

# Dival 600

Mittel-Niederdruck-Gasregler



## KURZANLEITUNG

- ENG** Safety, installation and commissioning procedures.  
More information and languages on page 8.
- ITA** Procedure di sicurezza, installazione, messa in servizio.  
Ulteriori informazioni e lingue a pagina 8.
- FRA** Procédures de sécurité, d'installation et de mise en service.  
Plus d'informations et de langues à la page 8.
- DEU** Sicherheits, Installations und Inbetriebnahmeverfahren.  
Weitere Informationen und Sprachen auf Seite 8.
- ESP** Procedimientos de seguridad, instalación y puesta en servicio.  
Más información e idiomas en la página 8.
- RUS** Процедуры безопасности, монтажа и ввода в эксплуатацию.  
Дополнительная информация и языки на странице 8.
- CHN** 安全程序、安装和调试。  
更多信息和语言，请参见第8页。

## VERWENDETE SYMBOLE UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

				
Pflicht zum Tragen von Sicherheits- oder Isolierhandschuhen.	Pflicht zum Tragen von Sicherheitsschuhen.	Pflicht zum Tragen von Schutzkleidung.	Pflicht zum Tragen von Schutzhelm.	Pflicht, die Kurzanleitung zu konsultieren.
				
Pflicht zum Tragen von Schutzbrille.	Pflicht zum Tragen von Lärmschutz.	Pflicht zum Tragen von Schutzmaske.	Pflicht zum Tragen von Warnwesten.	Symbol zur Kennzeichnung von Informationen, die besonders wichtig sind.

## SICHERHEITSANFORDERUNGEN



Die Kurzanleitung ersetzt nicht die Gebrauchs-, Wartungs- und Warnanleitung. Es ist obligatorisch, die Anleitung auf der Website von Pietro Fiorentini zu konsultieren



[www.fiorentini.com](http://www.fiorentini.com)



### ! WARNUNG!

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen oder die unsachgemäße Installation und Wartung des Geräts kann zu Feuer, Explosion, Sachschäden, schweren Verletzungen oder Tod führen. Die Installation, der Betrieb und die Wartung des Geräts müssen in Übereinstimmung mit allen geltenden örtlichen Vorschriften, Bestimmungen und den Anweisungen im Handbuch des Geräts erfolgen. Wenn Gas austritt oder entweicht, muss das Gerät möglicherweise gewartet werden. Wenn dieses Problem nicht angegangen wird, können gefährliche Bedingungen entstehen. Wenden Sie sich sofort an einen qualifizierten Gasfachmann.



### ! WARNUNG!

Personen- oder Geräteschäden durch Bersten von druckführenden Bauteilen können auftreten, wenn das Gerät unter zu hohem Druck steht oder unter Bedingungen installiert wird, die seine spezifizierten Grenzen überschreiten. Die Betriebsgrenzen des Geräts sind stets im Handbuch und auf dem Typenschild angegeben. Stellen Sie außerdem sicher, dass die angrenzenden Rohrleitungen und Anschlüsse ihre Nennkapazität nicht überschreiten. Um solche Risiken zu vermeiden, sind geeignete Druckentlastungs- oder Druckbegrenzungsvorrichtungen, um die Betriebsbedingungen innerhalb sicherer Grenzen zu halten. Stellen Sie sicher, dass alle geltenden örtlichen Vorschriften und Bestimmungen eingehalten werden.



### ! WARNUNG!

- Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass die in der Leitung installierten vor- und nachgeschalteten Ventile abgesperrt sind.
- Um das Gerät sicher zu benutzen, beachten Sie bitte die Angaben auf dem beiliegenden Typenschild.
- Die Installation der Geräte muss von autorisiertem und geschultem Personal durchgeführt werden, das mit der zu verwendenden PSA vertraut ist.
- Weitere Einzelheiten und Informationen zu den Verfahren entnehmen Sie bitte dem Handbuch für Gebrauch, Wartung und Warnung.

