

# **Caderno de manutenção/Cuaderno de Mantenimiento/Manuale di Servizio**

**Trabalhos de manutenção  
Compressores industriais**

**Trabajos de mantenimiento  
Compresores Industriales**

**Manutenzione  
Compressori Industriali**



Designação de tipo/Modelo/Modello .....

N.º do artigo/No de fábrica/Numero di matricola .....

Ano de construção/Año de construcción/Anno di fabbricazione .....

Primeira colocação em serviço em .....  
Fecha de la primera puesta en servicio  
Data di messa in servizio

Tempo de garantia/Periodo de garantía/Durata della garanzia .....

N.º de telefone em caso de avaria .....  
Teléfono en caso de anomalías  
No.di telefono in caso di avaria

Tipo de óleo / tipo de aceite / tipo di olio .....

Tipo de cartucho filtrante / Cartucha filtrante / Cartuccia filtrante .....

Carimbo do representante  
Sello del Comerciante  
Timbro del rivenditore

Data  
Fecha  
Data

Autocolante Dados de contacto do representante/  
Pegatina con datos de contacto del comerciante/  
Adesivo con indirizzo del rivenditore

Com o registo nesta lista confirma-se que, o abaixo-assinado participou numa acção de formação/instrução sobre o funcionamento e operação da instalação compressor. Adicionalmente foram ensinados conhecimentos sobre os regulamentos de segurança mais importantes e legislação pertinente (TRG, DGRL, BetrSichV, GSG, GSGV). O formulário deve ser guardado cuidadosamente junto à documentação de serviço (documentação de entrega, livro de inspecção, manual de instruções), devendo ser apresentado às entidades públicas competentes quando pedido (TÜV, GAA).

Con los datos introducidos en esta lista se confirma que el firmante ha recibido instrucción/formación sobre el funcionamiento y el manejo del equipo compresor. Además se han facilitado conocimientos sobre las normas de seguridad y normativas pertinentes (TRG, DGRL, BetrSichV, GSG, GSGV). El formulario se debe guardar cuidadosamente junto con la documentación de servicio (documentación de recepción, libro de inspecciones, instrucciones de uso) y se debe presentar a los organismos de vigilancia (TÜV, GAA) en caso de que lo solicitaran.

Firmando questa lista, la persona firmataria conferma di aver ricevuto una formazione relativa al funzionamento ed al modo di impiego dell'unità di compressione. Conferma inoltre di aver preso conoscenza delle normative di sicurezza corrispondenti (TRG, DGRL, BetrSichV, GSG, GSGV). Questo formulario deve essere conservato con cura unitamente agli altri documenti dell'unità (documentazione del ricevimento, manuale di istruzione) e deve essere presentato, a richiesta, alle autorità preposte.

<b>Nr. No.</b>	<b>Apelido Apellido Cognome</b>	<b>Nome Nombre Nome</b>	<b>Local Lugar Luogo</b>	<b>Data Fecha Data</b>	<b>Assinatura Firma</b>	<b>Instrutor nome/ firma Instructor Apellido/empresa Nome istruttore / Società</b>
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						
11.						

<b>Nr. No.</b>	<b>Apellido Apellido Cognome</b>	<b>Nome Nombre Nome</b>	<b>Local Lugar Luogo</b>	<b>Data Fecha Data</b>	<b>Assinatura Firma</b>	<b>Instrutor nome/ firma Instructor Apellido/empresa Nome istruttore / Società</b>
12.						
13.						
14.						
15.						
16.						
17.						
18.						
19.						
20.						
21.						
22.						
23.						
24.						
25.						
26.						
27.						
28.						
29.						
30.						

