

# Open House

# Rexroth Service

Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

**rexroth**  
A Bosch Company

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## SERVICE – Contratos

### Field Service

Start-up  
Comiss.

Manutenção  
Preditiva

Manutenção  
Preventiva

Manutenção  
Corretiva

### Reparo

Preço Pré  
Definidos

Prazo  
Pré-definido

Base de troca

Upgrades

### Condition Monitoring Service

CMp  
Remote  
Condition  
Monitoring  
local  
development

### Spare Parts

Controle  
Estoque

Peças  
Dedicadas

Equipamento  
Reserva

### Extensão Serviços

Tratamento  
Fluido

Modernização  
Retrofit

Treinamento

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção Contratos de Reparo: Partes & Peças e Mão de Obra



➤ **Condições comerciais**



➤ **Condições Técnicas**



➤ **Prazo de entrega**



➤ **Garantia**

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Reparo: Condições Comerciais



### ➤ Condições comerciais

- Condições comerciais pré-definidas;
- Clausula de reajuste de preço de acordo com o Mercado;
- Contrato com validade por 5 anos;
- Compromisso informal do reparo (em função do estoque dedicado);
- Preço pré-definido por componente reparado ou novo.

### ➤ Condições técnicas

### ➤ Prazo de entrega

### ➤ Garantia

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Reparo: Condições Comerciais

CONTRATO DE REPARO DE MOTOR MB 1600 C N 03 00									
Linha do contrato	Descrição do Item	Código Rexroth	QdeTotal / Motor	Descrição do Produto / Serviço	Preço Unitário Líquido (sem Impostos) (R\$)				
1	Parafuso sextavado bloco de conexões	2911061446	19	Material	12,85				
2	Arruelas bloco de conexões	R939004224							
3	Barra roscada / parafusos de fechamento	R913015244							
4	Tampa do retentor traseiro / Dianteiro	R939000529							
6	Anel de desgaste traseiro	R939002328							
6.1									
7	Rolamento cilíndrico traseiro	R939004621							
8									
8.1	Bucha balanço bloco de cilindros/distribuidor	R939002560							
8.2									
9	Mola da bucha de balanço bl. cilindros	R939002795							
10	Pino elástico	R900023066							
13	Olhal	R913017057							
14	Flange de montagem	R939002881							
14.1									
15	Tampa traseira principal	R939000527							
15.1									
16	Placa guia/Placa deslizante	R939000448							
16.1									
17	Anel de came	R939000538							
17.1									
18									
18.1									
18.2	Bloco de cilindros final (acopl. eixo)	R939000536							
18.3									
18.4									
20									
20.1	Bloco de cilindros do distribuidor (1º bloco)	R939001451							
20.2									
20.3									
23	Porca conex. Placas guias / Paraf. Principais	R900013959							
24	Parafuso de união dos blocos	R939058389							
25									

CONTRATO DE REPARO DE MOTOR MB 2400 C N 03 00									
Linha do contrato	Descrição do Item	Código Rexroth	QdeTotal / Motor	Descrição do Produto / Serviço	Preço Unitário Líquido (R\$)	Qtde	Preço Total Com Impostos - Material (exceto IPI) (R\$)	Preço Total Com Impostos - Serviço (R\$)	
1	Parafuso sextavado bloco de conexões	2911061446	19	Material	12,85		0,00		
2	Arruelas bloco de conexões	R939004224	146	Material	3,92		0,00		
3	Barra roscada / parafusos de fechamento	R939003725	40	Material	483,65		0,00		
4	Tampa do retentor traseiro / Dianteiro	R939000529	1	Material	6 057,39		0,00		
6	Anel de desgaste traseiro	R939002328	1	Material	10 418,24		0,00		
6.1			1	Serviço - Polir	176,56			0,00	
7	Rolamento cilíndrico traseiro	R939004621	1	Material	21 527,65		0,00		
8			52	Material	237,31		0,00		
8.1	Bucha balanço bloco de cilindros/distribuidor	R939002560	52	Serviço - Lapidar a face de contato	35,31			0,00	
8.2			52	Serviço - Polir o corpo	17,66			0,00	
9	Mola da bucha de balanço bl. cilindros	R939002795	52	Material	21,33		0,00		
10	Pino elástico	R900023066	45	Material	26,91		0,00		
13	Olhal	R913017057	4	Material	2 158,72		0,00		
14	Flange de montagem	R939002885	2	Material	46 332,48		0,00		
14.1			2	Serviço - Recuperar rosca	176,56			0,00	
15	Tampa traseira principal	R939000539	2	Material	34 815,46		0,00		
15.1			2	Serviço - Usinar assentamento de conexões	176,56			0,00	
16	Placa guia/Placa deslizante	R939000448	6	Material	30 138,39		0,00		
16.1			6	Serviço - Lapidar / Polir as guias	88,28			0,00	
17	Anel de came	R939000538	3	Material	41 464,91		0,00		
17.1			3	Serviço - Polir	88,28			0,00	
18			1	Material	56 070,65		0,00		
18.1			1	Serviço - Polir	176,56			0,00	
18.2	Bloco de cilindros final (acopl. eixo)	R939000590	1	Serviço - Lapidar e Polir as câmaras	353,12			0,00	
18.3			1	Serviço - Brunir, lapidar e polir as câmaras	706,23			0,00	

