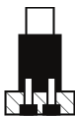
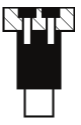


**Anfrageformular C-RAL Gasdruckfedern (GDF) / technical form:**

1. Gesamtkraft der Gasdruckfeder im Werkzeug / *total force needed in the die* \_\_\_\_\_ daN (1 daN ≈ 1 kgf)  
 ⇒ erzeugt durch (Anzahl der montierten Gasdruckfedern) / *generated by (total no. of gas springs installed)*  
 \_\_\_\_\_ Gasdruckfedern / *gas springs*

2. Gasdruckfedernbefestigung / *gas spring fixing at the base*

auf der unteren Platte / *on the lower plate*   an der oberen Platte / *on the upper plate* 

3. Arbeitshub Gasdruckfedern (Maximum) / *gas spring working stroke (maximum)* \_\_\_\_\_ mm

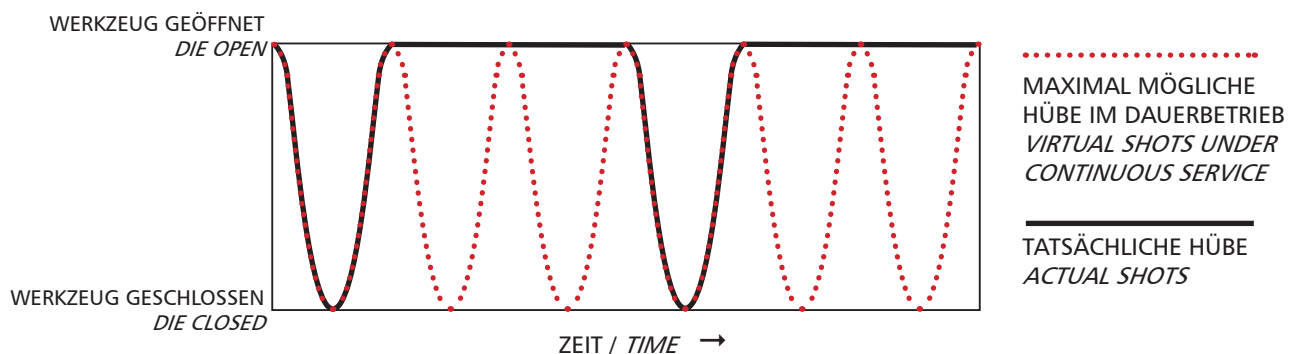
4. Zeitbedarf für den langsamen Rückhub / *Approximate time for the slow-return stroke* \_\_\_\_\_ sek.

ACHTUNG: Aufgrund von Verschleiß mechanischer Bauteile der C-RAL GDF sowie Erwärmung im Einsatz kann sich die Rücklaufzeit verändern. / *ATTENTION: during the use of the gas spring this time can change due to the gas spring higher working temperature and the wear of its internal components.*

5. Pressenhub / *press stroke* \_\_\_\_\_ mm

6. Maximale Anzahl der Pressenhübe (Zyklen) pro Minute im Dauerbetrieb / *max. no. of shots (cycles) per minute with press under continuous service* \_\_\_\_\_ Hübe pro Minute (SPM) / *shots per minute (SPM)*

Maximale Anzahl der tatsächlichen Hübe (Zyklen) pro Minute (wenn die Presse nicht im Dauerbetrieb arbeitet) / *max. no. of actual shots (cycles) per minute (only if press is not working under continuous service)*  
 \_\_\_\_\_ tatsächliche Hübe pro Minute (SPM) / *actual shots per minute (SPM)*