## NACH DER INBETRIEBNAHME



### WARNUNG!

- Prüfen Sie die Dichtheit des vor- und nachgeschalteten Absperrventils mit einer schaumbildenden Substanz.
- Prüfen Sie den Druck anhand des Manometers, das sich vor und nach der Pumpe befindet.
- Sollte eine Fehlfunktion auftreten, lesen Sie bitte das Kapitel „Fehlersuche“ im Handbuch, um das Problem zu lösen, oder kontaktieren Sie Pietro Fiorentini.

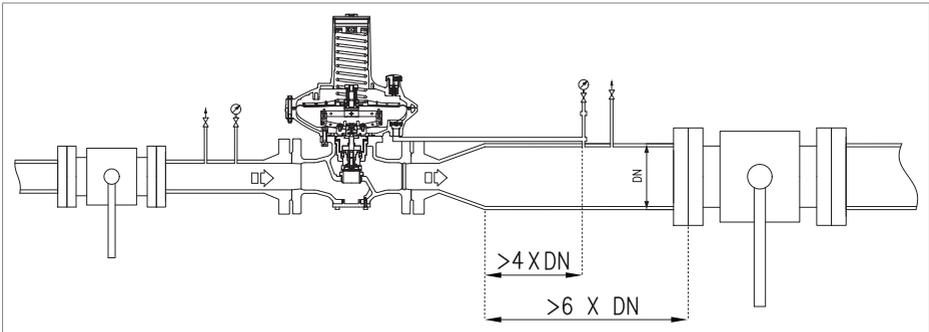
## INSTALLATIONSVERFAHREN FÜR REGLER

1. Stellen Sie das Gerät in den Abschnitt der Leitung.
2. Legen Sie die Dichtungen zwischen den Leitungsflansch und den Reglerflansch.
3. Stecken Sie die Bolzen in die entsprechenden Löcher der Verbindungsflansche.
4. Schrauben Sie die Schrauben nach den Regeln für das Anziehen von Flanschen an.

## ANSCHLIESSEN DER MESSLEITUNGEN AN DIE NACHGESCHALTETE ROHRLEITUNG

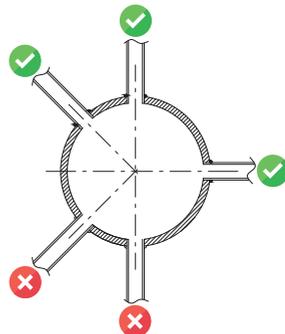
Um eine gute Regulierung zu erhalten, ist es wichtig, dass:

- das nachgeschaltete Absperrventil ist mindestens sechsmal so groß wie der Nenndurchmesser des Rohrs hinter dem Regler;
- Bei externen, nachgeschalteten Messleitungen ist zu prüfen, ob sie auf einem geraden Rohrabschnitt (mit gleichmäßigem Durchmesser) verlegt sind, dessen Länge mindestens dem Vierfachen der Nennweite des Rohrs entspricht.

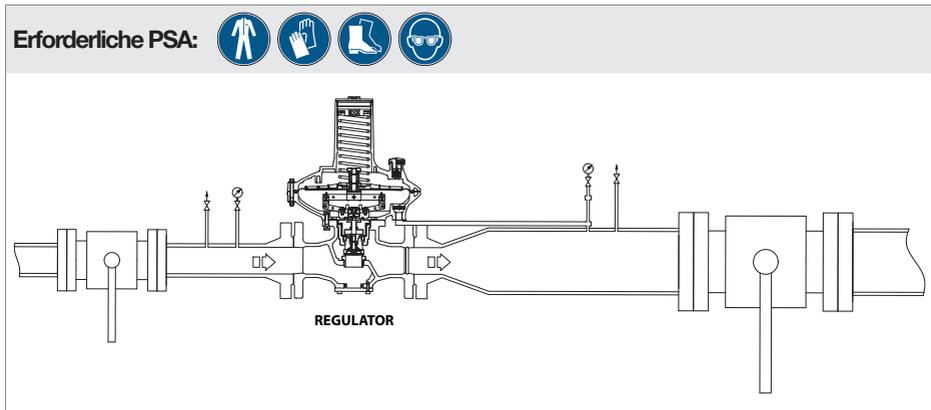


Um die Ansammlung von Verunreinigungen und Kondenswasser in den pneumatischen Anschlüssen der Messleitungen zu vermeiden, ist es notwendig, dass:

- die Anschlüsse des pneumatischen Anschlusses immer an die obere bzw. horizontale Achse des Rohres selbst geschweißt werden;
- das Loch im Rohr keine Grate oder innere Vorsprünge aufweist;
- das Gefälle des pneumatischen Anschlusses immer 5-10% in Richtung des Anschlusses der nachgeschalteten Leitung beträgt.