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Reparo: Condições Comerciais

		52	Material	237,31
Butcha balanço bloco de cilindros/distribuidor	R939002560	52	Serviço - Lapidar a face de contato	35,31
		52	Serviço - Polir o corpo	17,66

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Reparo: Condições Técnicas



### ➤ Condições comerciais

### ➤ Condições técnicas

- Relatório técnico com fotos;
- Validação técnica junto ao cliente;
- Inspeção com cliente local ou remota;
- Reanálise quando necessário;
- Rastreabilidade de todos os processos;
- Suporte da Lead Plant quando necessário.

### ➤ Prazo de entrega

### ➤ Garantia



# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Reparo: Prazo de Entrega



### ➤ Condições comerciais

### ➤ Condições técnicas

### ➤ Prazo de entrega

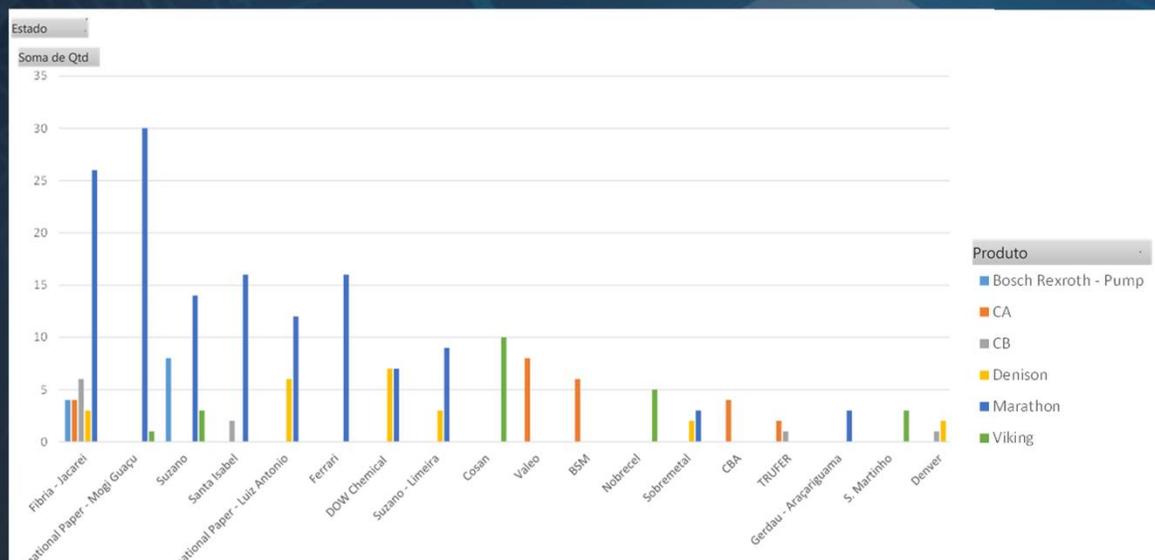
- Levantamento em campo do parque instalado;
- Garantia de estoque de peças em função do levantamento de campo;
- Garantia de equipamento reserva;
- Entrega de acordo com previsto no contrato, incluindo casos emergenciais (sem custos adicionais).

