



IW 1063 A0

Instrucciones de mantenimiento

Catalizador SCR/Oxi de Hug



© INNIO Jenbacher GmbH & Co OG
Achenseestr. 1-3
A-6200 Jenbach, Austria
www.innio.com



JENBACHER
INNIO

1	Campo de aplicación	2
2	Propósito	2
3	Intervalo de mantenimiento	2
4	Indicaciones de seguridad	7
5	Información adicional	7
6	Acciones	7
6.1	Inspeccionar los conductos y los elementos de unión	7
6.2	Reactor: inspeccionar carcasa y tubos	8
6.3	Unidad del compresor: sustituir el filtro (si lo hubiera)	8
6.4	Unidad del compresor: inspeccionar las láminas y cambiar en caso necesario (si las hubiera)	8
6.5	Unidad de dosificación de reactivo: inspeccionar actuador giratorio	8
6.6	Unidad de dosificación de reactivo: comprobar válvula de retención de aire	8
6.7	Unidad de dosificación de reactivo: comprobar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)	8
6.8	Unidad de dosificación de reactivo: comprobar la válvula reductora de presión (si la hubiera)	8
6.9	Unidad de dosificación de reactivo: comprobar la válvula magnética (si la hubiera)	8
6.10	Reactivo bomba de flujo: comprobar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)	8
6.11	Reactivo bomba de flujo: limpiar filtro del reactivo	8
6.12	Reactivo bomba de flujo: sustituir membranas, válvulas de aspiración y válvulas de presión	9
6.13	Tobera de reactivo baja presión: inspeccionar cabezal de la tobera	9
6.14	Medición de las emisiones	9
6.15	Cambiar el sensor NOx	9
6.16	Reactor: Inspección de elementos catalizadores	9
6.17	Tobera de reactivo baja presión: sustituir el inserto de tobera, la tapa de la boquilla, la junta, la guarnición para bridas y limpiar el portaviento	9
6.18	Reactivo bomba de flujo: rellenar amortiguador de pulsaciones	9
6.19	Unidad de dosificación de reactivo: Inspección/sustitución de válvula de retención de aire	9
6.20	Unidad de dosificación de reactivo: rellenar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)	9
6.21	Unidad de dosificación de reactivo: limpiar/sustituir el filtro	9
6.22	Unidad de dosificación de reactivo: sustituir la válvula reductora de presión (si la hubiera)	9
7	Mención de revisión	10

Los destinatarios de este documento son:

Clientes, distribuidores autorizados, servicios técnicos autorizados, servicios de puesta en marcha autorizados, filiales, Jenbach HQ

Información propiedad de INNIO: CONFIDENCIAL

La información que recoge este documento es información protegida tanto de INNIO Jenbacher GmbH & Co OG como de sus filiales y es confidencial. Es propiedad de INNIO y no se permite su utilización, distribución a terceros o reproducción sin la previa autorización por escrito. Esta prohibición incluye también, aunque no exclusivamente, el uso de la información para elaborar, confeccionar, desarrollar o deducir reparaciones, modificaciones, piezas de repuesto, diseños o modificaciones de configuración o su presentación ante autoridades nacionales. Cuando se haya autorizado la reproducción total o parcial, se deberán anotar tanto esta advertencia como la advertencia que sigue en todas las páginas del documento de manera total o parcial.

LAS VERSIONES IMPRESAS O FACILITADAS POR MEDIOS ELECTRÓNICOS NO ESTÁN CONTROLADAS

1 Campo de aplicación

Estas instrucciones de inspección y mantenimiento (IW) son válidas para el sistema de limpieza de gases de escape de la empresa Hug Engineering AG.

2 Propósito

Esta instrucción de inspección y mantenimiento (IW) indica el intervalo de mantenimiento y describe las siguientes operaciones:

- ⇒ Inspeccionar los conductos y los elementos de unión
- ⇒ Reactor: inspeccionar carcasa y tubos