**Haftungsausschluss (Zuständigkeit) / Disclaimer of warranties (responsibility):**

C-RAL Gasdruckfedern mit einstellbarer, verzögerter Rücklaufgeschwindigkeit finden Anwendung in Presswerkzeugen. Der Hersteller Bordignon kann nicht garantieren, dass der Kunde seine Probleme mit dem Einsatz der C-RAL Gasdruckfeder lösen kann. Deshalb wird Bordignon auch keine Reklamationen oder Entschädigungsforderungen in Bezug auf die Funktionalität der C-RAL Gasdruckfeder akzeptieren. **Wenn der Anwender mit der C-RAL Gasdruckfeder noch keine Erfahrung hat, so empfehlen wir, bei Bordignon eine Animation sowie ein Muster der C-RAL Gasdruckfeder zum Test anzufordern.** Das Muster ist nicht zum Einsatz beim Kunden gedacht. Es könnte von den Abmessungen (Durchmesser, Hub, Befestigung), der Kraft oder der Rücklaufzeit nicht in die Anwendung des Kunden passen.

*The slow-return nitrogen gas springs are used to solve problems in connection with the return of the nitrogen gas springs on press tools, dies and moulds. Bordignon cannot take any responsibility on the solution of the problem by the user. In other words, Bordignon does not know if the user will solve its problem with the use of the slow-return gas springs or not. In other words again, Bordignon will not accept any claim related to the slow-return gas springs functioning and Bordignon will not accept the restitution of the slow-return gas springs. If the user does not know the slow-return gas springs, Bordignon is available to send an animation that shows the slow-return gas springs functioning and to give a slow-return gas spring sample (CRAL nitrogen gas spring sample) for its test and its understanding. The sample will not be the nitrogen gas spring that will be used for the user application, the sample might have different dimension (diameter, stroke, fixing), different force, different time for the slow-return stroke.*

**Kommentare / comments:**

---

---

---

---

Datum / date \_\_\_\_\_

Firmenstempel &amp; Unterschrift / company stamp &amp; signature \_\_\_\_\_

**BORDIGNON S.r.l.** (e-mail: bordignon@bordignon.com - Fax: +39 0424 382359)**NVG Normteilvertriebsgesellschaft mbH** (e-mail: info@nvgmbh.de - Fax: +49 3721 273594)