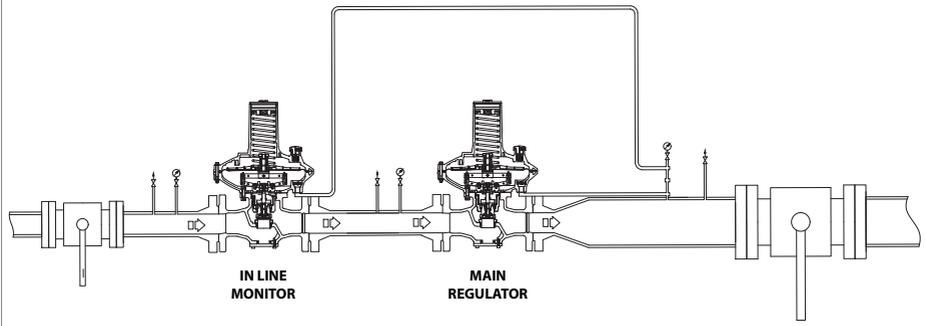
## VERFAHREN ZUR INBETRIEBNAHME DES REGLERS



1. Öffnen Sie den Entlüftungshahn teilweise.
2. Öffnen Sie das vorgelagerte Absperrventil teilweise und achten Sie darauf, dass der auf dem nachgelagerten Manometer angezeigte Druck (Pd) den erforderlichen Einstellwert um nicht mehr als 50% überschreitet.
3. Wenn der Regler in Betrieb genommen wird, entspricht der Nachdruck (Pd), der auf dem nachgelagerten Manometer angezeigt wird, dem Kalibrierwert des Reglers.
4. Wenn der Nachdruck (Pd) nicht den erforderlichen Kalibrierwert erreicht, gehen Sie wie folgt vor:
  - Wert des Nachdrucks (Pd) niedriger als der erforderliche Kalibrierungswert: spannen Sie die Einstellfeder, indem Sie die Einstellringmutter im Uhrzeigersinn drehen;
  - Wert des Nachdrucks (Pd) höher als der erforderliche Kalibrierungswert: entspannen Sie die Einstellfeder, indem Sie die Einstellringmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen.
5. Prüfen Sie den Druck nach dem Ventil (Pd) mit Hilfe des Manometers nach dem Ventil.
6. Schließen Sie den Entlüftungshahn.
7. Prüfen Sie, ob der Druck nach dem Ventil (Pd) nach einer Erhöhungsphase den Schließdruckwert nicht überschreitet.
8. Prüfen Sie die Dichtheit aller Verbindungen zwischen den Absperrventilen.
9. Öffnen Sie das stromabwärts gelegene Absperrventil sehr langsam, bis die Rohrleitung vollständig gefüllt ist.

## INBETRIEBNAHMEVERFAHREN DES DIVAL 600 REGLERS + IN-LINE MONITOR DES DIVAL 600 REGLERS

Erforderliche PSA:



1. Öffnen Sie den Entlüftungshahn teilweise.
2. Öffnen Sie das vorgelagerte Absperrventil teilweise und achten Sie darauf, dass der auf dem nachgelagerten Manometer angezeigte Druck (Pd) den erforderlichen Einstellwert um nicht mehr als 50% überschreitet.
3. Wenn der Hauptregler in Betrieb genommen wird, entspricht der Nachdruck (Pd) am Manometer dem Kalibrierwert des Hauptreglers.
4. Stellen Sie sicher, dass der Regler mit In-line-Monitor-Funktion vollständig geöffnet ist (100%).