### ➤ Garantia

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Reparo: Prazo de Entrega

### Base Instalada / Definição de Estoque



### Prazos de entrega

Bombas	Prazo (dias úteis)
Peritagem	5
Reparo	10
Casos emergências	À negociar conforme necessidade cliente

Motores	Prazo (dias úteis)
Peritagem	10
Reparo	20
Casos emergências	À negociar conforme necessidade cliente

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Reparo: Garantia



➤ **Condições comerciais**

➤ **Condições técnicas**

➤ **Prazo de entrega**

➤ **Garantia**

- Garantia de um produto novo (01 ano);
- Segurança de um equipamento que foi reparado com peças originais;
- Teste seguindo os mesmos padrões de um produto novo.

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Serviço de Campo: Manutenções, AT e Instalações



- **Manutenção Preventiva / Preditiva**
- **Manutenção Corretiva**
- **Tratamento de Fluidos**
- **Assistencia Técnica**
- **Instalação, Modernização e Retrofit**

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Serviço de Campo: Manutenção Preventiva / Preditiva



### ➤ **Manutenção Preventiva / Preditiva**

- Fitness check – Avaliação das condições gerais dos equipamentos;
- CMp/Odin – Monitoramento remoto dos equipamentos em operação;
- Análise de melhorias / upgrade de sistemas hidráulicos com emissão de relatório e plano de ação.

### ➤ **Manutenção Corretiva**

### ➤ **Tratamento de Fluidos**

### ➤ **Assistencia Técnica**

### ➤ **Instalação, Modernização e Retrofit**

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Serviço de Campo: Manutenção Preventiva / Preditiva

The collage displays several Hägglunds Fitness Check reports and diagnostic equipment. The reports are titled 'Relatório Fitness Check FC16-003' and 'Relatório Fitness Check FC16-004'. They feature the Hägglunds logo and the Rexroth Bosch Group logo. The reports include sections for 'Torno 1' and 'Torno 2' with various data points and graphs. A central image shows a grid of diagnostic equipment, including digital displays and sensors, with the Hägglunds logo and 'Rexroth Bosch Group' branding.



Fitness Check – Avaliação de saúde do acionamento

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Serviço de Campo: Manutenção Corretiva



### ➤ **Manutenção Preventiva / Preditiva**

### ➤ **Manutenção Corretiva**

- Garantia de atendimento, mantendo grupo de técnicos mobilizados;
- Conhecimento prévio da planta e base instalada;
- Rastreabilidade dos atendimentos