## Índice / Índice / tabella dei contenuti

1.	Verificação do nível do óleo, atestar/Comprobar, rellenar nivel de aceite/Controllo livello olio, rabbocco (continua) .....	6
2.	Substituição do cartucho/Cambio de cartuchos/Sostituzione cartucce .....	12
3.	Após 1000 horas de serviço/1 ano / Con 1000 horas de servicio/1 año/ Dopo 1000 ore di servizio/1 anno Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate : .....	18
4.	Após 2000 horas de serviço/2 anos / Con 2000 horas de servicio/2 años/ Dopo 2000 ore di servizio/2 anni Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate .....	18
5.	Após 3000 horas de serviço/3 anos / Con 3000 horas de servicio/3 años/ Dopo 3000 ore di servizio/3 anni Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate .....	19
6.	Após 4000 horas de serviço/4 anos / Con 4000 horas de servicio/4 años/ Dopo 4000 ore di servizio/4 anni Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate : .....	19
7.	Após 5000 horas de serviço/5 anos / Con 5000 horas de servicio/5 años/ Dopo 5000 ore di servizio/5 anni Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate .....	20
8.	Após 6000 horas de serviço/6 anos / Con 6000 horas de servicio/6 años/ Dopo 6000 ore di servizio/6 anni Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate .....	20
9.	Após 7000 horas de serviço/7 anos / Con 7000 horas de servicio/7 años/ Dopo 7000 ore di servizio/7 anni Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate .....	21
10.	Após 8000 horas de serviço/8 anos / Con 8000 horas de servicio/8 años/ Dopo 8000 ore di servizio/8 anni Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate .....	21
11.	Mangueiras de enchimento / Mangueras de llenado / Flessibili di ricarica .....	22
12.	Cada 5 anos (recipiente de pressão) / Cada 5 años (depósito a presión) / Ogni 5 anni (Serbatoi a pressione) .....	23
13.	Cada 10 anos (recipiente de pressão) / Cada 10 años (depósitos a presión) / Ogni 10 anni (Serbatoi a pressione) .....	23
14.	Mudança de ciclo (recipiente de pressão) / Alteración de la carga (depósito a presión) / Cicli di carico (Serbatoi a pressione) .....	23
15.	Plano de manutenção compressores industriais de alta pressão: .....	26
16.	Plan de mantenimiento de los compresores industriales: .....	28
17.	Scheda manutenzione compressori industriali: .....	30
18.	Modificações efectuadas/Modificaciones realizadas/Modifiche effettuate .....	32
19.	Peças substituídas / Piezas sustituidas / Pezzi ricambiati .....	33

**1. Verificação do nível do óleo, atestar/Comprobar, rellenar nivel de aceite/Controllo livello olio, rabbocco (continua)**

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio del compresor/Ore di servizio *	Volume de óleo atestado/ Cantidad de aceite rellenada/ Q.tà di olio rabboccato	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamento "Temporizador B" ou outra fonte/  
Según el contador de horas de servicio "B--Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte

Verificação do nível do óleo, atestar (cont.)/Comprobar, rellenar nivel de aceite (cont.)/Controllo livello olio, rabbocco (continua)

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio del compresor/Ore di servizio *	Volume de óleo atestado/ Cantidad de aceite rellenada/ Q.tà di olio rabboccato	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamiento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte

**Verificação do nível do óleo, atestar (cont.)/Comprobar, rellenar nivel de aceite (cont.)/Controllo livello olio, rabbocco (continua)**

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio del compresor/Ore di servizio *	Volume de óleo atestado/ Cantidad de aceite rellenada/ Q.tà di olio rabboccato	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamiento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte



**Verificação do nível do óleo, atestar (cont.)/Comprobar, rellenar nivel de aceite (cont.)/Controllo livello olio, rabbocco (continua)**

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio del compresor/Ore di servizio *	Volume de óleo atestado/ Cantidad de aceite rellenada/ Q.tà di olio rabboccato	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamiento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte

**Verificação do nível do óleo, atestar (cont.)/Comprobar, rellenar nivel de aceite (cont.)/Controllo livello olio, rabbocco (continua)**

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio del compresor/Ore di servizio *	Volume de óleo atestado/ Cantidad de aceite rellenada/ Q.tà di olio rabboccato	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte

Verificação do nível do óleo, atestar (cont.)/Comprobar, rellenar nivel de aceite (cont.)/Controllo livello olio, rabbocco (continua)

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio del compresor/Ore di servizio *	Volume de óleo atestado/ Cantidad de aceite rellenada/ Q.tà di olio rabboccato	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte

## 2. Substituição do cartucho/Cambio de cartuchos/Sostituzione cartucce

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio/ Ore di servizio *	Diferença/ Diferenza/ Differencia	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte

**Substituição do cartucho (cont.)/Cambio de cartuchos (cont.)/  
 Sostituzione cartucce (continua)**

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio/ Ore di servizio *	Diferença/ Diferenza/ Differenzia	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamiento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte

