



User's Guide Control Blocks / Hose Systems

Product approved according to
Pressure Equipment Directive (PED)
97/23/EC, Article 3.3.

Gas charging with hoses/linked systems - General Information

It is important the following points are considered when using a hoses/linked system:

- When one or more gas springs are connected to a hoses/linked system, the replenishing valve in each ring must first be removed.
- Position the control block in the tool where it will be protected from mechanical damage and on a level higher than the gas springs in the system to minimise the loss of lubrication oil when discharging the gas.
- Use only nitrogen (N₂) gas. The use of other gas types could result in personal injury or failure of the gas spring/control block.
- Never exceed the maximum gas charging pressure, which is marked on the side of the gas spring tube.
- Generally the maximum charging pressure at 20°C is 150 bar for standard press tool gas springs.
- All the valves on the control block should be closed during operation.
- All gas springs that are hoses/linked together should be of the same size and type.
- To avoid gas leakage, use only components that have been tested by Strömsholmen.
- We do not recommend hoses/linked systems be attached to gas springs mounted using the FC or FCS flanges as there is a risk the gas spring may rotate whilst in operation.
- **Do not use control blocks that are fitted with rupture disc for gas springs with a charging pressure of 180 bar at 20°C.**



Bruksanvisning Kontrollblock / Slangsystem

Produkten godkänd enligt
Tryckkärlsdirektivet
(PED) 97/23/EG, Artikel 3.3.

Påfyllning av gas i slangsystem. Allmän Information

Tillse att nedanstående punkter följs vid användning av gasfjädrar i ett system:

- När en eller flera gasfjädrar sammankopplas i ett system, se till att påfyllningsventilen i varje gasfjädrar plockas bort.
- Placera kontrollblocket i verktyget så att det skyddas från mekaniska skador. Kontrollblocket bör placeras i en högre nivå än systemets slangar och gasfjädrar för att minimera förlusten av smörjolja vid tömning av gas.
- Endast kvävgas (N₂) får användas. Användning av andra gastyper kan resultera i personsskada eller haveri i gasfjädrar/kontrollblock.
- Överstig aldrig det maximala laddtrycket, vilket finns markerat på gasfjädrarnas rörsida.
- Maximalt laddtryck är generellt 150 bar vid 20°C för verktygsfjädrarna.
- Under drift skall samtliga ventiler på kontrollblocken vara stängda.
- De sammankopplade gasfjädrarna i ett system bör vara av samma typ och storlek.
- Använd endast Strömsholmens utprovade komponenter för att undvika gasläckage.
- Använd aldrig slanginstallation då gasfjädrarna är infäst med FC- eller FCS-fläns eftersom detta kan få gasfjädrarna att rotera under drift.
- **Använd inte kontrollblock utrustade med sprängsäkring för gasfjädrar med ett laddtryck på 180 bar vid 20°C.**



Guía de Usuario Bloque de control / Sistemas de mangas

Este producto ha sido certificado conforme a la directiva sobre Equipos a Presión (PED) 97/23/CE, Artículo 3.3.

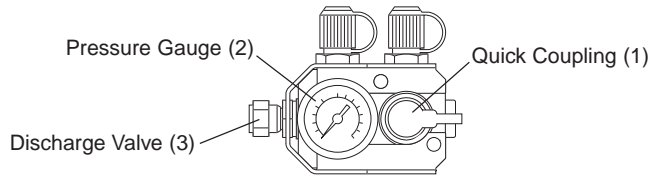
Carga de gas en sistemas de mangas. Información general

Obsérvense los siguientes puntos durante la utilización de un sistema equipado con resortes de gas:

- En caso de acoplar uno o varios resortes de gas en un sistema, asegurarse de extraer la válvula de carga de todos los resortes.
- Colocar el bloque de control en la herramienta a fin de protegerlo de daños mecánicos. Instalar el bloque de control a más altura que las mangas y resortes de gas del sistema, con objeto de reducir al mínimo las pérdidas de aceite lubricante en el momento de descargar el gas.
- Emplear únicamente gas nitrógeno (N₂). La utilización de otros tipos de gases puede ocasionar lesiones personales o la avería del resorte de gas/bloque de control.
- No superar nunca la presión máxima de carga, la cual viene indicada en el lateral del tubo del resorte de gas.
- En los resortes-herramienta, la presión máxima de carga es por lo general de 150 bares a 20°C.
- Durante la operación del equipo, todas las válvulas del bloque de control deben permanecer cerradas.
- Los resortes de gas conectados a un sistema deben ser del mismo tipo y tamaño.
- Emplear sólo componentes homologados Strömsholmen para impedir las fugas de gas.
- No utilizar nunca una instalación de mangas con resortes de gas montados en bridas FC, FCS, ya que ello puede dar lugar a la rotación del resorte.
- **No utilizar bloques de control equipados con protección antideflagrante en resortes de gas con una presión de carga de 180 bares a 20°C.**



