss das Ventil der Feder nochmals sehr kurz betätigt werden (entweder im Regulator oder mit einem Ablassstift) und erneut auf Leakage geprüft werden. Dann kann die Feder versuchsweise eingebaut werden. Gegebenenfalls den Vorgang wiederholen.
7. Sollte das Ablassen eine zu geringe Ausschubkraft ergeben haben, kann das Teil durch die HAHN Gasfedern GmbH wieder befüllt werden.

**Beachten Sie zudem die Technische Vorschrift der HAHN Gasfedern GmbH zur Montage, Konstruktion und Lagerung von HAHN Produkten.**