**Substituição do cartucho (cont.)/Cambio de cartuchos (cont.)/  
Sostituzione cartucce (continua)**

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio/ Ore di servizio *	Diferença/ Differenza/ Differencia	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte

Substituição do cartucho (cont.)/Cambio de cartuchos (cont.)/  
Sostituzione cartucce (continua)

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio/ Ore di servizio *	Diferença/ Diferenza/ Differenzia	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte

**Substituição do cartucho (cont.)/Cambio de cartuchos (cont.)/  
Sostituzione cartucce (continua)**

Nome da pessoa que efectua a medida/APELLIDO de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio/ Ore di servizio *	Diferença/ Differenza/ Differenzia	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte



Substituição do cartucho (cont.)/Cambio de cartuchos (cont.)/  
Sostituzione cartucce (continua)

Nome da pessoa que efectua a medida/Apellido de la persona que realiza el trabajo/ Nome dell'operatore	Horas de serviço/ Horas de servicio/ Ore di servizio *	Diferença/ Diferenza/ Differencia	Data/Fecha/Data

\* Conf. contador de horas de funcionamiento "Temporizador B" ou outra fonte/Según el contador de horas de servicio "B-Timer" u otra fuente/in accordo con contaore, "B-Timer", o altra fonte

**3. Após 1000 horas de serviço/1 ano / Con 1000 horas de servicio/1 año/  
Dopo 1000 ore di servizio/1 anno**

**Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate :**

Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Despachado/ Cumpl./ Eseguito	Data, assinatura/fecha, firma/ Data, firma
Manutenção conf. plano de manutenção, cap. 15 Mantenimiento compresor s/ plan de mantenimiento, Cap. 16 Manutenzione secondo la scheda del cap. 17.		
Mudança do tipo de óleo: Cambio de tipo de aceite: _____ Cambio del tipo di olio:		
Montagem de conjunto de manutenção .....a Montaje juego de mantenimiento .....a Montaggio del kit di manutenzione .....a		
Outros/Otros/Varie		

**4. Após 2000 horas de serviço/2 anos / Con 2000 horas de servicio/2 años/  
Dopo 2000 ore di servizio/2 anni**

**Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate :**

Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Despachado/ Cumpl./ Eseguito	Data, assinatura/fecha, firma/ Data, firma
Manutenção conf. plano de manutenção, cap. 15 Mantenimiento compresor s/ plan de mantenimiento, Cap. 16 Manutenzione secondo la scheda del cap. 17.		
Mudança do tipo de óleo: Cambio de tipo de aceite: _____ Cambio del tipo di olio:		
Montagem de conjunto de manutenção .....a Montaje juego de mantenimiento .....a Montaggio del kit di manutenzione .....a		
Outros/Otros/Varie		

**5. Após 3000 horas de serviço/3 anos / Con 3000 horas de servicio/3 años/  
 Dopo 3000 ore di servizio/3 anni**

**Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate :**

Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Despachado/ Cumpl./ Eseguito	Data, assinatura/fecha, firma/ Data, firma
Manutenção conf. plano de manutenção, cap. 15 Mantenimiento compresor s/ plan de mantenimiento, Cap. 16 Manutenzione secondo la scheda del cap. 17.		
Mudança do tipo de óleo: Cambio de tipo de aceite: _____ Cambio del tipo di olio:		
Montagem de conjunto de manutenção .....a Montaje juego de mantenimiento .....a Montaggio del kit di manutenzione .....a		
Outros/Otros/Varie		

**6. Após 4000 horas de serviço/4 anos / Con 4000 horas de servicio/4 años/  
 Dopo 4000 ore di servizio/4 anni**

**Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate :**

Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Despachado/ Cumpl./ Eseguito	Data, assinatura/fecha, firma/ Data, firma
Manutenção conf. plano de manutenção, cap. 15 Mantenimiento compresor s/ plan de mantenimiento, Cap. 16 Manutenzione secondo la scheda del cap. 17.		
Mudança do tipo de óleo: Cambio de tipo de aceite: _____ Cambio del tipo di olio:		
Montagem de conjunto de manutenção .....a Montaje juego de mantenimiento .....a Montaggio del kit di manutenzione .....a		
Outros/Otros/Varie		