3 Intervalo de mantenimiento

Trabajo de mantenimiento	Intervalo de mantenimiento	Ejecución ¹⁾
⇒ Unidad del compresor: sustituir el filtro (si lo hubiera)	4 000 hf ¹⁾	INNIO
⇒ Unidad del compresor: inspeccionar las láminas y cambiar en caso necesario (si las hubiera)	4 000 hf	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: inspeccionar actuador giratorio	4 000 hf / 1 año ²⁾	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: comprobar válvula de retención de aire	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: comprobar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: comprobar la válvula reductora de presión (si la hubiera)	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: comprobar la válvula magnética (si la hubiera)	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Reactivo bomba de flujo: comprobar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Reactivo bomba de flujo: limpiar filtro del reactivo	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Reactivo bomba de flujo: sustituir membranas, válvulas de aspiración y válvulas de presión	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Tobera de reactivo baja presión: inspeccionar cabezal de la tobera	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Medición de las emisiones	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Cambiar el sensor NOx	6 000 hf	INNIO
⇒ Reactor: Inspección de elementos catalizadores	8 000 hf / 1500 arranques ³⁾	INNIO
⇒ Tobera de reactivo baja presión: sustituir el inserto de tobera, la tapa de la boquilla, la junta, la guarnición para bridas y limpiar el portaviento	8 000 hf / 1 año ⁴⁾	INNIO
⇒ Reactivo bomba de flujo: rellenar amortiguador de pulsaciones	8 000 hf / 1 año ⁵⁾	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: Inspección/sustitución de válvula de retención de aire	8 000 hf ⁶⁾	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: rellenar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)	8 000 hf / 1 año ⁷⁾	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: limpiar/sustituir el filtro	8 000 hf / 1 año ⁸⁾	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: sustituir la válvula reductora de presión (si la hubiera)	8 000 hf	INNIO
⇒ Inspeccionar los conductos y los elementos de unión	A diario	K
⇒ Reactor: inspeccionar carcasa y tubos	A diario	K

- 1) En caso de advertencia W3462 de DIA.NE.
- 2) En caso de advertencia W3457 de DIA.NE.
- 3) En caso de advertencia W3485 o W3469 de DIA.NE.
- 4) En caso de advertencia W3485/W3453/W2464 de DIA.NE.
- 5) En caso de advertencia W2448/W2449/W2464 de DIA.NE o de fluctuación de la presión (manómetro en el lado de presión de la bomba).
- 6) En caso de advertencia W3462 de DIA.NE o si se encuentra agua condensada o urea en el conducto de aire durante la inspección visual.
- 7) En caso de advertencia W2464 o W3485 de DIA.NE.
- 8) En caso de advertencia W2448 de DIA.NE.

Aplicable a:

- Serie 2: Plan de mantenimiento A Plan de mantenimiento B
 - Serie 3: Plan de mantenimiento A Plan de mantenimiento B Plan de mantenimiento D
 - Serie 4: Plan de mantenimiento A Plan de mantenimiento B Plan de mantenimiento D Plan de mantenimiento E
 - Serie 6: Plan de mantenimiento A Plan de mantenimiento B Plan de mantenimiento D
-

Trabajo de mantenimiento	Intervalo de mantenimiento	Ejecución ¹⁾
⇒ Unidad del compresor: sustituir el filtro (si lo hubiera)	4 000 hf ¹⁾	INNIO
⇒ Unidad del compresor: inspeccionar las láminas y cambiar en caso necesario (si las hubiera)	4 000 hf	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: inspeccionar actuador giratorio	4 000 hf / 1 año ²⁾	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: comprobar válvula de retención de aire	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: comprobar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: comprobar la válvula reductora de presión (si la hubiera)	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: comprobar la válvula magnética (si la hubiera)	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Reactivo bomba de flujo: comprobar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Reactivo bomba de flujo: limpiar filtro del reactivo	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Reactivo bomba de flujo: sustituir membranas, válvulas de aspiración y válvulas de presión	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Tobera de reactivo baja presión: inspeccionar cabezal de la tobera	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Medición de las emisiones	4 000 hf / 1 año	INNIO
⇒ Cambiar el sensor NOx	6 000 hf	INNIO
⇒ Reactor: Inspección de elementos catalizadores	8 000 hf / 1500 arranques ³⁾	INNIO
⇒ Tobera de reactivo baja presión: sustituir el inserto de tobera, la tapa de la boquilla, la junta, la guarnición para bridas y limpiar el portaviento	8 000 hf / 1 año ⁴⁾	INNIO
⇒ Reactivo bomba de flujo: rellenar amortiguador de pulsaciones	8 000 hf / 1 año ⁵⁾	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: Inspección/sustitución de válvula de retención de aire	8 000 hf ⁶⁾	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: rellenar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)	8 000 hf / 1 año ⁷⁾	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: limpiar/sustituir el filtro	8 000 hf / 1 año ⁸⁾	INNIO
⇒ Unidad de dosificación de reactivo: sustituir la válvula reductora de presión (si la hubiera)	8 000 hf	INNIO
⇒ Inspeccionar los conductos y los elementos de unión	A diario	K
⇒ Reactor: inspeccionar carcasa y tubos	A diario	K


- 1) En caso de advertencia W3462 de DIA.NE.
- 2) En caso de advertencia W3457 de DIA.NE.
- 3) En caso de advertencia W3485 o W3469 de DIA.NE.
- 4) En caso de advertencia W3485/W3453/W2464 de DIA.NE.
- 5) En caso de advertencia W2448/W2449/W2464 de DIA.NE o de fluctuación de la presión (manómetro en el lado de presión de la bomba).
- 6) En caso de advertencia W3462 de DIA.NE o si se encuentra agua condensada o urea en el conducto de aire durante la inspección visual.
- 7) En caso de advertencia W2464 o W3485 de DIA.NE.
- 8) En caso de advertencia W2448 de DIA.NE.

