



Sistemas de regulación de la presión de los neumáticos

Lista de errores Digital



Índice

Software de control digital 2.6.10.6	4 – 10
Software de control digital 2.6.11.2 + 2.6.11.3	11 – 24
Instrucción de ensayo Plano de colocación neumática	25 – 29

n.º	Indicación en el panel de control	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
-	F VA D-Ports ¹⁾	El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE del ED no reacciona a la dirección correcta	Adresse 066d	Adresse 066d	El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE del ED está defectuoso	Envíe la VCE del ED para su reparación o sustitúyala
-	F VA AD-Ports ¹⁾	El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE del ED no reacciona a la dirección correcta	Adresse 146d	Adresse 146d	El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE del ED está defectuoso	Envíe la VCE del ED para su reparación o sustitúyala
E24	F VA Istwert ¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión del neumático en la VCE del ED está fuera del rango permitido	20 digits	32 digits	<p>➔ <i>Abra la pantalla de diagnóstico, compruebe los valores del sensor. Los valores correctos son 26...28.</i></p> <p>La pantalla de diagnóstico muestra un valor incorrecto en la línea ED y en la columna VR. El sensor de presión del neumático en la VCE del ED está defectuoso</p>	Envíe la VCE del ED para su reparación o sustitúyala
E24	F VA Sollwert ¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión nominal en la VCE del ED está fuera del rango permitido	20 digits	32 digits	<p>➔ <i>Abra la pantalla de diagnóstico, compruebe los valores del sensor. Los valores correctos son 26...28.</i></p> <p>La pantalla de diagnóstico muestra un valor incorrecto en la línea ED y en la columna VC. El sensor de presión nominal en la VCE del ED está defectuoso</p>	Envíe la VCE del ED para su reparación o sustitúyala
E24	F VA Sensoren ¹⁾	Los valores en reposo del sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE del ED están fuera del rango permitido	20 digits	32 digits	<p>➔ <i>Abra la pantalla de diagnóstico, compruebe los valores del sensor. Los valores correctos son 26...28.</i></p> <p>(1) El sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE del ED está defectuoso, o la conexión de señal está dañada</p>	(1) Envíe la VCE del ED para su reparación o sustitúyala
-	F HA D-Ports ¹⁾	El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE del ET no reacciona a la dirección correcta	Adresse 068d	Adresse 068d	El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE del ET está defectuoso	Envíe la VCE del ET para su reparación o sustitúyala

-	F HA AD-Ports¹⁾	El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE del ET no reacciona a la dirección correcta	Adresse 148d	Adresse 148d	El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE del ET está defectuoso	Envíe la VCE del ET para su reparación o sustitúyala
E25	F HA Istwert¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión del neumático en la VCE del ET está fuera del rango permitido	20 digits	32 digits	➔ <i>Abra la pantalla de diagnóstico, compruebe los valores del sensor. Los valores correctos son 26...28.</i> La pantalla de diagnóstico muestra un valor incorrecto en la línea ET y en la columna VR. El sensor de presión del neumático en la VCE del ET está defectuoso	Envíe la VCE del ET para su reparación o sustitúyala
E25	F HA Sollwert¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión nominal en la VCE del ET está fuera del rango permitido	20 digits	32 digits	➔ <i>Abra la pantalla de diagnóstico, compruebe los valores del sensor. Los valores correctos son 26...28.</i> La pantalla de diagnóstico muestra un valor incorrecto en la línea ET y en la columna VC. El sensor de presión nominal en la VCE del ET está defectuoso	Envíe la VCE del ET para su reparación o sustitúyala
E25	F HA Sensoren¹⁾	Los valores en reposo del sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE del ET están fuera del rango permitido	20 digits	32 digits	➔ <i>Abra la pantalla de diagnóstico, compruebe los valores del sensor. Los valores correctos son 26...28.</i> (1) El sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE del ET está defectuoso, o la conexión de señal está dañada	(1) Envíe la VCE del ET para su reparación o sustitúyala
-	F GW D-Ports¹⁾	El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE de la CEP no reacciona a la dirección correcta	Adresse 070d	Adresse 070d	El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE de la CEP está defectuoso	Envíe la VCE de la CEP para su reparación o sustitúyala
-	F GW AD-Ports¹⁾	El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE de la CEP no reacciona a la dirección correcta	Adresse 150d	Adresse 150d	El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE de la CEP está defectuoso	Envíe la VCE de la CEP para su reparación o sustitúyala
E26	F GW Istwert¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión del neumático en la VCE de la CEP está	20 digits	32 digits	➔ <i>Abra la pantalla de diagnóstico, compruebe los valores del sensor.</i>	

		fuera del rango permitido			<p><i>Los valores correctos son 26...28.</i></p> <p>La pantalla de diagnóstico muestra un valor incorrecto en la línea CEP y en la columna VR.</p> <p>El sensor de presión del neumático en la VCE de la CEP está defectuoso</p>	Envíe la VCE de la CEP para su reparación o sustitúyala
E26	F GW Sollwert ¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión nominal en la VCE de la CEP está fuera del rango permitido	20 digits	32 digits	<p>➔ <i>Abra la pantalla de diagnóstico, compruebe los valores del sensor. Los valores correctos son 26...28.</i></p> <p>La pantalla de diagnóstico muestra un valor incorrecto en la línea CEP y en la columna VC.</p> <p>El sensor de presión nominal en la VCE de la CEP está defectuoso</p>	Envíe la VCE de la CEP para su reparación o sustitúyala
E26	F GW Sensoren ¹⁾	Los valores en reposo del sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE de la CEP están fuera del rango permitido	20 digits	32 digits	<p>➔ <i>Abra la pantalla de diagnóstico, compruebe los valores del sensor. Los valores correctos son 26...28.</i></p> <p>(1) El sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE de la CEP está defectuoso, o la conexión de señal está dañada</p>	(1) Envíe la VCE de la CEP para su reparación o sustitúyala
E10 E11 E12	Maximale Regeldauer überschritten! ²⁾	El ajuste de la presión del neumático se prolonga superando el tiempo de control máximo permitido (t_{\max} : 20 min)	-	t_{\max}	<p>(1) Suministro insuficiente de aire al SCIN debido a que el caudal del sistema de frenos de aire comprimido es demasiado bajo o el compresor auxiliar está defectuoso/desconectado</p> <p>(2) Una fuga en la junta rotativa/línea de trabajo provoca una mayor necesidad de aire para el ajuste</p>	<p>(1) Para lograr tiempos de inflado practicables, el motor del tractor debe funcionar al menos a la mitad del régimen nominal al inflar los neumáticos. Conecte el compresor auxiliar.</p> <p>(2) Compruebe si hay fugas en la junta rotativa/línea de trabajo, utilice un detector de fugas si es necesario</p>
-	FEHLER StGrmaxVA	La variable de control (conexión roja) de la VCE del ED es al menos 0,2 bar superior a la presión máxima admisible del neumático (p_{\max} : 2,5 bar)	-	$p_{\max} + 0,2$ bar	(1) La salida del aire de control en la VCE del ED está obstruida, por lo que no se puede reducir la variable de control	(1) Compruebe si hay obstrucciones en la salida del aire de control de la VCE del ED, retírelas si es necesario