**7. Após 5000 horas de serviço/5 anos / Con 5000 horas de servicio/5 años/  
Dopo 5000 ore di servizio/5 anni**

**Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate :**

Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Despachado/ Cumpl./ Eseguito	Data, assinatura/fecha, firma/ Data, firma
Manutenção conf. plano de manutenção, cap. 15 Mantenimiento compresor s/ plan de mantenimiento, Cap. 16 Manutenzione secondo la scheda del cap. 17.		
Mudança do tipo de óleo: Cambio de tipo de aceite: _____ Cambio del tipo di olio:		
Montagem de conjunto de manutenção .....-a Montaje juego de mantenimiento .....-a Montaggio del kit di manutenzione .....-a		
Outros/Otros/Varie		

**8. Após 6000 horas de serviço/6 anos / Con 6000 horas de servicio/6 años/  
Dopo 6000 ore di servizio/6 anni**

**Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate :**

Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Despachado/ Cumpl./ Eseguito	Data, assinatura/fecha, firma/ Data, firma
Manutenção conf. plano de manutenção, cap. 15 Mantenimiento compresor s/ plan de mantenimiento, Cap. 16 Manutenzione secondo la scheda del cap. 17.		
Mudança do tipo de óleo: Cambio de tipo de aceite: _____ Cambio del tipo di olio:		
Montagem de conjunto de manutenção .....-a Montaje juego de mantenimiento .....-a Montaggio del kit di manutenzione .....-a		
Outros/Otros/Varie		

**9. Após 7000 horas de serviço/7 anos / Con 7000 horas de servicio/7 años/  
 Dopo 7000 ore di servizio/7 anni**  
**Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate :**

Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Despachado/ Cumpl./ Eseguito	Data, assinatura/fecha, firma/ Data, firma
Manutenção conf. plano de manutenção, cap. 15 Mantenimiento compresor s/ plan de mantenimiento, Cap. 16 Manutenzione secondo la scheda del cap. 17.		
Mudança do tipo de óleo: Cambio de tipo de aceite: _____ Cambio del tipo di olio:		
Montagem de conjunto de manutenção .....a Montaje juego de mantenimiento .....a Montaggio del kit di manutenzione .....a		
Outros/Otros/Varie		

**10. Após 8000 horas de serviço/8 anos / Con 8000 horas de servicio/8 años/  
 Dopo 8000 ore di servizio/8 anni**  
**Horas de serviço reais:/horas de servicio reales:/ore di servizio effettuate :**

Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Despachado/ Cumpl./ Eseguito	Data, assinatura/fecha, firma/ Data, firma
Manutenção conf. plano de manutenção, cap. 15 Mantenimiento compresor s/ plan de mantenimiento, Cap. 16 Manutenzione secondo la scheda del cap. 17.		
Mudança do tipo de óleo: Cambio de tipo de aceite: _____ Cambio del tipo di olio:		
Montagem de conjunto de manutenção .....a Montaje juego de mantenimiento .....a Montaggio del kit di manutenzione .....a		
Outros/Otros/Varie		

### 11. Mangueiras de enchimento / Mangueras de llenado / Flessibili di ricarica

Meio ano/ Semestre	Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Clase del trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Data, assinatura Fecha, firma Data, firma
1	Verificação das mangueiras conf. TRG 402/8.2/	
2	Control de las mangueras según TRG 402/8.2	
3		
4	Controllo dei flessibili in accordo con la normativa TRG 402/8.emagne) o quella locale	
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		Substituição das mangueiras após 10 anos Sustitución de las mangueras después de 10 años Sostituzione dei flessibili ogni 10 anni

**12. Cada 5 anos (recipiente de pressão) / Cada 5 años (depósito a presión) / Ogni 5 anni (Serbatoi a pressione)**

Jahr/ ano/ Anno	Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Tipo del trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Data, assinatura Fecha, firma Data, firma
5	Inspeção interior de recipiente de pressão/ Inspección interior del depósito a presión/ Ispezione interna dei serbatoi	
10		
15		
20		

**13. Cada 10 anos (recipiente de pressão) / Cada 10 años (depósitos a presión) / Ogni 10 anni (Serbatoi a pressione)**

Jahr/ ano/ Anno	Tipo de trabalho de manutenção/ Clase de trabajo de mantenimiento Tipo del trabajo de mantenimiento Lavori di manutenzione	Data, assinatura Fecha, firma Data, firma
10	Prova hidráulica de recipiente de pressão/ Control de presión hidráulica depósito a presión Controllo serbatoi a pressione (prova idraulica)	
20		