**Der Regler mit Monitor-Funktion ist voll geöffnet, wenn der am Zwischendruckmanometer angezeigte Druck mit dem des Vordruckmanometers übereinstimmt.**

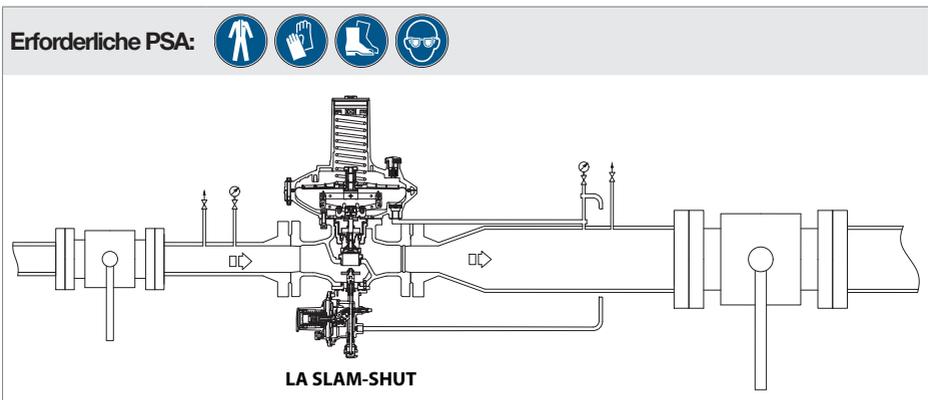
5. Öffnen Sie das vorgeschaltete Absperrventil vollständig.
6. Erhöhen Sie den Nachdruckwert (Pd) über den Kalibrierdruck des Reglers mit Monitor-Funktion hinaus, indem Sie die Einstellringmutter des Hauptreglers im Uhrzeigersinn drehen.
7. Überprüfen Sie, ob der Regler mit In-line-Monitor-Funktion läuft, und stellen Sie sicher, dass der auf dem Zwischendruckmesser angezeigte Druck mit dem Kalibrierwert des Reglers mit In-line-Monitorfunktion vergleichbar ist.
8. Wenn der Nachdruckwert (Pd) nicht dem erforderlichen Kalibrierwert für den Regler mit In-line-Monitor-Funktion entspricht, gehen Sie wie folgt vor:
  - Wert des Nachdrucks (Pd) niedriger als der erforderliche Kalibrierungswert: spannen Sie die Einstellfeder, indem Sie die Einstellringmutter im Uhrzeigersinn drehen;
  - Wert des Nachdrucks (Pd) höher als der erforderliche Kalibrierungswert: entspannen Sie die Einstellfeder, indem Sie die Einstellringmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen.
9. Schließen Sie langsam den Entlüftungshahn.
10. Prüfen Sie, ob der Nachdruck nach einer Anstiegsphase den Schließdruckwert des Reglers mit In-line-Monitor-Funktion nicht überschreitet.
11. Öffnen Sie den Entlüftungshahn teilweise.
12. Entspannen Sie die Regelfeder des Hauptreglers.
13. Stellen Sie sicher, dass der Regler mit In-line-Monitor-Funktion (2) vollständig geöffnet ist (100%).



**Der Hauptdruckregler mit In-line-Monitor-Funktion ist voll geöffnet, wenn der am Zwischendruckmanometer angezeigte Druck mit dem des Vordruckmanometers übereinstimmt.**

14. Überprüfen Sie, ob der Kalibrierdruck des Hauptreglers dem eingestellten Wert entspricht, indem Sie den auf dem nachgeschalteten Druckmesser angezeigten Druckwert überprüfen.
15. Wenn der Nachdruck (Pd) nicht den erforderlichen Kalibrierwert erreicht, gehen Sie wie folgt vor:
  - Wert des Nachdrucks (Pd) niedriger als der erforderliche Kalibrierungswert: spannen Sie die Einstellfeder, indem Sie die Einstellringmutter im Uhrzeigersinn drehen;
  - Wert des Nachdrucks (Pd) höher als der erforderliche Kalibrierungswert: entspannen Sie die Einstellfeder, indem Sie die Einstellringmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen.
16. Schließen Sie langsam den Entlüftungshahn.
17. Prüfen Sie, ob der Nachdruck nach einer Erhöhungsphase den Schließdruckwert des Hauptreglers nicht überschreitet.
18. Prüfen Sie alle Verbindungen zwischen den Absperrventilen mit einem Schaummittel auf ordnungsgemäße Abdichtung.
19. Öffnen Sie das nachgeschaltete Absperrventil langsam, bis die Rohrleitungen vollständig gefüllt sind.