Box 216, 573 23 Tranås, Sweden
Tel +46 140 571 00, Telefax +46-140-571 99
www.kaller.com



Control Block 3116114-XX

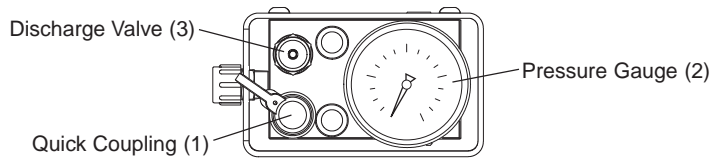
Manufactured in aluminium with a protective stainless steel cover. Very compact, fitted with pressure gauge (2) (0-400 bar, 0-5800 psi), quick coupling (1) for gas charging and separate discharge valve (3). Three G1/4" charging ports can be used simultaneously.

Kontrollblock 3116114-XX

Tillverkat av aluminium med skyddskåpa av rostfritt stål. Mycket kompakt kontrollblock utrustat med manometer (2), snabbkoppling (1) för påfyllning av gas samt tömningsventil (3). Manometern har tryckenheterna bar/psi och skalområdet 0 till 400 bar (5800 psi). Tre anslutningar med gänga G1/4" kan användas samtidigt.

Bloque de control 3116114-XX

Fabricado en aluminio, con una cubierta protectora de acero inoxidable. Muy compacto. El bloque está equipado con manómetro (2), acoplamiento rápido (1) (para la carga de gas) y válvula de descarga (3). Unidades de presión del manómetro: bar/psi. Escala de medición: 0 a 400 bares (5.800 psi). Permite el uso simultáneo de hasta tres conexiones de rosca G1/4".



Control Block 4x17241

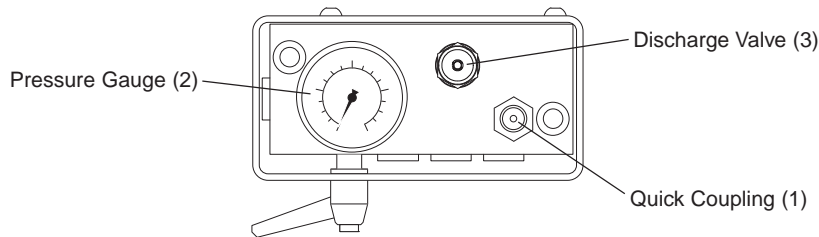
Manufactured in aluminium with a protective steel cover. Fitted with pressure gauge (2) (0-345 bar, 0-5000 psi), quick coupling (1) for gas charging, rupture disc and separate discharge valve (3). Four G1/8" charging ports can be used simultaneously.

Kontrollblock 4017241

Tillverkat av aluminium med skyddskåpa av stål. Manometern (2) har tryckenheterna bar/psi och skalområdet 0 till 345 bar (5000 psi). Blocket är försett med snabbkoppling (1) samt avluftningsventil (3) för tömning av gas. Fyra anslutningar med gänga G1/8" kan användas samtidigt.

Bloque de control 4017241

Fabricado en aluminio con cubierta protectora de acero. Unidades de presión del manómetro (2): bar/psi. Escala de medición: 0 a 345 bares (5.000 psi). El bloque está equipado con acoplamiento rápido y válvula (1) de purga para la descarga de gas (3). Permite el uso simultáneo de hasta cuatro conexiones de rosca G1/8".



Control Block 2x14325

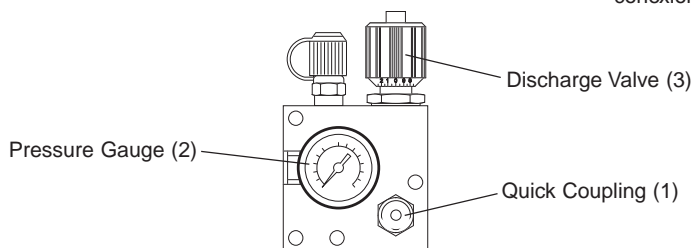
Manufactured in aluminium with a protective steel cover. Fitted with pressure gauge (2) (0-400 bar, 0-6000 psi), quick coupling (1) for gas charging and separate discharge valve (3). Fitted with a shut off valve to protect the pressure gauge from pressure pulsations. Nine G1/4" charging ports can be used simultaneously with an additional port available for a rupture disc.