					(2) La electroválvula 3 (VCAbajo/SET-) no conmuta correctamente, por lo que no se puede reducir la variable de control	(2) Ajuste el ED a desplazamiento por carretera y reduzca el valor nominal con la tecla «menos», comprobando si la purga del aire de control de la VCE del ED presenta intermitencias. Si la purga de aire no es intermitente, envíe la VCE del ED para su reparación o sustitúyala
-	FEHLER StGrmaxHA	La variable de control (conexión roja) de la VCE del ET es al menos 0,2 bar superior a la presión máxima admisible del neumático (p_{max} : 2,5 bar)	-	$p_{max} + 0,2$ bar	(1) La salida del aire de control en la VCE del ET está obstruida, por lo que no se puede reducir la variable de control (2) La electroválvula 3 (VCAbajo/SET-) no conmuta correctamente, por lo que no se puede reducir la variable de control	(1) Compruebe si hay obstrucciones en la salida del aire de control de la VCE del ET, retírelas si es necesario (2) Ajuste el ET a desplazamiento por carretera y reduzca el valor nominal con la tecla «menos», comprobando si la purga del aire de control de la VCE del ET presenta intermitencias. Si la purga de aire no es intermitente, envíe la VCE del ET para su reparación o sustitúyala
-	FEHLER StGrmaxGW	La variable de control (conexión roja) de la VCE de la CEP es al menos 0,2 bar superior a la presión máxima admisible del neumático (p_{max} : 4,2 bar)	-	$p_{max} + 0,2$ bar	(1) La salida del aire de control en la VCE de la CEP está obstruida, por lo que no se puede reducir la variable de control (2) La electroválvula 3 (VCAbajo/SET-) no conmuta correctamente, por lo que no se puede reducir la variable de control	(1) Compruebe si hay obstrucciones en la salida del aire de control de la VCE de la CEP, retírelas si es necesario (2) Ajuste la CEP a desplazamiento por carretera y reduzca el valor nominal con la tecla «menos», comprobando si la purga del aire de control de la VCE de la CEP presenta intermitencias. Si la purga de aire no es intermitente, envíe la VCE de la CEP para su reparación o sustitúyala
E5 E6 E8	HI ³⁾	La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE es al menos 0,3 bar superior a la presión máxima admisible del neumático (p_{max} : 2,5/4,2 bar)	-	$p_{max} + 0,3$ bar	(1) La presión del neumático es demasiado alta porque este se ha sobrecalentado debido a una rodadura demasiado intensa	(1) Reduzca la velocidad o la carga de la rueda, ya que es posible que el neumático esté sobrecargado.

E5 E6 E8	LO ³⁾	La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE es al menos 0,15 bar inferior a la presión mínima admisible del neumático (p_{\min} : 0,5/1,0 bar)	$p_{\min} - 0,15$ bar	-	<p>(1) Presión del neumático demasiado baja debido a fugas/daños en el propio neumático</p> <p>(2) Presión del neumático demasiado baja porque este se ha enfriado después de un trabajo intensivo con una presión del neumático baja</p> <p>→ <i>Llene el freno de aire comprimido hasta la presión de desconexión, apague el motor, conecte el encendido, ajuste el eje en llenado y escuche si hay pérdidas de aire</i></p> <p>(3) Fuga/daño de la línea de trabajo entre la VCE y las ruedas, por lo que no es posible medir la presión</p> <p>(4) Fuga/daño de la línea de medición amarilla entre la VCE y la conexión de medición, por lo que no es posible medir la presión</p> <p>(5) Otros ejes afectados: suministro insuficiente de aire del SCIN debido a que la presión de reserva del sistema de frenos de aire comprimido es inferior a 6,5 bar</p>	<p>(1) Compruebe si existen fugas o daños en el neumático</p> <p>(2) Tras un trabajo intensivo con una presión del neumático baja, se debe incrementar en 0,3 bar antes de apagar la máquina</p> <p>(3) Compruebe si la línea de trabajo presenta daños visibles. Compruebe el ajuste hermético de todos los racores, vuelva a insertarlos si es necesario. Compruebe si hay fugas en la junta rotativa, utilice un detector de fugas si es necesario.</p> <p>(4) Compruebe si la línea de medición presenta daños visibles. Compruebe el ajuste hermético de todos los racores, vuelva a insertarlos si es necesario.</p> <p>(5) Observe la presión de desconexión del sistema de frenos de aire comprimido: debe ser de 6,8 bar como mínimo</p>
	<u>Druckaufbaubau StGr³⁾</u>	La variable de control (conexión roja) de la VCE es de 0,2 bar mín., aunque no se esté ajustando la presión del neumático en este momento. Debería ser de solo 0,0 bar	0,2 bar	-	<p>(1) La salida del aire de control en la VCE está obstruida, por lo que no se puede reducir la variable de control una vez finalizado el ajuste de la presión del neumático</p> <p>(2) La electroválvula 3 (VCAbajo/SET-) no conmuta correctamente, por lo que no se puede reducir la variable de control una vez finalizado el ajuste de la presión del neumático</p>	<p>(1) Compruebe si hay obstrucciones en la salida del aire de control de la VCE, retírelas si es necesario</p> <p>(2) Ajuste el eje a desplazamiento por carretera y reduzca el valor nominal con la tecla «menos», comprobando si la purga del aire de</p>

					(3) La electroválvula 2 (VCArriba/SET+) no sella correctamente, por lo que sigue entrando aire en el área de la variable de control de la VCE incluso después de finalizar el ajuste de la presión del neumático	control de la VCE presenta intermitencias. Si la purga de aire no es intermitente, envíe la VCE para su reparación o sustitúyala (3) Llene el freno de aire comprimido hasta la presión de desconexión, apague el motor, apague completamente el SCIN mediante el interruptor principal y escuche si hay fugas en la salida de aire de control de la VCE. En caso de que se escuchen fugas, envíe la VCE para su reparación o sustitúyala
E17 E18 E19	<u>Luftverlust</u> ³⁾	La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE es de 0,2 bar mín., aunque no se esté ajustando la presión del neumático en este momento. Debería ser de solo 0,0 bar	0,2 bar	-	<p>➔ <i>Repita el ajuste de la presión del neumático, en cuanto aparezca el error, desconecte una línea de control fina de color azul directamente en la válvula de la rueda en la llanta y observe el comportamiento.</i></p> <p>(1) Las válvulas de la rueda siguen sin cerrarse después de desconectar la línea de control: La válvula de la rueda está defectuosa o bloqueada por cuerpos extraños, por lo que sigue habiendo presión en la línea de trabajo/línea de medición</p> <p>(2) Las válvulas de la rueda se cierran inmediatamente después de desconectar la línea de control: La válvula de la rueda está en perfecto estado. Una obstrucción/daño o una conexión incorrecta de la línea de control impide que las válvulas de la rueda se cierren tras finalizar el ajuste de la presión del neumático, por lo que sigue habiendo presión en</p>	<p>(1) Sostenga la rueda, desmonte la válvula de la rueda, limpie la válvula de la rueda, sustitúyala si es necesario</p> <p>(2) Compruebe si hay pliegues/daños o una conexión incorrecta en la línea de control, sustitúyala si es necesario o conéctela correctamente (véase esquema de conexiones) Compruebe el correcto ajuste/el desgaste/las fugas de la junta rotativa.</p>

					la línea de trabajo/línea de medición	
--	--	--	--	--	---------------------------------------	--

- 1) El mensaje de error solo aparece cuando se arranca el sistema del panel de control (después de accionar el interruptor principal o después de conectar la alimentación de corriente/encendido).
Si el mensaje aparece durante el funcionamiento, es una clara indicación de que la tensión se ha interrumpido brevemente justo antes de aparecer el mensaje de error. En este caso, es imprescindible comprobar la estabilidad de la alimentación de tensión (buen contacto a 12 V y tierra, otros consumidores en el mismo fusible, etc.).
- 2) No se indica qué eje ha provocado el error. Se deben buscar posibles fugas en los ejes individuales, si no son audibles/visibles, mediante procedimientos de control en cada eje.
- 3) El mensaje de error aparece en la línea del display relativa al eje que provoca el error, es decir, los errores en el eje delantero (ED) se muestran en la línea del eje delantero. Pueden aparecer varios errores al mismo tiempo.

