

GUIA PRÁTICO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

R960

Número de série
1729 57886

Kit de Manutenção	Código	Itens para composição do Kit
500 horas	12871579	12886226 - 10297295 (x2)
1000 horas	12871580	12886226 - 10297295 (x2)
1500 horas	12871581	12886226 - 10297295 (x2)
2000 horas	12871582	12886226 - 10297295 (x2)

Peças Sobressalentes	Código	Observações
Filtro de óleo do Motor Diesel	10297295	Substituir a cada troca de óleo (Necessário 2 filtros)
Filtro de Ar Primário	10044851	Substituir quando necessário (Máximo: 500 h)
Filtro de Ar de Segurança	10044849	Substituir a cada 3 trocas do filtro primário
Filtro de Combustível 30µm	11081663	Substituir quando necessário (Máximo: 1000 h)
Filtro de Combustível 3-5µm	12820742	Substituir quando necessário (Máximo: 1000 h)
Filtro Hidráulico 15/5 µm	12267987	Adquirir anel de vedação O-ring (Cód.:10218953)
Filtro Hidráulico 25 µm (linha de Dreno)	11001359	Adquirir anel de vedação O-ring (Cód.:7369266)
Correia do Motor Diesel	11482412	Substituir a cada 5000 horas ou eventual necessidade
Filtro Separador	10136801	Substituir conforme manual
Junta da Tampa de Válvulas	13484584	Quando necessário (Necessário 6 filtros)

Como utilizar os kits de manutenção

	Kit 500 h 12871579	Kit 1000 h 12871580	Kit 1500 h 12871581	Kit 2000 h 12871582
	500 h	1000 h	1500 h	2000 h
		3000 h	2500 h	4000 h
		5000 h	3500 h	6000 h
		7000 h	4500 h	8000 h
		9000 h	5500 h	10.000 h
			6500 h	
			7500 h	
			8500 h	
			9500 h	

Os kits de manutenção devem ser utilizado conforme a sequência indicada.

Kit de Análise de Óleo	Código	Bomba de Sucção Manual
Kit com 1 Frasco	12208209	510160916
Kit com 14 Frascos	12268142	Endereço Laboroil Av. Portugal, N° 4751 Bairro: Itapuã Belo Horizonte/MG CEP: 31710-400
Kit com 20 Frascos	12268144	
Kit com 30 Frascos	510363416	
Kit com 45 Frascos	510361316	

Lubrificantes Liebherr

Componente	Lubrificante	Especificação	Quantidade	Intervalo de Troca
 Motor Diesel	Liebherr Motoroil 10W40	ACEA E4	44 litros	A cada 500 horas.
 Sistema de Arrefecimento	Liebherr Antifreeze OS Mix	LH-01-COL5C	60 litros	A cada 6000 horas de operação ou 4 anos
 Sistema Hidráulico	Liebherr Hydraulic Basic 100	HLPD DIN 51 524-2/51 502	422 litros	A cada 3000 horas, podendo se estender até 6000 horas com as análises de óleo
 PTO	Liebherr Gear Basic 90LS	API: GL-5 / MIL-L 2105D ZF:TE-ML 05C,12C,16E,21C	3,2 litros	A cada 500 horas.
 Redutor de Giro	Liebherr Gear Basic 90LS	API: GL-5 / MIL-L 2105D ZF:TE-ML 05C,12C,16E,21C	19,6 litros	1ª manutenção de 500h e posteriormente a cada 1000h (500, 1000, 2000 h...)
 Redutor de Translação	Liebherr Gear Basic 90LS	API: GL-5 / MIL-L 2105D ZF:TE-ML 05C,12C,16E,21C	2X 12 litros	1ª manutenção de 500h e posteriormente a cada 2000h (500, 2000, 4000 h...)
 Sistema de Lubrificação	Liebherr Universalfett 9900	DIN 51 502 (KPK 2 N-25) VKA (Four Ball) > 6000N	Reservatório 4kg	Reposição conforme a demanda/necessidade

Código dos Lubrificantes Liebherr

Lubrificante	Embalagem 20 l	Embalagem 210 l	Embalagem 1000 l
Liebherr Motoroil 10W40	10330239	10330246	10286279
Liebherr Hydraulic Basic 100	10344025	10344026	10344027
Liebherr Gear Basic 90 LS	10330296	10285702	—
Liebherr Antifreeze OS Mix	11657390	11657391	—
Lubrificante	Embalagem 10 kg	Embalagem 25 kg	Embalagem 180 kg
Liebherr Universalfett 9900	10296813	10296812	10296810

Toda a linha de lubrificantes originais Liebherr está presente no Brasil através da parceria com a Lubrisint.

A Lubrisint® é a distribuidora nacional dos fluidos Liebherr.



Lubrisint Lubrificantes Sintéticos Especiais Ltda

Telefone: +55 (11) 4055 4374

lubrificantes.originais@lubrisint.com

Lubrificantes Equivalentes

Lubrificante Liebherr	Lubrificante	Especificação/Requisito de Qualidade Mínimo
Liebherr Motoroil 10W40	SAE 10W40	ACEA E4 API: CH-4, API: CI-4
Liebherr Hydraulic Basic	ISO VG 100	HLPD (DIN 51 524-2 / 51 502) EMT LH-00-Minimum-HYE
Liebherr Gear Basic 90 LS	SAE 90LS, 85W90LS ou 80W90LS	API: GL-5 / MIL-L 2105D ou E, PRF-2105 D ou E Teor de fósforo superior a 1900 ppm
Liebherr Antifreeze OS Mix	Líquido de Arrefecimento	LH-01-COL3A
Liebherr Universalfett 9900	Sabão de Complexo de Lítio	Qualificação KP 2 K (DIN 51502) - Classe NLGI-2 Isenta de aditivo como grafite ou bissulfeto de molibdênio

Observações/Recomendações

Para óleos de motor de terceiros, atentar para os requisitos mínimos de qualidade e para o intervalo de troca, que deverá acontecer a cada 250h, sempre com acompanhamento através das análises de óleo.

Não é permitida a mistura entre líquidos de arrefecimento, inclusive entre o líquido de Arrefecimento Liebherr Antifreeze (verde) e o líquido Liebherr Antifreeze OS (magenta).

A regulagem da folga de válvula do motor Diesel deve ocorrer a cada 2000 horas.

Realizar a inspeção visual diariamente em busca de trincas, vazamentos, parafusos soltos, folgas no implemento, presença de fumaça, erros ativos etc.

Trocar o filtro de ar sempre quando o vacuômetro indicar e/ou notar a presença de fumaça negra sob carga e/ou perceber perda de potência. Não bater ou soprar o filtro de ar.

Sempre abastecer o equipamento logo após encerramento do expediente. A máquina deve repousar com o tanque cheio.

A tolerância para execução das manutenções preventivas é de 50 horas para mais ou para menos, desta forma as inspeções devem ser programadas com antecedência, evitando atrasos na execução das manutenções.

Manter os procedimentos de coleta e análise de óleo a cada 500h/250h (dependendo do óleo utilizado). Acompanhar os resultados monitorando as eventuais anormalidades e promovendo as intervenções quando necessário.

O guia prático de manutenção preventiva contém informações básicas e necessárias para execução das manutenções preventivas e todas estas informações são retiradas dos manuais de manutenção e operação e do catálogo de peças do equipamento.

Salientamos que em caso de dúvidas ou necessidade de maiores informações, deve-se sempre consultar o manual de manutenção e operação e/ou o catálogo de peças do equipamento.