Kontrollblock 2014325

Tillverkat av aluminium med skyddskåpa av stål. Manometern (2) har tryckenheterna bar/psi och skalområdet 0 till 400 bar (5800 psi). Blocket är försett med snabbkoppling (1), tömningsventil för gasreducering samt en avstängningsventil (3) för att skydda manometern för tryckpulsationer. Nio anslutningar med gänga G1/4" kan användas samtidigt.

Bloque de control 2014325

Fabricado en aluminio con cubierta protectora de acero. Unidades de presión del manómetro (2): bar/psi. Escala de medición: 0 a 400 bares (5.800 psi). El bloque está equipado con acoplamiento rápido (1), válvula de descarga (3) de reducción de gas y una válvula de cierre para la protección del manómetro contra las pulsaciones de presión. Permite el uso simultáneo de hasta nueve conexiones de rosca G1/4".



Control Block 3017898

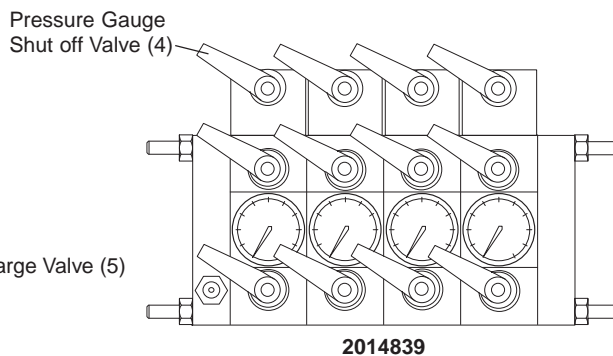
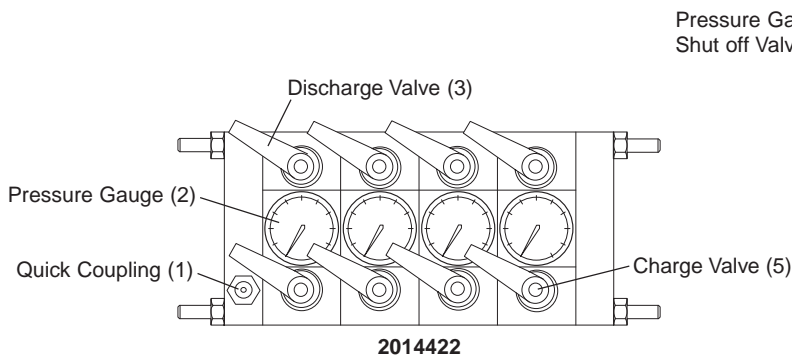
Manufactured in steel. Fitted with one charging port, pressure gauge (2) (0-400 bar, 0-5800 psi), quick coupling (1) for gas charging and separate discharge valve (3).

Kontrollblock 3017898

Tillverkat av stål. Manometern (2) har tryckenheterna bar/psi och skalområdet 0 till 400 bar (5800 psi). Blocket är försett med snabbkoppling (1), adapter samt en avluftningsventil (3) för tömning av gas.

Bloque de control 3017898

Fabricado en acero. Unidades de presión del manómetro (2) bar/psi y escala de medición 0-400 bares (5-800 psi). El bloque está equipado con acoplamiento rápido (1), adapter de manga y válvula de cierre para protección del acoplamiento rápido contra las pulsaciones de presión, (3) para descalgar el gas.



**Control Block in sections
2014422-XX and 2014839-XX**

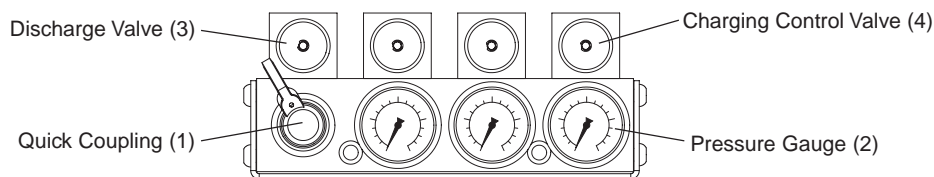
Manufactured in aluminium. Each section is fitted with pressure gauge (2) (0-400 bar, 0-5800 psi) and valves to control the charging (5) and discharging (3) of gas. The pressure in each section can be regulated independently of the other sections. Model 2014839 is fitted with additional shut off valves (4) to protect the pressure gauges from pressure pulsations. Both models are expandable up to a maximum of 10 sections. All sections contain a common quick coupling (1) for gas charging and can be fitted with a rupture disc.