Puerto AD Entrada analógica digital (en el módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE)

BAR Unidad de presión bar, indicación del valor bruto del sensor convertido en la pantalla de diagnóstico

CTIS Central Tire Inflation System (término en inglés para sistema central de inflado de neumáticos)

Puerto D Salida digital (en el módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE)

VCE Válvula de control electrónico

en su caso

VR Valor real de la presión de los neumáticos (durante el ajuste de la presión de los neumáticos, conexión amarilla de la VCE)






CEP Cuba esparcidora de purín (también remolque)






ET Eje trasero






SCIN Sistema central de inflado de neumáticos




VC Variable de control (valor nominal de la presión de los neumáticos durante el ajuste de la presión de los neumáticos, conexión roja de la VCE)




ED Eje delantero


Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
	A01	Sensor SET ¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión nominal en la VCE del ED está fuera del rango permitido	15 counts	32 counts	<p>➔ Abra el menú de servicio y muestre los valores brutos. Compruebe el valor de sensor SET en la línea ED. El valor correcto es 26...28 recuentos.</p> <p>El sensor de presión nominal en la VCE del ED está defectuoso</p>	Envíe la VCE del ED para su revisión o sustitúyala.
	A02	Sensor TIRE ¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión del neumático en la VCE del ED está fuera del rango permitido	15 counts	32 counts	<p>➔ Abra el menú de servicio y muestre los valores brutos. Compruebe el valor de sensor TIRE en la línea ED. El valor correcto es 26...28 recuentos.</p> <p>a) Alimentación de presión del sistema (4 mm, negro) para la VCE del ED conectada a la conexión de medición (amarillo) de la VCE del ED. b) El sensor de presión del neumático en la VCE del ED está defectuoso.</p>	<p>a) Conecte la alimentación de presión del sistema para la VCE del ED a la conexión negra de la VCE del ED.</p> <p>b) Envíe la VCE del ED para su revisión o sustitúyala.</p>
	A03	Sensors/Pwr ¹⁾	Los valores en reposo del sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE del ED están fuera del rango permitido	15 counts	32 counts	<p>➔ Abra el menú de servicio y muestre los valores brutos. Compruebe los valores de sensor SET y TIRE en la línea ED. Los valores correctos son 26...28 recuentos.</p> <p>El sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE del ED está defectuoso, o la conexión de señal está dañada.</p>	Envíe la VCE del ED para su revisión o sustitúyala.
	A04	Chip ADC ¹⁾	El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE del ED no reacciona a la dirección correcta			El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE del ED está defectuoso	Envíe la VCE del ED para su revisión o sustitúyala.
	A05	Chip I/O ¹⁾	El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE del ED no reacciona a la dirección correcta			El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE del ED está defectuoso	Envíe la VCE del ED para su revisión o sustitúyala.


Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
	A06	Sensor SET ¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión nominal en la VCE del ET está fuera del rango permitido	15 counts	32 counts	<p>➔ Abra el menú de servicio y muestre los valores brutos. Compruebe el valor de sensor SET en la línea ET. El valor correcto es 26...28 recuentos.</p> <p>El sensor de presión nominal en la VCE del ET está defectuoso</p>	Envíe la VCE del ET para su revisión o sustitúyala.
	A07	Sensor TIRE ¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión del neumático en la VCE del ET está fuera del rango permitido	15 counts	32 counts	<p>➔ Abra el menú de servicio y muestre los valores brutos. Compruebe el valor de sensor TIRE en la línea ET. El valor correcto es 26...28 recuentos.</p> <p>a) Alimentación de presión del sistema (4 mm, negro) para la VCE del ET conectada a la conexión de medición (amarillo) de la VCE del ET. b) El sensor de presión del neumático en la VCE del ET está defectuoso.</p>	<p>a) Conecte la alimentación de presión del sistema para la VCE del ET a la conexión negra de la VCE del ET.</p> <p>b) Envíe la VCE del ET para su revisión o sustitúyala.</p>
	A08	Sensors/Pwr ¹⁾	Los valores en reposo del sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE del ET están fuera del rango permitido	15 counts	32 counts	<p>➔ Abra el menú de servicio y muestre los valores brutos. Compruebe los valores de sensor SET y TIRE en la línea ET. Los valores correctos son 26...28 recuentos.</p> <p>El sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE del ET está defectuoso, o la conexión de señal está dañada.</p>	Envíe la VCE del ET para su revisión o sustitúyala.
	A09	Chip ADC ¹⁾	El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE del ET no reacciona a la dirección correcta			El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE del ET está defectuoso	Envíe la VCE del ET para su revisión o sustitúyala.
	A10	Chip I/O ¹⁾	El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE del ET no reacciona a la dirección correcta			El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE del ET está defectuoso	Envíe la VCE del ET para su revisión o sustitúyala.


Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
	A11	Sensor SET ¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión nominal en la VCE de la CEP está fuera del rango permitido	15 counts	32 counts	<p>➔ Abra el menú de servicio y muestre los valores brutos. Compruebe el valor de sensor SET en la línea CEP. El valor correcto es 26...28 recuentos.</p> <p>El sensor de presión nominal en la VCE de la CEP está defectuoso</p>	Envíe la VCE de la CEP para su revisión o sustitúyala.
	A12	Sensor TIRE ¹⁾	El valor en reposo del sensor de presión del neumático en la VCE de la CEP está fuera del rango permitido	15 counts	32 counts	<p>➔ Abra el menú de servicio y muestre los valores brutos. Compruebe el valor de sensor TIRE en la línea CEP. El valor correcto es 26...28 recuentos.</p> <p>a) Alimentación de presión del sistema (4 mm, negro) para la VCE de la CEP conectada a la conexión de medición (amarillo) de la VCE de la CEP.</p> <p>b) El sensor de presión del neumático en la VCE de la CEP está defectuoso.</p>	<p>a) Conecte la alimentación de presión del sistema para la VCE de la CEP a la conexión negra de la VCE de la CEP.</p> <p>b) Envíe la VCE de la CEP para su revisión o sustitúyala.</p>
	A13	Sensors/Pwr ¹⁾	Los valores en reposo del sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE de la CEP están fuera del rango permitido	15 counts	32 counts	<p>➔ Abra el menú de servicio y muestre los valores brutos. Compruebe los valores de sensor SET y TIRE en la línea CEP. Los valores correctos son 26...28 recuentos.</p> <p>El sensor de presión nominal y de presión del neumático en la VCE de la CEP está defectuoso, o la conexión de señal está dañada</p>	Envíe la VCE de la CEP para su revisión o sustitúyala.
	A14	Chip ADC ¹⁾	El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE de la CEP no reacciona a la dirección correcta			El módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE de la CEP está defectuoso	Envíe la VCE de la CEP para su revisión o sustitúyala.
	A15	Chip I/O ¹⁾	El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE de la CEP no reacciona a la dirección correcta			El módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE de la CEP está defectuoso	Envíe la VCE de la CEP para su revisión o sustitúyala.



Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
-	A16	Adj.Time >30 min ²⁾	El ajuste de la presión del neumático se prolonga superando el tiempo de control máximo permitido (t_{\max} : 30 min)	-	30 min	[1] Suministro insuficiente de aire al CTIS debido a que el caudal del sistema de frenos de aire comprimido es demasiado bajo o el compresor auxiliar está defectuoso/desconectado. [2] Una fuga en la junta rotativa/línea de trabajo provoca una mayor necesidad de aire para el ajuste.	[1] Para lograr tiempos de inflado practicables, el motor del tractor debe funcionar al menos a ¾ del régimen nominal al inflar los neumáticos. Conecte el compresor auxiliar. [2] Compruebe si hay fugas en la junta rotativa/línea de trabajo (14 mm, azul), utilice un detector de fugas si es necesario
	A17	SET >2,7 bar ³⁾	La variable de control (conexión roja) de la VCE del ED es al menos 0,2 bar superior a la presión máxima admisible del neumático (p_{\max} : 2,5 bar)	-	2,5 + 0,2 bar	[1] Obstrucción de la salida de la VCE del ED en el circuito de presión del sistema [2] Electroválvula defectuosa en la VCE del ED	[1] Compruebe que la manguera de purga (6 mm, negra) del VCE del ED no esté obstruida, y en su caso retírela. [2] Envíe la VCE del ED para su revisión o sustitúyala.
	A18	SET >2,7 bar ³⁾	La variable de control (conexión roja) de la VCE del ET es al menos 0,2 bar superior a la presión máxima admisible del neumático (p_{\max} : 2,5 bar)	-	2,5 + 0,2 bar	[1] Obstrucción de la salida de aire de la VCE del ET en el circuito de presión del sistema [2] Electroválvula defectuosa en la VCE del ET	[1] Compruebe que la manguera de purga (6 mm, negra) de la VCE del ET no esté obstruida, y en su caso retírela. [2] Envíe la VCE del ET para su revisión o sustitúyala.
	A19	SET >4,5 bar ³⁾	La variable de control (conexión roja) de la VCE de la CEP es al menos 0,3 bar superior a la presión máxima admisible del neumático (p_{\max} : 4,2 bar)	-	4,2 + 0,3 bar	[1] Obstrucción de la salida de aire de la VCE de la CEP en el circuito de presión del sistema [2] Electroválvula defectuosa en la VCE de la CEP	[1] Compruebe que la manguera de purga (6 mm, negra) de la VCE de la CEP no esté obstruida, y en su caso retírela. [2] Envíe la VCE de la CEP para su revisión o sustitúyala.


Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
	A20	SET >0 bar ³⁾	La variable de control (conexión roja) de la VCE del ED es de al menos 0,2 bar, aunque no se esté ajustando la presión del neumático en este momento. Debería ser de solo 0,0 bar	0,2 bar	-	[1] Obstrucción de la salida de la VCE del ED en el circuito de presión del sistema [2] Electroválvula defectuosa en la VCE del ED	[1] Compruebe que la manguera de purga (6 mm, negra) del VCE del ED no esté obstruida, y en su caso retírela. [2] Envíe la VCE del ED para su revisión o sustitúyala.
	A21	SET >0 bar ³⁾	La variable de control (conexión roja) de la VCE del ET es de al menos 0,2 bar, aunque no se esté ajustando la presión del neumático en este momento. Debería ser de solo 0,0 bar	0,2 bar	-	[1] Obstrucción de la salida de aire de la VCE del ET en el circuito de presión del sistema [2] Electroválvula defectuosa en la VCE del ET	[1] Compruebe que la manguera de purga (6 mm, negra) de la VCE del ET no esté obstruida, y en su caso retírela. [2] Envíe la VCE del ET para su revisión o sustitúyala.
	A22	SET >0 bar ³⁾	La variable de control (conexión roja) de la VCE de la CEP es de al menos 0,2 bar, aunque no se esté ajustando la presión del neumático en este momento. Debería ser de solo 0,0 bar	0,2 bar	-	[1] Obstrucción de la salida de aire de la VCE de la CEP en el circuito de presión del sistema [2] Electroválvula defectuosa en la VCE de la CEP	[1] Compruebe que la manguera de purga (6 mm, negra) de la VCE de la CEP no esté obstruida, y en su caso retírela. [2] Envíe la VCE de la CEP para su revisión o sustitúyala.


Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
	A23	TIRE >0 bar ³⁾	La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE del ED es de 0,2 bar mín., aunque no se esté ajustando la presión del neumático en el ED en este momento. Debería ser de solo 0,0 bar	0,2 bar	-	<p>➔ Repita el ajuste de la presión del neumático en el ED, en cuanto aparezca el error, desconecte la línea de control (4 mm, azul) directamente en la válvula de la rueda en la llanta y observe el comportamiento.</p> <p>[1] Las válvulas de la rueda del ED <u>se cierran inmediatamente</u> después de desconectar la línea de control: La válvula de la rueda está en perfecto estado. Una obstrucción/daño o una conexión incorrecta de la línea de control impide que las válvulas se cierren en las ruedas tras finalizar el ajuste de la presión del neumático en el ED.</p> <p>[2] La(s) válvula(s) de la rueda del ED <u>no se cierran</u> después de desconectar la línea de control: La válvula de la rueda está defectuosa o bloqueada por cuerpos extraños.</p>	<p>[1] Compruebe si hay pliegues/daños o una conexión incorrecta en la línea de control a las válvulas de rueda del ED, sustitúyala si es necesario o conéctela correctamente.</p> <p>➔ Véase <i>esquema de conexiones</i></p> <p>Compruebe que la manguera de purga (6 mm, negra) del distribuidor del ED no esté obstruida.</p> <p>Compruebe que la manguera de purga (6 mm, negra) del VCE del ED no esté obstruida.</p> <p>[2] Sustituya la(s) válvula(s) de la rueda del ED.</p>


Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
	A24	TIRE >0 bar ³⁾	La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE del ET es de al menos 0,2 bar, aunque no se esté ajustando la presión del neumático en el ET en este momento. Debería ser de solo 0,0 bar	0,2 bar	-	<p>➔ Repita el ajuste de la presión del neumático en el ET, en cuanto aparezca el error, desconecte la línea de control (4 mm, azul) directamente en la válvula de la rueda en la llanta y observe el comportamiento.</p> <p>[1] Las válvulas de la rueda del ET <u>se cierran inmediatamente</u> después de desconectar la línea de control: La válvula de la rueda está en perfecto estado. Una obstrucción/daño o una conexión incorrecta de la línea de control impide que las válvulas de la rueda se cierren tras finalizar el ajuste de la presión del neumático en el ET.</p> <p>[2] La(s) válvula(s) de la rueda del ET <u>no se cierran</u> después de desconectar la línea de control: La válvula de la rueda está defectuosa o bloqueada por cuerpos extraños.</p>	<p>[1] Compruebe si hay pliegues/daños o una conexión incorrecta en la línea de control a las válvulas de rueda del ET, sustitúyala si es necesario o conéctela correctamente.</p> <p>➔ Véase <i>esquema de conexiones</i> Compruebe que la manguera de purga (6 mm, negra) de la VCE del ET no esté obstruida.</p> <p>[2] Sustituya la(s) válvula(s) de la rueda del ET.</p>


Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
	A25	TIRE >0 bar ³⁾	La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE de la CEP es de al menos 0,2 bar, aunque no se esté ajustando la presión del neumático en la CEP en este momento. Debería ser de solo 0,0 bar	0,2 bar	-	<p>➔ Repita el ajuste de la presión del neumático en la CEP; en cuanto aparezca el error, desconecte la línea de control (4 mm, azul) directamente en la válvula de la rueda en la llanta y observe el comportamiento.</p> <p>[1] Las válvulas de la rueda de la CEP <u>se cierran inmediatamente</u> después de desconectar la línea de control: La válvula de la rueda está en perfecto estado. Una obstrucción/daño o una conexión incorrecta de la línea de control impide que las válvulas de la rueda se cierren tras finalizar el ajuste de la presión del neumático en la CEP.</p> <p>[2] La(s) válvula(s) de la rueda de la CEP <u>no se cierra(n)</u> después de desconectar la línea de control: La válvula de la rueda está defectuosa o bloqueada por cuerpos extraños.</p>	<p>[1] Compruebe si hay pliegues/daños o una conexión incorrecta en la línea de control a las válvulas de rueda de la CEP, sustitúyala si es necesario o conéctela correctamente. ➔ Véase <i>esquema de conexiones</i> Compruebe que la manguera de purga (6 mm, negra) de la VCE de la CEP no esté obstruida.</p> <p>[2] Sustituya la(s) válvula(s) de la rueda de la CEP.</p>

Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
	-	HI ³⁾	La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE del ED es al menos 0,3 bar superior a la presión máxima admisible del neumático del ED (p _{max} : 2,5 bar)	-	2,5 + 0,3 bar	<p>➔ <i>Compruebe manualmente la presión del neumático del ED (manómetro)</i></p> <p>[1] Presión del neumático ≤2,5 bar: Las válvulas de la rueda del ED no se abren cuando se debe medir una presión del neumático de aprox. 2,5 bar.</p> <p>[2] Presión del neumático >2,5 bar: La presión del neumático es demasiado alta porque este se ha sobrecalentado debido a una rodadura intensa.</p>	<p>[1] Compruebe la presión de la línea de control (4 mm, azul) en la conexión de control de las válvulas de la rueda del ED (mín. 1,5 bar). Si la presión de control es <1,5 bar en la válvula de la rueda del ED, siga la línea de control hasta la VCE del ED y compruebe la existencia de fugas. Compruebe si hay fugas en las juntas rotativas del ED.</p> <p>[2] Reduzca la velocidad o la carga de la rueda, ya que es posible que el neumático esté sobrecargado.</p>
	-	HI ³⁾	La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE del ET es al menos 0,3 bar superior a la presión máxima admisible del neumático del ET (p _{max} : 2,5 bar)	-	2,5 + 0,3 bar	<p>➔ <i>Compruebe manualmente la presión del neumático del ET (manómetro)</i></p> <p>[1] Presión del neumático ≤2,5 bar: Las válvulas de la rueda del ET no se abren cuando se debe medir una presión del neumático de aprox. 2,5 bar.</p> <p>[2] Presión del neumático >2,5 bar: La presión del neumático es demasiado alta porque este se ha sobrecalentado debido a una rodadura intensa.</p>	<p>[1] Compruebe la presión de la línea de control (4 mm, azul) en la conexión de control de las válvulas de la rueda del ET (mín. 1,5 bar). Si la presión de control es <1,5 bar en la válvula de la rueda del ET, siga la línea de control hasta la VCE del ET y compruebe la existencia de fugas. Compruebe si hay fugas en las juntas rotativas del ET.</p> <p>[2] Reduzca la velocidad o la carga de la rueda, ya que es posible que el neumático esté sobrecargado.</p>

Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
	-	HI ³⁾	La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE de la CEP es al menos 0,3 bar superior a la presión máxima admisible del neumático de la CEP (p _{max} : 4,2 bar)	-	4,2 + 0,3 bar	<p>➔ <i>Compruebe manualmente la presión del neumático de la CEP (manómetro)</i></p> <p>[1] Presión del neumático ≤4,2 bar: Las válvulas de la rueda de la CEP no se abren cuando se debe medir una presión del neumático de aprox. 4,2 bar.</p> <p>[2] Presión del neumático >4,2 bar: La presión del neumático es demasiado alta porque este se ha sobrecalentado debido a una rodadura intensa.</p>	<p>[1] Compruebe la presión de la línea de control (4 mm, azul) en la conexión de control de las válvulas de la rueda de la CEP (mín. 1,5 bar). Si la presión de control es <1,5 bar en la válvula de la rueda de la CEP, siga la línea de control hasta la VCE de la CEP y compruebe la existencia de fugas. Compruebe si hay fugas en la junta rotativa de la CEP.</p> <p>[2] Reduzca la velocidad o la carga de la rueda, ya que es posible que el neumático esté sobrecargado.</p>

	-	LO ³⁾	<p>La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE del ED es al menos 0,15 bar inferior a la presión máxima admisible del neumático del ED (p_{min}: 0,5 bar)</p>	0,5 - 0,15 bar	-	<p>[1] El ET también muestra «LO»: suministro insuficiente de aire del CTIS, o de la VCE del ED.</p> <p>→ <i>Llene el freno de aire comprimido hasta la presión de desconexión, apague el motor, conecte el encendido, ajuste el ED a Llenado y escuche si hay pérdidas de aire.</i></p> <p>[2] Fuga/daño en la línea de trabajo (14 mm, azul) entre la VCE del ED y las ruedas, por lo que no es posible medir la presión.</p> <p>[3] Fuga/daño en la línea de medición (4 mm, amarillo) entre la VCE del ED y el bloque distribuidor del ED, por lo que no es posible medir la presión.</p> <p>[4] Presión del neumático demasiado baja porque este se ha enfriado después de un trabajo intensivo con baja presión del neumático tras apagar la máquina.</p> <p>[5] Presión del neumático demasiado baja debido a una fuga en las válvulas de la rueda del ED.</p> <p>[6] Presión del neumático demasiado baja debido a fugas/daños en el propio neumático.</p>	<p>[1] Observe la presión de desconexión del sistema de frenos de aire comprimido: debe ser de 6,8 bar como mínimo. Compruebe el compresor auxiliar, conéctelo si es necesario. Compruebe la alimentación de presión del sistema de la VCE del ED (4 mm, negro) para detectar posibles fugas o errores de montaje. La presión del sistema debe ser de 2,5 + 0,2 bar.</p> <p>[2] Compruebe si la línea de trabajo presenta daños visibles. Compruebe el ajuste en todos los racores, vuelva a insertarlos si es necesario. Compruebe si hay fugas en la junta rotativa, utilice un detector de fugas si es necesario.</p> <p>[3] Compruebe si la línea de medición presenta daños visibles. Compruebe el ajuste en todos los racores, vuelva a insertarlos si es necesario.</p> <p>[4] Tras un trabajo intensivo con una presión de los neumáticos baja, se debe incrementar en 0,3 bar antes de apagar la máquina.</p> <p>[5] Con un detector de fugas, compruebe si las válvulas de la rueda del ED presenta fugas en el orificio de la llanta. Desconecte la línea de trabajo (14 mm, azul) y compruebe si la válvula de la rueda está completamente cerrada.</p> <p>[6] Compruebe si hay fugas o daños en el neumático del ED.</p>
---	---	------------------	--	----------------	---	--	---

	-	LO ³⁾	<p>La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE del ET es al menos 0,15 bar inferior a la presión mínima admisible del neumático del ET (p_{min}: 0,5 bar)</p>	0,5 - 0,15 bar	-	<p>[1] El ED también muestra «LO»: suministro insuficiente de aire del CTIS, o de la VCE del ET.</p> <p>→ <i>Llene el freno de aire comprimido hasta la presión de desconexión, apague el motor, conecte el encendido, ajuste el ET a Llenado y escuche si hay pérdidas de aire</i></p> <p>[2] Fuga/daño en la línea de trabajo (14 mm, azul) entre la VCE del ET y las ruedas, por lo que no es posible medir la presión.</p> <p>[3] Fuga/daño en la línea de medición (4 mm, amarillo) entre la VCE del ET y la conexión de medición del ET, por lo que no es posible medir la presión.</p> <p>[4] Presión del neumático demasiado baja porque este se ha enfriado después de un trabajo intensivo con baja presión del neumático tras apagar la máquina.</p> <p>[5] Presión del neumático demasiado baja debido a una fuga de las válvulas de la rueda del ET.</p> <p>[6] Presión del neumático demasiado baja debido a fugas/daños en el propio neumático.</p>	<p>[1] Observe la presión de desconexión del sistema de frenos de aire comprimido: debe ser de 6,8 bar como mínimo. Compruebe el compresor auxiliar, conéctelo si es necesario. Compruebe la alimentación de presión del sistema de la VCE del ET (4 mm, negro) para detectar posibles fugas o errores de montaje. La presión del sistema debe ser de 2,5 + 0,2 bar.</p> <p>[2] Compruebe si la línea de trabajo presenta daños visibles. Compruebe el ajuste en todos los racores, vuelva a insertarlos si es necesario. Compruebe si hay fugas en la junta rotativa, utilice un detector de fugas si es necesario.</p> <p>[3] Compruebe si la línea de medición presenta daños visibles. Compruebe el ajuste en todos los racores, vuelva a insertarlos si es necesario.</p> <p>[4] Tras un trabajo intensivo con una presión de los neumáticos baja, se debe incrementar en 0,3 bar antes de apagar la máquina.</p> <p>[5] Con un detector de fugas, compruebe si las válvulas de la rueda del ET presentan fugas en el orificio de la llanta. Desconecte la línea de trabajo (14 mm, azul) y compruebe si la válvula de la rueda está completamente cerrada.</p> <p>[6] Compruebe si hay fugas o daños en el neumático del ET.</p>
---	---	------------------	--	----------------	---	--	--