**14. Mudança de ciclo (recipiente de pressão) / Alteración de la carga (depósito a presión) / Cicli di carico (Serbatoi a pressione)**

Date/ Fecha/ Data	Horas de serviço/ Horas de servicio Ore di servizio	Mudança de ciclo/ Alteración de la carga / Cicli di carico*	Total das mudanças de ciclo/ No. total alteraciones de la carga No. totale cicli di carico

\* São consideradas mudanças de ciclo todas as cargas sobre o recipiente, veja o manual de instruções/Como alteración de la carga se consideran todos los esfuerzos dinámicos del depósito, véase instrucciones de uso / cicli di carico sono definite tutte le condizioni di stress applicate al serbatoio, vedere il manuale di istruzione

**Mudança de ciclo (recipiente de pressão) (cont.) / Alteración de la carga (depósito a presión) (cont.) / Cicli di carico (Serbatoi a pressione) (continua)**

Date/ Fecha/ Data	Horas de serviço/ Horas de servicio Ore di servizio	Mudança de ciclo/ Alteración de la carga / Cicli di carico*	Total das mudanças de ciclo/ No. total alteraciones de la carga No. totale cicli di carico

\* São consideradas mudanças de ciclo todas as cargas sobre o recipiente, veja o manual de instruções/Como alteración de la carga se consideran todos los esfuerzos dinámicos del depósito, véase instrucciones de uso / cicli di carico sono definite tutte le condizioni di stress applicate al serbatoio, vedere il manuale di istruzione



Mudança de ciclo (recipiente de pressão) (cont.) / Alteración de la carga (depósito a presión) (cont.) / Cicli di carico (Serbatoi a pressione) (continua)

Date/ Fecha/ Data	Horas de serviço/ Horas de servicio Ore di servizio	Mudança de ciclo/ Alteración de la carga / Cicli di carico*	Total das mudanças de ciclo/ No. total alteraciones de la carga No. totale cicli di carico

\* São consideradas mudanças de ciclo todas as cargas sobre o recipiente, veja o manual de instruções/Como alteración de la carga se consideran todos los esfuerzos dinámicos del depósito, véase instrucciones de uso / cicli di carico sono definite tutte le condizioni di stress applicate al serbatoio, vedere il manuale di istruzione

**15. Plano de manutenção compressores industriais de alta pressão:**

<b>Trabalhos de manutenção e verificação conforme o calendário:</b>
<b>Trabalhos de manutenção e verificação conforme as horas de serviço:</b>
Limpar o separador, esvaziar o recipiente do condensado
Substituir o filtro de aspiração
Ensaio de estanquicidade
Substituir os vedantes, O-rings do respect. conjunto de manutenção
vedantes adicionais, O-rings (não contidas no conjunto de manutenção)
Ensaio do recipiente de pressão, determinar o número de ciclos
Ensaio do interruptor de pressão, ajustes DHV
Substituição do cartucho filtrante
Verificar o funcionamento da monitorização (se existir)
Ensaio de funcionamento, controlo final, marcha de ensaio
Substituir a correia trapezoidal
Verificar a correia trapezoidal e pás do ventilador
Verificar o êmbolo
Verificar o copo do êmbolo
Substituir o copo do êmbolo
Verificar os segmentos do êmbolo, cilindro, substituir, se necessário
Tempos de ajuste do sistema automático de condensado, medir a queda de pressão
Sistema automático de condensado, verificar o funcionamento
Recondicionar o sistema automático de condensado, funcionamento, substituir peças
Inspeção visual do radiador
Efectuar a mudança do óleo + mudança do filtro de óleo, limpar o óculo de inspecção
Elaborar o relatório da inspecção, colar o autocolante da inspecção
Verificar as válvulas de pressão/aspiração
Substituir as válvulas de pressão/aspiração o mais tardar
Verificar a estanquicidade das válvulas de segurança
Substituir o filtro sinterizado
Verificar os sensores de temperatura, substituí-los, se necessário (se existente)
Verificar a pressão intermédia e a pressão do óleo

O intervalo de manutenção é iniciado de novo, após efectuada a última manutenção desta lista.