### INBETRIEBNAHME DES REGLERS DIVAL 600 + ABSPERRVENTILS LA



1. Stellen Sie sicher, dass der Entlüftungshahn teilweise geöffnet ist.
2. Prüfen Sie, ob das LA-Absperrventil in der geschlossenen Position ist.
3. Öffnen Sie das vorgeschaltete Absperrventil teilweise und prüfen Sie den vom Manometer angezeigten Druck.
4. Führen Sie die interne Dichtheitsprüfung des LA-Absperrventils durch.
5. Setzen Sie die Kontrollleitung durch Drehen des Knopfes am LA-Absperrventil langsam unter Druck und prüfen Sie, ob der vom nachgeschalteten Manometer angezeigte Druck (Pd) den erforderlichen Kalibrierwert um nicht mehr als 50% überschreitet.
6. Wenn der Regler in Betrieb genommen wird, entspricht der Nachdruck am Manometer dem Kalibrierwert des Hauptreglers.
7. Öffnen Sie das vorgeschaltete Absperrventil vollständig.
8. Überprüfen Sie die Einstellungen des Druckschalters des Absperrventils LA (siehe Abschnitt „Kalibrierverfahren für Absperrventil LA“).
9. Wenn der Nachdruck nicht den erforderlichen Kalibrierwert erreicht, gehen Sie wie folgt vor:
  - Wert des Nachdrucks (Pd) niedriger als der erforderliche Kalibrierungswert: spannen Sie die Einstellfeder, indem Sie die Einstellringmutter im Uhrzeigersinn drehen;
  - Wert des Nachdrucks (Pd) höher als der erforderliche Kalibrierungswert: entspannen Sie die Einstellfeder, indem Sie die Einstellringmutter gegen den Uhrzeigersinn drehen.
10. Prüfen Sie den Druck nach dem Ventil (Pd) mit Hilfe des Manometers nach dem Ventil.
11. Schließen Sie den Entlüftungshahn.

12. Prüfen Sie, ob der Druck nach dem Ventil (Pd) nach einer Erhöhungsphase den Schließdruckwert nicht überschreitet.
13. Prüfen Sie die Dichtheit aller Verbindungen zwischen den Absperrventilen.
14. Öffnen Sie das stromabwärts gelegene Absperrventil sehr langsam, bis die Rohrleitung vollständig gefüllt ist.

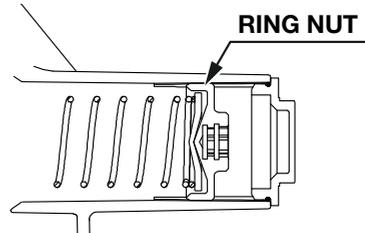
## KALIBRIERVERFAHREN FÜR REGLER

**Erforderliche PSA:**



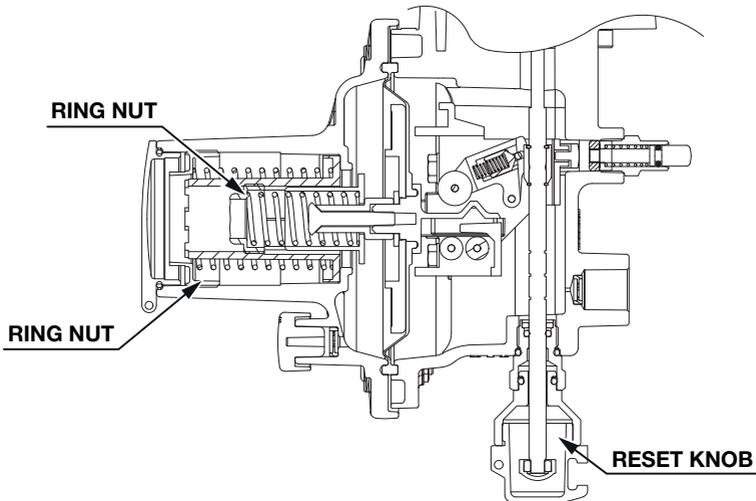
Stellen Sie die Einstellungsmutter ein:

- gegen den Uhrzeigersinn, um den eingestellten Druck zu verringern;
- im Uhrzeigersinn, um den eingestellten Druck zu erhöhen.