	-	LO ³	<p>La presión del neumático (conexión amarilla) de la VCE de la CEP es al menos 0,15 bar inferior a la presión mínima admisible del neumático de la CEP (p_{min}: 1,0 bar)</p>	1,0 - 0,15 bar	-	<p>[1] Suministro insuficiente de aire del CTIS, o de la VCE de la CEP.</p> <p>→ <i>Llene el freno de aire comprimido hasta la presión de desconexión, apague el motor, conecte el encendido, ajuste la CEP a Llenado y escuche si hay pérdidas de aire</i></p> <p>[2] Fuga/daño en la línea de trabajo (14 mm, azul) entre la VCE de la CEP y las ruedas, por lo que no es posible medir la presión.</p> <p>[3] Fuga/daño en la línea de medición (4 mm, amarillo) entre la VCE de la CEP y la conexión de medición de la CEP, por lo que no es posible medir la presión.</p> <p>[4] Presión del neumático demasiado baja porque este se ha enfriado después de un trabajo intensivo con baja presión del neumático tras apagar la máquina.</p> <p>[5] Presión del neumático demasiado baja debido a una fuga en las válvulas de la rueda de la CEP.</p> <p>[6] Presión del neumático demasiado baja debido a fugas/daños en el propio neumático.</p>	<p>[1] Observe la presión de desconexión del sistema de frenos de aire comprimido: debe ser de 6,8 bar como mínimo. Compruebe el compresor auxiliar, conéctelo si es necesario. Compruebe la alimentación de presión del sistema de la VCE de la CEP (4 mm, negro) para detectar posibles fugas o errores de montaje. La presión del sistema debe ser de 4,2 + 0,3 bar.</p> <p>[2] Compruebe si la línea de trabajo presenta daños visibles. Compruebe el ajuste en todos los racores, vuelva a insertarlos si es necesario. Compruebe si hay fugas en la junta rotativa, utilice un detector de fugas si es necesario.</p> <p>[3] Compruebe si la línea de medición presenta daños visibles. Compruebe el ajuste en todos los racores, vuelva a insertarlos si es necesario.</p> <p>[4] Tras un trabajo intensivo con una presión de los neumáticos baja, se debe incrementar en 0,3 bar antes de apagar la máquina.</p> <p>[5] Con un detector de fugas, compruebe si las válvulas de rueda de la CEP presentan fugas en el orificio de la llanta. Desconecte la línea de trabajo (14 mm, azul) y compruebe si la válvula de la rueda está completamente cerrada.</p>
---	---	-----------------	--	----------------	---	--	---

Lugar del error	n.º	Indicación en el display	Descripción	Límite MÍN.	Límite MÁX.	Causa(s)	Eliminación de errores
							[6] Compruebe si hay fugas o daños en el neumático de la CEP.

¹⁾ El mensaje de error solo aparece cuando se arranca el sistema del panel de control (después de accionar el interruptor principal o después de conectar la alimentación de corriente/encendido).

Si el mensaje aparece durante el funcionamiento, es una clara indicación de que la tensión se ha interrumpido brevemente justo antes de aparecer el mensaje de error. En este caso, es imprescindible comprobar la estabilidad de la alimentación de tensión (buen contacto a 12 V y tierra, otros consumidores en el mismo fusible, etc.).

²⁾ No se indica qué eje ha provocado el error. Se deben buscar posibles fugas en los ejes individuales, si no son audibles/visibles, mediante procedimientos de control en cada eje.

³⁾ El mensaje de error aparece en la línea del display relativa al eje que provoca el error, es decir, los errores en el eje delantero (ED) se muestran en la línea del eje delantero [●○]. Pueden aparecer varios errores al mismo tiempo.

ADC Entrada analógica digital (en el módulo para la lectura de los sensores de presión en la VCE)

bar Unidad de presión bar, indicación del valor bruto del sensor convertido en la pantalla de diagnóstico

CTIS Central Tire Inflation System (término en inglés para sistema central de inflado de neumáticos)

VCE Válvula de control electrónico
en su caso

CEP Cuba esparcidora de purín (también remolque)

ET Eje trasero

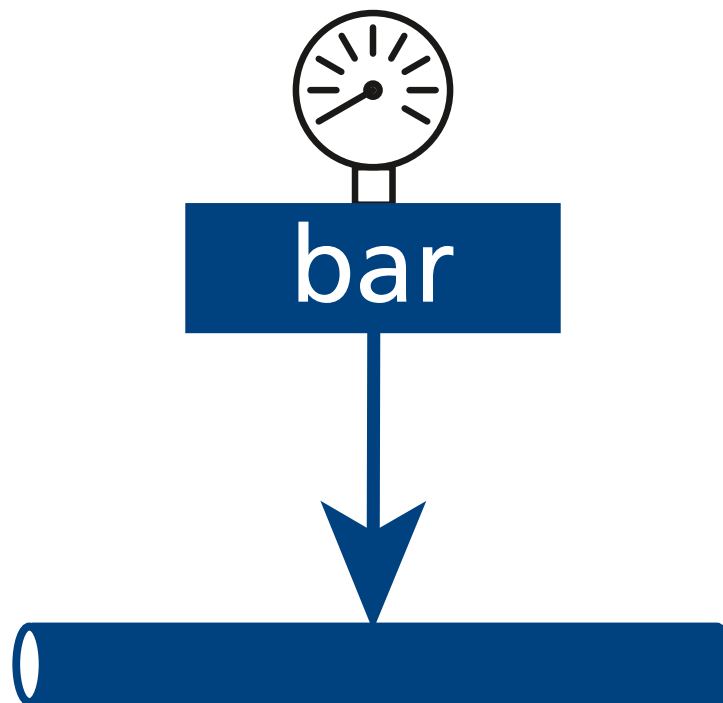
I/O Salida digital (en el módulo para la conmutación de las electroválvulas en la VCE)