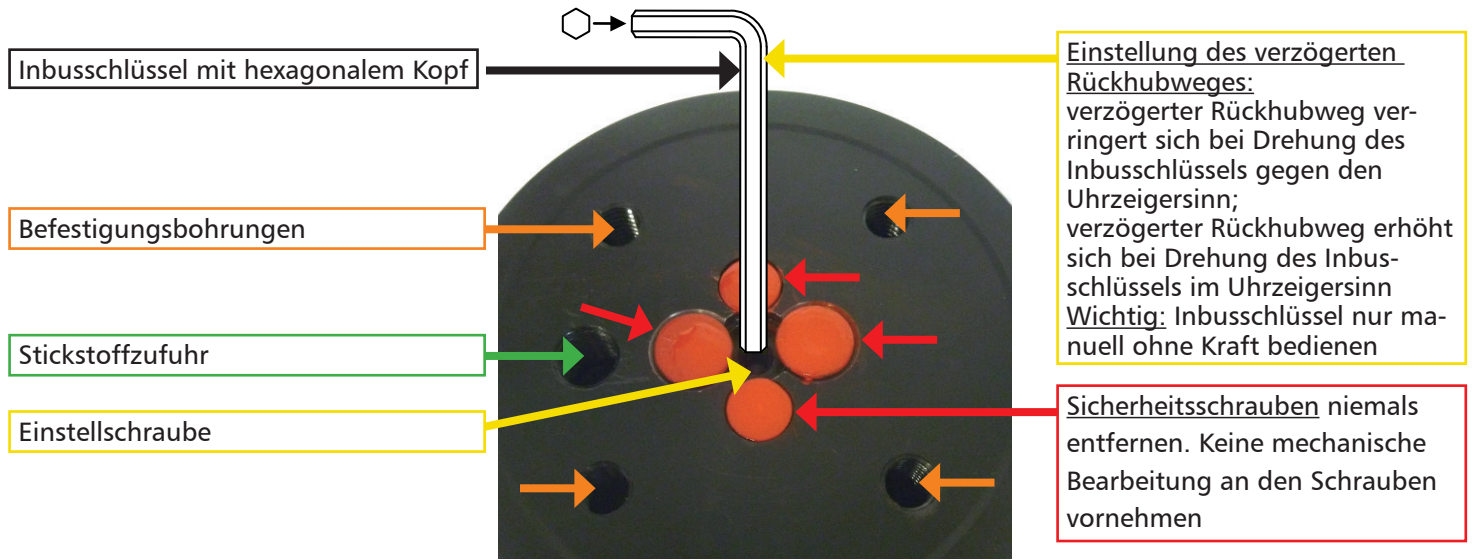


ABBILDUNG 1







**Einstellung des Rückhubs mehrerer C-RAL Gasdruckfedern ohne Verbundsystem:**

1. Installation der ersten Gasdruckfeder im Werkzeug; Durchführung einiger Probehübe.
2. Öffnung der geschlossenen Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn wie in Abbildung 1 beschrieben.  
Je kürzer der verzögerte Rückhubweg, desto geringer die Wärmeentwicklung in der Feder und desto höher deren Lebensdauer.
3. Positionierung der restlichen C-RAL Gasdruckfedern in die Nähe der ersten. Einstellung aller C-RAL Gasdruckfedern nacheinander wie unter Punkt 2 beschrieben. Der Einstellvorgang ist beendet, wenn alle Gasdruckfedern die gleiche Rücklaufgeschwindigkeit besitzen.







**Einbaurichtlinien:**

Es ist unerlässlich, die Einbaurichtlinien für C-RAL Gasdruckfedern zu beachten.  
Die Schraube zur Einstellung des verzögerten Rückhubes befindet sich auf der Unterseite der C-RAL.

**FALSCH**

-  KEINE SEITENKRÄFTE. DER ARBEITSHUB MUSS SENKRECHT ZUR GRUNDFLÄCHE DER GASDRUCKFEDERN VERLAUFEN.
-  DIE OBERFLÄCHE DER KOLBENSTANGE DARF NICHT BESCHÄDIGT WERDEN.
-  KEINE MECHANISCHE BEARBEITUNG AN DEN GASDRUCKFEDERN VORNEHMEN.
-  GASDRUCKFEDERN NICHT DEMONTIEREN. INSTANDSETZUNG NUR DURCH FACHKRÄFTE.
-  KEINE FINGER ODER ANDERE KÖRPERTEILE ZWISCHEN KOLBENSTANGE UND WERKSTÜCK FÜHREN.
-  SCHUTZ VOR FLÜSSIGEN ODER FESTEN VERUNREINIGUNGEN. DIE GASDRUCKFEDERN WERDEN DURCH EINEN KOLBENSTANGENABSTREIFER GESCHÜTZT. KEINE CHEMISCHEN PRODUKTE MIT NIEDRIGEM FLAMMPUNKT VERWENDEN (BENZIN, LÖSUNGSMITTEL, ALKOHOL ETC.). NUR MIT EINEM TROCKENEM TUCH REINIGEN.

**RICHTIG**

-  BEFESTIGUNG DER GASDRUCKFEDER AUF EINER EBENEN U. SAUBEREN AUFLAGEFLÄCHE MIT HOCHFESTEN SCHRAUBEN.
-  NUR MIT STICKSTOFF (N<sub>2</sub>) BEFÜLLEN.
-  BOHRUNG: 1 MM GRÖßER ALS DURCHMESSER DER GASDRUCKFEDER. ABLAUFBOHRUNG FÜR FLÜSSIGKEITEN.
-  DIE KOLBENSTANGE MIT MOLYBDÄNDISULFID SCHMIEREN (MOS<sub>2</sub>).
-  ARBEITSTEMPERATUR: MIN 0 °C (32 °F) - MAX. 80 °C (176 °F). FEDERN NICHT ERHITZEN.
-  SCHÜTZEN SIE DIE GASDRUCKFEDERN VOR FLÜSSIGEN VERUNREINIGUNGEN MITTELS KUNSTSTOFFHÜLLE, VOR FESTSTOFFEN MITTELS METALLHÜLLE.