**Compressores industriais de alta pressão**  
**Compressores industriales**  
**Compressori industriali**



<b>Anualmente</b>	<b>2 anos</b>	<b>3 anos</b>	<b>4 anos</b>	<b>5 anos</b>	<b>6 anos</b>	<b>7 anos</b>	<b>8 anos</b>
<b>1000</b>	<b>2.000</b>	<b>3.000</b>	<b>4.000</b>	<b>5.000</b>	<b>6.000</b>	<b>7.000</b>	<b>8.000</b>
							Conforme necessário
X	X	X	X	X	X	X	X
							Conforme necessário
	X		X		X		X
X	X	X	X	X	X	X	X
			X				X
X	X	X	X	X	X	X	X
							X
X	X	X	X	X	X	X	X
							Conforme necessário
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X		X		X		X	
X		X		X		X	
	X		X		X		X
			X				X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X		X		X		X	
	X		X		X		X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
	X		X		X		X
X	X	X	X	X	X	X	X

O intervalo de manutenção é iniciado de novo, após efectuada a última manutenção desta lista.

**16. Plan de mantenimiento de los compresores industriales:**

<b>Trabajos de mantenimiento y control según calendario:</b>
<b>Trabajos de mantenimiento y control según horas de servicio:</b>
Limpiar el separador, vaciar el depósito de agua condensada
Sustituir el filtro de aspiración
Control de estanquidad
Sustituir juntas, anillos tóricos según juego de mantenimiento
Juntas adicionales, anillos tóricos (no contenidos en el juego de mantenimiento)
Controlar el depósito a presión, registrar el número de ciclos
Comprobar los ajustes DHV del interruptor automático por aumento de presión
Sustituir el cartucho del filtro
Controlar el funcionamiento del control (si existe)
Control funcional, control final, funcionamiento de prueba
Cambiar la correa trapezoidal
Comprobar la correa trapezoidal y aspas del ventilador
Controlar el émbolo
Controlar el casquillo del émbolo
Sustituir el casquillo del émbolo
Controlar y, eventualmente, sustituir los segmentos de émbolo, cilindros
Medir los tiempos de ajuste, la caída de presión del dispositivo automático para el agua condensada
Comprobar el funcionamiento del dispositivo automático para el agua condensada
Revisar el dispositivo automático para el agua condensada, funcionamiento, sustituir piezas
Control visual del refrigerador
Realizar el cambio de aceite y cambio de filtro de aceite, limpiar la mirilla del aceite
Redactar un informe de control, colocar el adhesivo de control
Comprobar las válvulas de aspiración - presión
Cambiar lo más tarde posible las válvulas de aspiración - presión
Comprobar la estanqueidad de las válvulas de seguridad
Cambiar el filtro sinterizado
Comprobar y, eventualmente, sustituir los sensores de temperatura (si existen)
Comprobar la presión intermedia y la presión del aceite

El intervalo de mantenimiento se inicia nuevamente después del último mantenimiento de esta lista.

1 año	2 años	3 años	4 años	5 años	6 años	7 años	8 años
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
							seg. neces.
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
							seg. neces.
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
							X
X	X	X	X	X	X	X	X
							X
X		X		X		X	
	X		X		X		X
							seg. neces.
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
	X		X		X		X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X		X		X		X	
	X		X		X		X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
			X				X
X	X	X	X	X	X	X	X

El intervalo de mantenimiento se inicia nuevamente después del último mantenimiento de esta lista.

**17. Scheda manutenzione compressori industriali:**

<b>Lavori di manutenzione ed ispezione secondo il calendario:</b>
<b>Lavori di manutenzione ed ispezione secondo le ore di servizio:</b>
Pulizia del separatore condensa, controllo e svuotamento tanica
Sostituire la cartuccia filtro aspirazione
Controllare tenute
Sostituire guarnizioni e o-ring contenuti nel kit manutenzione
Sostituire guarnizioni e o-ring addizionali (non contenuti nel kit manutenzione)
Controllare i serbatoi a pressione, annotare il no. dei cicli di carico
Controllare pressostato e valvola di mantenimento pressione
Sostituire le cartucce dei filtri
Controllare il funzionamento del trasduttore di pressione (se esistente)
Controllare il funzionamento, test di funzionamento
Sostituire le cinghie
Controllare le cinghie e le pale del ventilatore
Controllare i pistoni
Controllare la camicia del pistone
Sostituire la camicia del pistone
Controllare i cilindri e le fasce elastiche, e se necessario sostituire
Controllare (e regolare) gli intervalli di scarico automatico condensa e la caduta di pressione
Controllare il funzionamento dello scarico automatico condensa
Revisione scarico automatico condensa, controllo funzionamento, sostituzione parti usurate
Controllare visivamente i radiatori
Controllare il livello olio, cambio olio, cambio filtro olio; pulire il visore olio
Fare un report completo dei test effettuati e applicare un adesivo con i risultati
Controllare le valvole di aspirazione e mandata
Sostituire al più tardi le valvole di aspirazione e mandata
Controllare la tenuta delle valvole di sicurezza
Sostituire i filtri in metallo sinterizzato
Controllare e se necessario sostituire i trasduttori di temperatura (se esistenti)
Controllare le pressioni intermedie e la pressione dell'olio