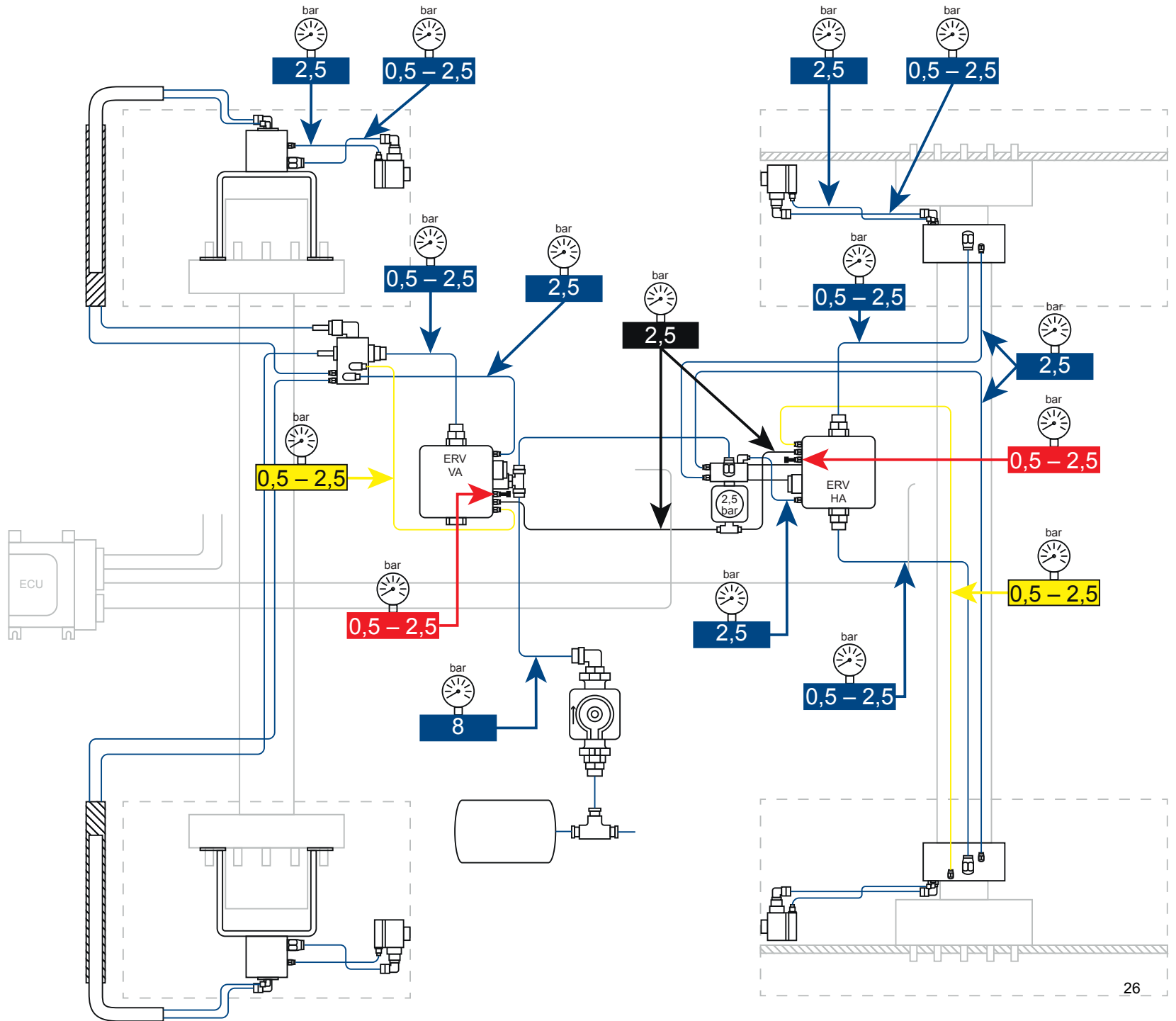
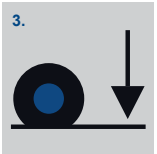
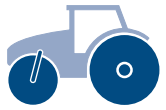
SET Variable de control (valor nominal de la presión de los neumáticos durante el ajuste de la presión de los neumáticos, conexión roja de la VCE)

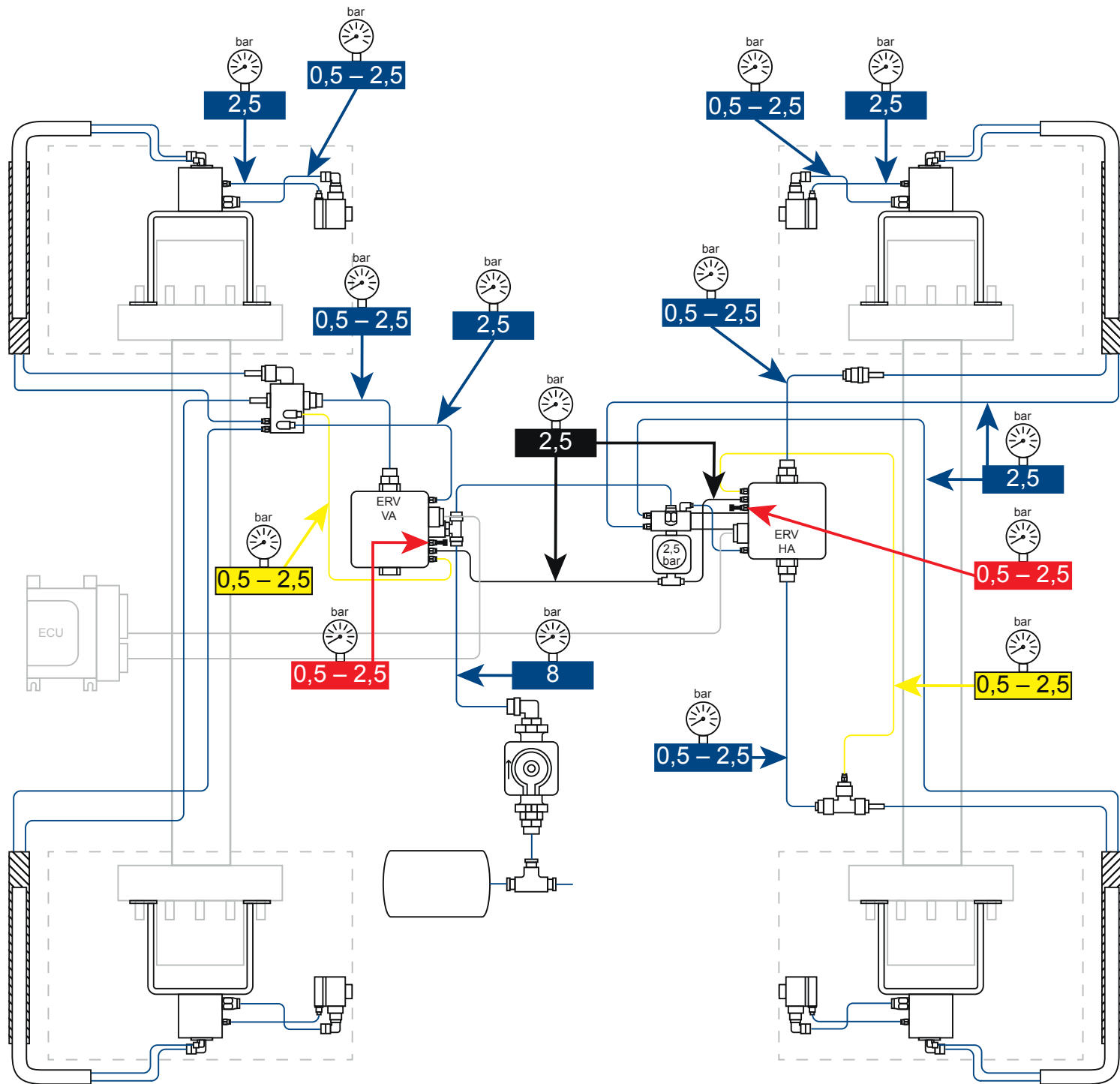
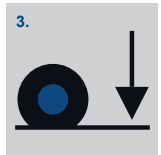
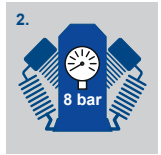
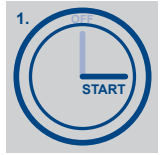
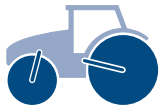
TIRE Valor real de la presión de los neumáticos (durante el ajuste de la presión de los neumáticos, conexión amarilla de la VCE)