**Kontrollblock i sektioner
2014422-XX samt 2014839-XX**

Sektionsblocket är tillverkat av aluminium. Varje enskilt mellanblock är försett med reglage för påfyllning (5) och tömning (3) av gas, manometer (2) 0-400 bar (5800 psi). Varje sektion kan tryckregleras individuellt. Alla sektioner har gemensam snabbkoppling (1) för gaspåfyllning och gemensam tömningsport. Blocket finns i två utföranden, modell 2014839-XX är utrustad med avstängningsventil (4) för att skydda manometern från tryckpulsation. Blocken är byggbara upp till maximalt 10 sektioner.

**Bloque de control por secciones
2014422-XX y 2014839-XX**

Fabricado en aluminio. Cada sección está equipada con regulados de carga (5) y descarga (3) de gas y un manómetro (2) de 0-400 bares (5.800 psi). Permite el A-ajuste individual de presión en cada sección. Todas las secciones tiene acomplamiento rapido colectivo (1) racor de carga y puerto de descarga. Hay dos modelos disponibles. El modelo 2014839-XX está dotado de válvula de cierre (4) para la protección del manómetro contra las pulsaciones de presión. Los bloques son modulares hasta un máximo de 10 secciones.



**Control Block in sections
2022484-XX**

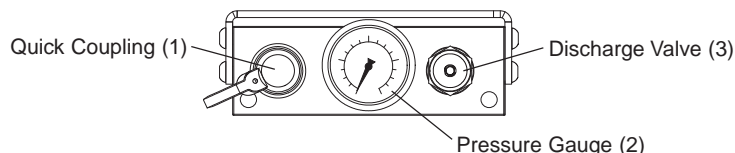
Manufactured in aluminium with a protective steel cover. Models available with 2, 3, 4, 5, 6, 8 or 10 sections. Each section is fitted with a pressure gauge (2), a charging control valve (4) and is connected to a common discharge valve (3) and quick coupling (1) for gas charging. Three 7/16"-20 UNF gas ports per section can be used simultaneously.

**Kontrollblock i sektioner
2022484-XX**

Tillverkat av aluminium med en skyddskåpa av stål. Blocket finns tillgängligt i 2, 3, 4, 5, 6, 8 eller 10 sektioner. Varje enskilt mellanblock är försett med reglage för påfyllning och tömning (4) av gas, manometer (2) 0-400 bar (5800 psi). Varje sektion kan tryckregleras individuellt. Alla sektioner har gemensam snabbkoppling (1) för gaspåfyllning och gemensam tömningsport (3). Tre anslutningar per sektion med gänga 7/16"-20 UNF kan användas samtidigt.

**Bloque de control por secciones
2022484-XX**

Fabricado en aluminio con cubierta protectora de acero. Disponible en 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10 secciones. Cada sección está equipada con regulador de carga y descarga de gas (4) y un manómetro (2) de 0-400 bares (5.800 psi). Permite el ajuste individual de presión en cada sección. Racor de carga y puerto de descarga coman (1) a todas las secciones (3). Permite el empleo simultáneo de hasta tres conexiones con rosca 7/16"-20 UNF.



Control Block 3X18772

Manufactured in aluminium with a protective stainless steel cover. Very compact, fitted with pressure gauge (2) (0-400 bar, 0-5800 psi), quick coupling (1) for gas charging and separate discharge valve (3). Sixteen M8x1 Micro-Hose charging ports can be used simultaneously. Available with rupture disc option.

Kontrollblock 3x18772

Tillverkat av aluminium med skyddskåpa av rostfritt stål. Mycket kompakt kontrollblock utrustat med manometer (2), snabbkoppling (1) för påfyllning av gas samt tömningsventil (3). Manometern har tryckenheterna bar/psi och skalområdet 0 till 400 bar (5800 psi). Upp till sexton M8x1 Micro-Hose anslutningar kan användas samtidigt.

Bloque de control 3x18772

Fabricado en aluminio con cubierta protectora de acero inoxidable. Muy compacto. Está equipado con manómetro (2), acoplamiento rápido para carga de gas (1) y válvula de descarga (3). Unidades de presión del manómetro: bar/psi. Escala de medición: 0 a 400 bares (5.800 psi). Permite la utilización simultánea de hasta 16 conexiones M8X1 "Micro-Hose".

Hose installation guidelines

Never exceed the maximum values given for pressure and temperature for the hoses. Make sure all hoses and couplings are perfectly clean before fitting. For hose systems including pressure tanks the EO24 Hose System should be used.