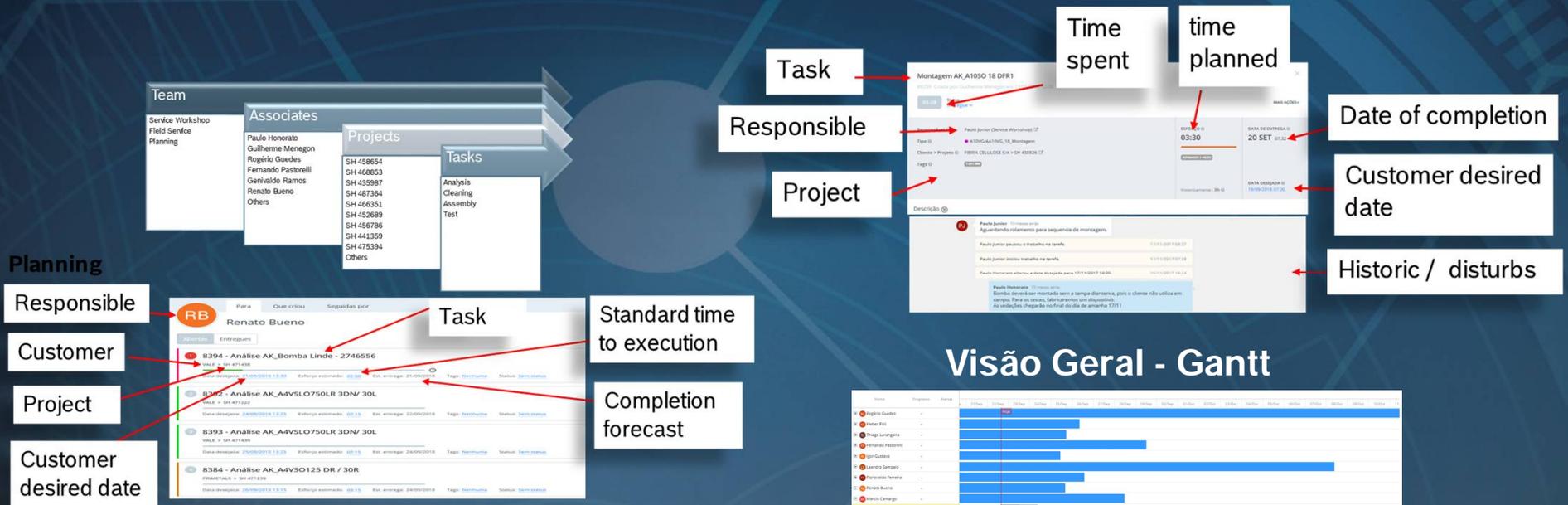
### ➤ **Tratamento de Fluidos**

### ➤ **Assistencia Técnica**

### ➤ **Instalação, Modernização e Retrofit**

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Serviço de Campo: Manutenção Corretiva



### Service Management Tool

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Serviço de Campo: Tratamento de Fluidos



- **Manutenção Preventiva / Preditiva**
- **Manutenção Corretiva**
- **Tratamento de Fluidos**
  - Desumidificação e descontaminação de fluidos;
  - Sistema a vácuo, sem a necessidade de aquecimento do fluido;
  - Não altera as características do fluido.
- **Assistencia técnica**
- **Instalação, Modernização e Retrofit**

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Serviço de Campo: Assistência Técnica



- **Manutenção Preditiva**
- **Manutenção Corretiva**
- **Tratamento de Fluidos**
- **Assistencia técnica**
  - Atendimento a campo para sistemas hidráulicos;
  - Apoio na retirada de dúvidas de operação de sistema hidráulico;
  - Comissionamento e start-up de sistemas hidráulicos.
- **Instalação, Modernização e Retrofit**

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Serviço de Campo: Tratamento de Fluidos / AT



- Reclassificação do grau de pureza do fluido NAS1638 ou ISO4406
- Remoção da água no óleo

### Homem / Hora dos Técnicos

Técnico	Horário Comercial Semanal - 07 às 17hs	Horas Extras Normais Semanal - 17 às 22hs	Horas Extras Especiais Semanal - 22 às 07hs	Finais de semana e feriados
Automação e Controle				
Especialista em Hidráulica				
Supervisor de montagem				
Montador (tubista)				



Técnico
Automação e Controle
Especialista em Hidráulica
Supervisor de montagem
Montador (tubista)

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Serviço de Campo: Instalação, Modernização e Retrofit



- **Manutenção Preventiva / Preditiva**
- **Manutenção Corretiva**
- **Tratamento de Fluidos**
- **Assistencia técnica**
- **Instalação, Modernização e Retrofit**
  - Supervisão de instalações;
  - Montagem e instalação de interligações hidráulicas e elétricas;
  - Retrofit /reforma de sistemas hidráulicos;
  - Mão de obra especializada em confecção de tubulação hidráulica.

# Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

## Contratos de Serviço de Campo: Instalação, Modernização e Retrofit



Retrofit



- Equipe técnica especializada em “piping” e montagem de componentes hidráulicos;
- Engenharia Especializada;
- Assistência durante o start-up.

## Garanta sua tranquilidade: Contratos de Manutenção

"Sempre insisti em me assegurar que cada produto meu só saísse da fábrica se fosse bom o bastante para resistir a qualquer teste.

Que ele, entre os bons, fosse o melhor..."

---

**Robert Bosch, 1942**



# Obrigado!