Gli intervalli di manutenzione partono dall'inizio dopo l'ultimo lavoro di manutenzione in questa lista.

1 anno	2 anni	3 anni	4 anni	5 anni	6 anni	7 anni	8 anni
1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
							se necessario
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
							se necessario
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
							X
X	X	X	X	X	X	X	X
							X
X		X		X		X	
	X		X		X		X
							se necessario
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
	X		X		X		X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
X		X		X		X	
	X		X		X		X
X	X	X	X	X	X	X	X
X	X	X	X	X	X	X	X
			X				X
X	X	X	X	X	X	X	X

Gli intervalli di manutenzione partono dall'inizio dopo l'ultimo lavoro di manutenzione in questa lista.

**18. Modificações efectuadas/Modificaciones realizadas/Modifiche effettuate**

Designação/descrição Denominación / descripción Descrizione della modifica	Números de peças Números de pieza Codice	Data, assinatura Fecha, firma Data, firma



**19. Peças substituídas / Piezas sustituidas / Pezzi ricambiati**

Designação Denominación Descrizione	N.º d/peça Nº de repuesto Codice	N.º d/fabricante/Nº fabricante./Codice costruttore		Data, assinatura Fecha, firma Data, firma
		antigo	novo	
		antiguo	nuevo	
		vecchio	nuovo	

Designação Denominación Descrizione	N.º d/peça Nº de repuesto Codice	N.º d/fabricante/Nº fabricante./Codice costruttore		Data, assinatura Fecha, firma Data, firma
		antigo antiguo vecchio	novo nuevo nuovo	







# PLANO DE EMERGÊNCIA E DE ALARME

## Comportamento em caso de emergência

Manter a calma!

## O que aconteceu?

■ Fuga    ■ Incêndio    ■ Explosão    ■ outra ocorrência

## Conteúdo da comunicação

- ONDE aconteceu?
- QUANDO aconteceu?
- QUANTAS pessoas lesionadas?
- QUEM comunica a avaria?

Local!  
Horas!  
Número!  
Nome!

Em caso de irregularidades devem ser informadas imediatamente!

1ª ..... Tel. \_\_\_\_\_  
2ª ..... Tel. \_\_\_\_\_  
3ª ..... Tel. \_\_\_\_\_  
4ª ..... Tel. \_\_\_\_\_  
..... Tel. \_\_\_\_\_  
5ª ..... Tel. \_\_\_\_\_  
6ª Pessoa responsável pela segurança ..... Tel. \_\_\_\_\_  
Em caso da impossibilidade do contacto da gerência ..... Tel. \_\_\_\_\_

Em caso de caso de emergência devem ser informados adicionalmente conforme necessário!

Vizinho ..... Tel. \_\_\_\_\_  
Vizinho ..... Tel. \_\_\_\_\_  
Vizinho ..... Tel. \_\_\_\_\_  
Vizinho ..... Tel. \_\_\_\_\_  
..... Tel. \_\_\_\_\_  
..... Tel. \_\_\_\_\_  
Entidade pública competente ..... Tel. \_\_\_\_\_  
Entidade pública de certificação competente ..... Tel. \_\_\_\_\_  
TÜV/GAA ..... Tel. \_\_\_\_\_

BOMBEIROS ..... 112  
POLÍCIA ..... 112  
MÉDICO PARA ACIDENTES ..... \_\_\_\_\_  
HOSPITAL DELEGADO ..... \_\_\_\_\_  
CLÍNICA ESPECIAL PARA QUEIMADURAS ..... \_\_\_\_\_

Ponto de encontro em caso de emergência: \_\_\_\_\_

# PLAN DE EMERGENCIA Y ALARMA

## Comportamiento en caso de emergencias **¡Mantenga la calma!**

¿Qué ha pasado?