Aplicable a:

- Serie 2: Plan de mantenimiento C
- Serie 3: Plan de mantenimiento C
- Serie 9: Plan de mantenimiento V
- J416 con la versión C206, C209, C211 y C212

*) Ejecución		Esta columna indica cómo se lleva a cabo el trabajo de mantenimiento.
K		Esta actividad la debe realizar el cliente, INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.
INNIO		Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

4 Indicaciones de seguridad

⚠ ADVERTENCIA	
	<p>Lesiones</p> <p>No llevar equipo de protección o no respetar las prescripciones de seguridad y las instrucciones de protección del trabajador puede provocar lesiones.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilizar el equipo de protección individual (EPI) correspondiente. ➤ Respetar las prescripciones de seguridad de acuerdo con TA 2300-0005. ➤ Respetar las instrucciones de protección del trabajador de acuerdo con TA 2300-0001.

5 Información adicional**Documentos relevantes:**

TA 2300-0001 – Protección de los trabajadores

TA 2300-0005 – Normas de seguridad

6 Acciones**6.1 Inspeccionar los conductos y los elementos de unión**

Comprobar el estado de los conductos, las conexiones y los componentes, en especial:

- Fugas
- Uniones sueltas
- Obstrucciones

Limpiar o sustituir los conductos, conexiones y componentes en función del estado que presenten.
Limpiar los conductos, conexiones y componentes con agua caliente y apretar las uniones sueltas si es necesario.

6.2 Reactor: inspeccionar carcasa y tubos

Comprobar el estado de la carcasa y los tubos, en especial:

- Escapes (p. ej. detectables mediante una decoloración fuerte local del aislamiento)
- Uniones sueltas
- Obstrucciones

6.3 Unidad del compresor: sustituir el filtro (si lo hubiera)

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.4 Unidad del compresor: inspeccionar las láminas y cambiar en caso necesario (si las hubiera)

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.5 Unidad de dosificación de reactivo: inspeccionar actuador giratorio

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.6 Unidad de dosificación de reactivo: comprobar válvula de retención de aire

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.7 Unidad de dosificación de reactivo: comprobar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.8 Unidad de dosificación de reactivo: comprobar la válvula reductora de presión (si la hubiera)

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.9 Unidad de dosificación de reactivo: comprobar la válvula magnética (si la hubiera)

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.10 Reactivo bomba de flujo: comprobar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.11 Reactivo bomba de flujo: limpiar filtro del reactivo

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.12 Reactivo bomba de flujo: sustituir membranas, válvulas de aspiración y válvulas de presión

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.13 Tobera de reactivo baja presión: inspeccionar cabezal de la tobera

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.14 Medición de las emisiones

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.15 Cambiar el sensor NOx

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.16 Reactor: Inspección de elementos catalizadores

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.17 Tobera de reactivo baja presión: sustituir el inserto de tobera, la tapa de la boquilla, la junta, la guarnición para bridas y limpiar el portaviento

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.18 Reactivo bomba de flujo: rellenar amortiguador de pulsaciones

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.19 Unidad de dosificación de reactivo: Inspección/sustitución de válvula de retención de aire

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.20 Unidad de dosificación de reactivo: rellenar amortiguador de pulsaciones (si es necesario)

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.21 Unidad de dosificación de reactivo: limpiar/sustituir el filtro

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

6.22 Unidad de dosificación de reactivo: sustituir la válvula reductora de presión (si la hubiera)

Esta actividad la debe realizar INNIO o una empresa autorizada seleccionada por INNIO.

7 Mención de revisión

Histórico de revisiones

Índice	Fecha	Descripción/Resumen de cambios	Experto Revisor
3	30.07.2019	Metadaten angepasst / Metadata adapted 1500 Start-Intervall für Arbeitsschritt „Reaktor: Katalysatorelemente inspizieren“ hinzugefügt / 1500 Start- Intervall at work step „Reactor: Inspect the catalytic converter elements“ added	Uri M. Hillen F.
2	03.10.2018	Korrektur der Wartungstabelle / Correction of maintenance table	Uri M. Hillen F.
1	28.02.2018	Erstausgabe / First issue	Uri M. Hillen F.