Riktlinjer för slanginstallationer

Överskrid aldrig för slangens angivna maximala värden för tryck och temperatur. Tillsäkra att slangar och kopplingar är fullständigt rena innan montering sker. Använd EO24 slangsystem för system med monterad gastank.

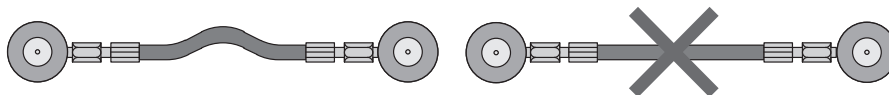
Directrices para la instalación de mangas

No superar nunca los valores máximos de presión y temperatura especificados para la manga. Antes de proceder a la instalación, asegurarse de la absoluta limpieza de mangas y conexiones. Procurar siempre instalar las mangas y bloques de control por encima de los resortes conectados.

Below is a list of DOs and DON'Ts when connecting your hose system:

Tänk på nedanstående punkter vid installationen:

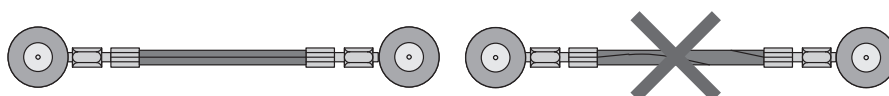
Ténganse en cuenta los puntos siguientes durante la instalación:



Select a hose length that will allow for a certain amount of play.

Välj slangens längd så att en viss längdförändring kan tillåtas

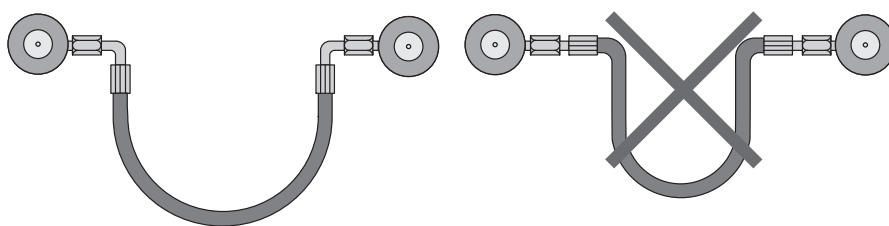
Elegir una longitud de manga holgada, con margen para la alteración del tamaño.



The longitudinal marking on the hose must not be twisted after fitting.

Slangens längsgående markering får ej vara vriden efter montering

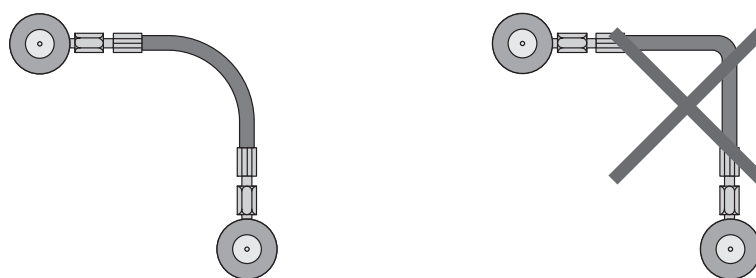
Una vez montada, asegurarse de que no aparezca torcida la marcación longitudinal de la manga.



Select hose couplings that avoid sharp bends in the hose.

Välj slangkopplingar så att tvära böjar undviks på slang

Utilizar acoplamiento que impidan las flexiones bruscas de la manga.



Never go below the recommended minimum bend radius of the hose.

Underskrid aldrig rekommenderad minsta böjradie för slang.

No utilizar nunca un radio de flexión menor que el recomendado.



For recommended clips, see the **KALLER** Gas Spring Catalogue.

För rekommenderade slangklämmor, se **KALLER** Gasfjäderkatalog.

Para las mangas de apreto recomendada, consulte el catálogo de resortes de gas **KALLER**

Fix the hose correctly to avoid mechanical damage.

Fixera slang korrekt så att mekaniska skador (till exempel vid genomgångar) undviks.

Realizar una fijación adecuada de la manga, que impida la aparición de daños mecánicos (por ejemplo, durante las revisiones).

Caution!

Do not modify the product in any way. For more information, see the **KALLER** Gas Spring Catalogue, www.kaller.com, or contact your distributor.

Varning!

Produkten får inte modifieras. För mer information se **KALLER** Gas Fjäder katalog, www.kaller.com eller kontakta din återförsäljare.

¡Advertencia!

No modifique el producto. Para más información, consulte el catálogo de resortes de gas **KALLER** www.kaller.com o póngase en contacto con su concesionario.