- Fuga   ■ Incendio   ■ Explosión   ■ otro suceso

### Contenido del aviso

- |                                |            |
|--------------------------------|------------|
| ■ ¿DÓNDE ha pasado?            | ¡Lugar!    |
| ■ ¿CUÁNDO ha pasado?           | ¡Hora!     |
| ■ ¿CUÁNTOS heridos?            | ¡Cantidad! |
| ■ ¿QUIÉN notifica la anomalía? | ¡Apellido! |

**¡En caso de irregularidades se debe informar inmediatamente!**

- |  |      |       |
|--|------|-------|
| 1. ....  | Tel. | _____ |
| 2. ....  | Tel. | _____ |
| 3. ....  | Tel. | _____ |
| 4. ....  | Tel. | _____ |
| .....  | Tel. | _____ |
| 5. ....  | Tel. | _____ |
| 6. Especialista en seguridad .....               | Tel. | _____ |
| En caso de no poder contactar con la gerencia .. | Tel. | _____ |

**¡En caso de emergencia informar adicionalmente si fuera necesario!**

- |                                     |      |       |
|-------------------------------------|------|-------|
| Vecino                              | Tel. | _____ |
| Vecino                              | Tel. | _____ |
| Vecino                              | Tel. | _____ |
| Vecino                              | Tel. | _____ |
|                                     | Tel. | _____ |
|                                     | Tel. | _____ |
| Organismo de supervisión competente | Tel. | _____ |
| Organismo de homologación           | Tel. | _____ |
| TÜV/GAA                             | Tel. | _____ |

- |  |            |
|--|------------|
| <b>BOMBEROS</b>                            | <b>112</b> |
| <b>POLICÍA</b>                             | <b>110</b> |
| <b>MÉDICO DE URGENCIAS</b>                 | _____      |
| <b>HOSPITAL DE URGENCIAS</b>               | _____      |
| <b>CLÍNICA ESPECIALIZADA EN QUEMADURAS</b> | _____      |

**Punto de reunión en caso de emergencia:** \_\_\_\_\_

# PIANO DI EMERGENZA E DI ALLARME

## Cosa fare in casa di emergenza? Mantenere la calma!

### Causa dell'incidente?

- Perdite      ■ Fuoco      ■ Esplosione      ■ altre cause

### Cosa riferire

- |  |           |
|--|-----------|
| ■ LUOGO dell'incidente?                | Luogo !   |
| ■ QUANDO è accaduto?                   | Ora !     |
| ■ QUANTI feriti?                       | Numero !  |
| ■ NOME di chi ha riportato l'accaduto! | Cognome ! |

### In caso di irregolarità, informare immediatamente!

- |   |      |       |
|---|------|-------|
| 1. ....   | Tel. | _____ |
| 2. ....   | Tel. | _____ |
| 3. ....   | Tel. | _____ |
| 4. ....   | Tel. | _____ |
| .....   | Tel. | _____ |
| 5. ....   | Tel. | _____ |
| 6. Forze dell'ordine .....  | Tel. | _____ |
| Nel caso in cui non potete assumere il comando delle operazioni ..... | Tel. | _____ |

### Durante un'emergenza, se necessario informare:

- |                              |      |       |
|------------------------------|------|-------|
| Vicino di casa               | Tel. | _____ |
| Vicino di casa               | Tel. | _____ |
| Vicino di casa               | Tel. | _____ |
| Vicino di casa               | Tel. | _____ |
|                              | Tel. | _____ |
|                              | Tel. | _____ |
| Responsabile della sicurezza | Tel. | _____ |
| Ufficio autorizzazioni       | Tel. | _____ |
| TÜV/GAA                      | Tel. | _____ |

<b>VIGILI DEL FUOCO</b>	<b>115</b>
<b>CARABINIERI</b>	<b>112</b>
<b>SOCCORSO PUBBLICO DI EMERGENZA</b>	<b>113</b>
<b>EMERGENZA SANITARIA</b>	<b>118</b>

Punto di raccolta in caso di emergenza: \_\_\_\_\_