## KALIBRIERUNGSVORGANG FÜR DAS ABSPERRVENTIL LA (LA-BP, LA-MP, LA-TR)

**Erforderliche PSA:**



Stellen Sie die Mutter des Höchstdruckrings ein:

- Gegen den Uhrzeigersinn, um den Auslösedruck der Zuhaltung zu verringern.
- Im Uhrzeigersinn, um den Auslösedruck der Zuhaltung zu erhöhen.

Drehen Sie die Mindestdruckringmutter:

- Gegen den Uhrzeigersinn, um den Auslösedruck der Zuhaltung zu verringern.
- Im Uhrzeigersinn, um den Auslösedruck der Zuhaltung zu erhöhen.

Um das Absperrventil zurückzusetzen, bewegen Sie den Rückstellknopf, der in das Steuergerät der mobilen Anlage eingreift, und öffnen Sie das nachgeschaltete Absperrventil sehr langsam, bis die Rohrleitung vollständig gefüllt ist.

Download | Scarica | Télécharger | Herunterladen | Descargar | Скачать | 下载

PFScan App



- ENG** Full access to all documentation, spring calibration tables, spare parts and complete manual. **INSTRUCTIONS:** 1. Scan the QR code to download the app 2. Open the app 3. Log in or register 4. Use the app to scan the QR code on the product
- ITA** Accesso completo a tutta la documentazione. Tabelle di calibrazione delle molle, parti di ricambio e manuale completo. **ISTRUZIONI:** 1. Scansiona il codice QR per scaricare l'app 2. Apri l'app 3. Accedi o registrati 4. Usa l'app per scansionare il codice QR sul prodotto.
- FRA** Accès complet à toute la documentation, aux tableaux d'étalonnage des ressorts, aux pièces de rechange et à la notice complète. **INSTRUCTIONS :** 1. Scanner le code QR pour télécharger l'application 2. Ouvrir l'application 3. Se connecter ou s'inscrire 4. Utiliser l'application pour scanner le code QR sur le produit.
- DEU** Vollständiger Zugriff auf alle Unterlagen, Federkalibrierungstabellen, Ersatzteile und das komplette Handbuch. **ANWEISUNGEN** 1. Scannen Sie den QR-Code, um die App 2 herunterzuladen. Öffnen Sie die App 3. Anmelden oder registrieren 4. Verwenden Sie die App, um den QR-Code auf dem Produkt zu scannen.
- ESP** Acceso completo a toda la documentación, tablas de calibración de muelles, piezas de repuesto y manual completo. **INSTRUCCIONES:** 1. Escanee el código QR para descargar la aplicación 2. Abra la aplicación 3. Acceda a la sesión o regístrese 4. Utilice la aplicación para escanear el código QR del producto.
- RUS** Полный доступ ко всей документации, таблицам калибровки пружин, запасным частям и полному руководству. **ИНСТРУКЦИИ:** 1. Отсканируйте QR-код, чтобы скачать приложение 2. Откройте приложение 3. Войдите или зарегистрируйтесь 4. Используйте приложение для сканирования QR-кода на товаре.
- CHN** 可全面访问所有文档、弹簧校准表、备件和完整手册。说明：1.扫描二维码下载应用程序 2.打开应用程序 3.登录或注册 4.使用应用程序扫描产品上的二维码。

**PIETRO FIORENTINI S.p.A.** | Via Enrico Fermi, 8/10 36057 Arcugnano (VI) ITALIEN

Tel. +39 0444 968511 | [www.fiorentini.com](http://www.fiorentini.com) | [sales@fiorentini.com](mailto:sales@fiorentini.com)

**UG0216DEU - Rev. A**

Die Angaben in diesem Dokument sind unverbindlich. Wir behalten uns das Recht vor Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.