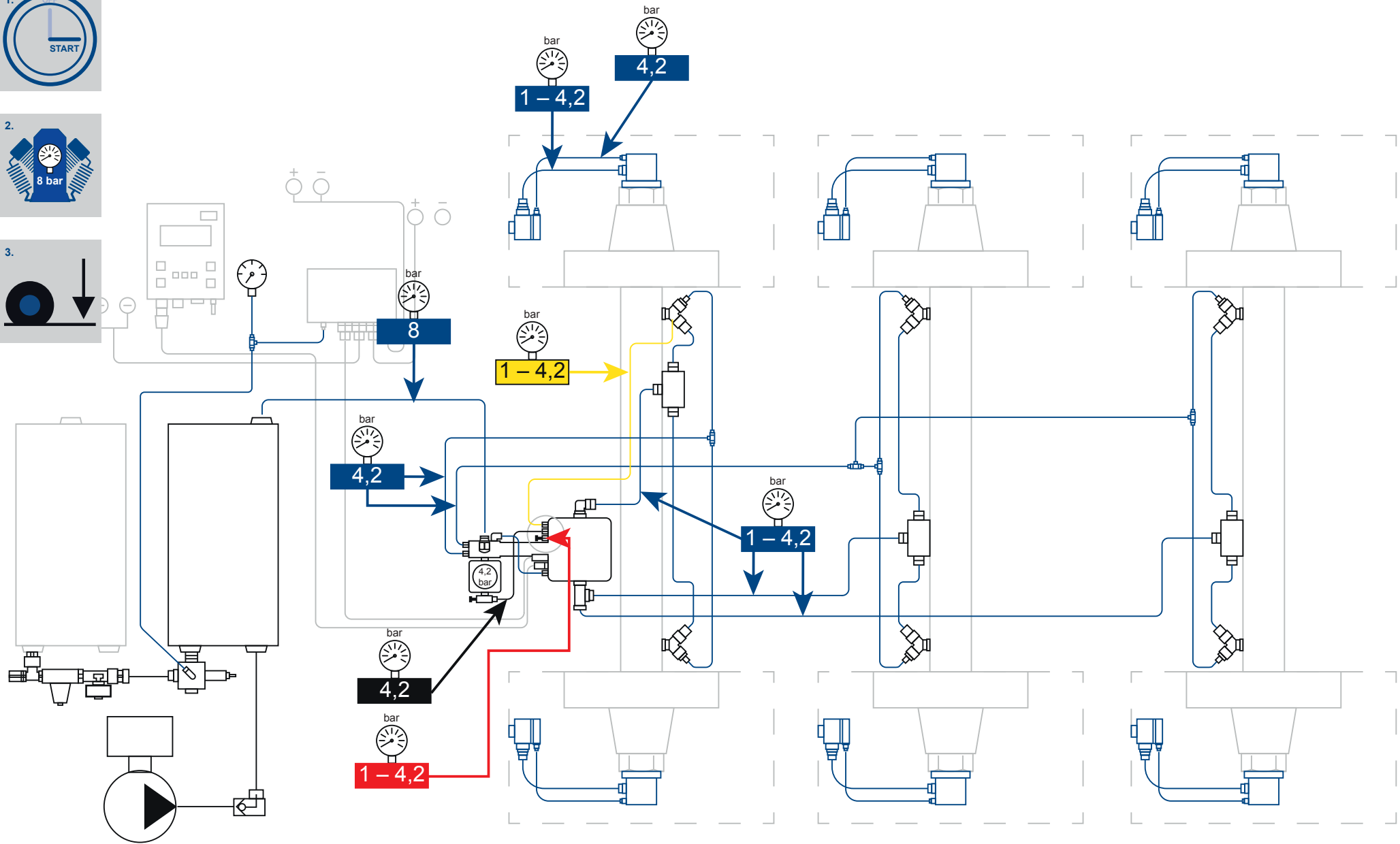
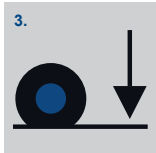
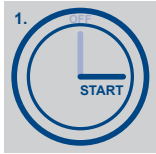
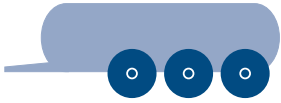
ED Eje delantero

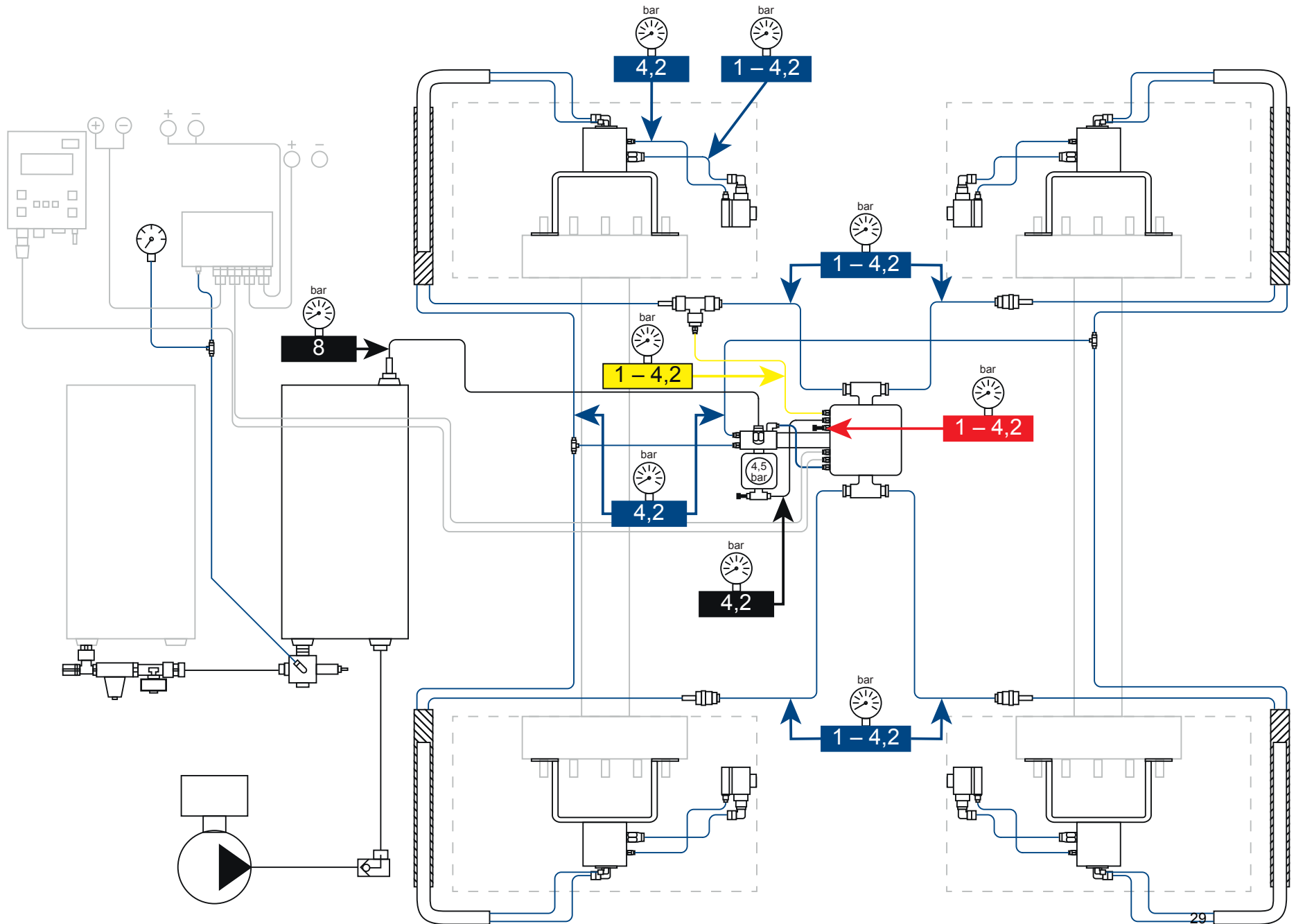
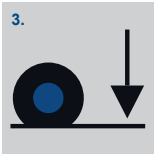
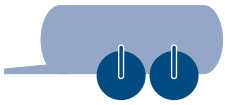
Test Instructions













PTG Reifendruckregelsysteme GmbH

Habichtweg 9 · D-41468 Neuss · Alemania

Telefono: +49 - (0) 21 31 - 5 23 76 - 0 · E-mail: ptg@ptg.info

www.ptg.info

Certificado conforme a DIN EN ISO 9001:2015

