

**Ram
mer®**



**LINHA DE
MARTELOS
PERFORMANCE**

DESEMPENHO IMBATÍVEL

Os novos martelos da linha Rammer Performance são a solução quotidiana, com uma ampla gama de martelos. Projetados com características e padrões comprovados da Rammer, os martelos da linha Rammer Performance oferecem mais do que apenas uma excelente relação potência-peso. Trazem a garantia de qualidade que somente um verdadeiro martelo da Rammer pode oferecer.

A SANDVIK É LÍDER MUNDIAL NO FABRICO DE MARTELOS E ACESSÓRIOS HIDRÁULICOS. NOS ÚLTIMOS 40 ANOS, OS MARTELOS RAMMER TÊM SIDO DESENVOLVIDOS EM CONJUNTO COM OS NOSSOS CLIENTES DE TODO O MUNDO. COMO RESULTADO, ELES SÃO DESENVOLVIDOS AO NÍVEL DA DURAÇÃO E DA CONFIANÇA, PROPORCIONANDO MAIOR ECONOMIA, COM BAIXOS CUSTOS OPERACIONAIS E MÁXIMA PRODUÇÃO.

40 ANOS DE INOVAÇÃO



O fabrico de martelos hidráulicos Rammer começou em 1978 - o seu crescimento e reconhecimento tornou-a líder mundial no fornecimento e suporte de martelos, bem como de outros acessórios hidráulicos, tais como acessórios de demolição e braços estacionários.

A reputação da marca Rammer foi construída com base na qualidade: qualidade de fabrico, comprovada pelas normas ISO; qualidade de apoio, através da rede mundial de distribuidores profissionais; qualidade das pessoas excecionais que comercializam os melhores acessórios para as áreas mineira e da construção.

DESEMPENHO OTIMIZADO

Os martelos da linha Rammer Performance são a solução adequada para a quebra de rocha e demolição, tendo em conta a qualidade e a tranquilidade. O conforto do operador foi um fator chave no projeto da linha Performance: o sistema de amortecimento de vibrações e a carcaça insonorizada minimizam a transferência de energia para a máquina portadora. Outras características nas versões standard, como os sistemas Ramlube II ou Ramdata II, bem como as opções dos sistemas RD3 / MyFleet e troca rápida da ferramenta, contribuem para uma fácil manutenção e uma longa vida útil do produto.

ISO 9001

ISO 14001

OSHAS 18001

TODOS OS MARTELOS DA LINHA RAMMER PERFORMANCE SÃO PRODUZIDOS DE ACORDO COM AS NORMAS CE, FORNECIDOS PELA SANDVIK, DE LAHTI, NA FINLÂNDIA. SÃO TAMBÉM FABRICADOS DE ACORDO COM AS NORMAS ISO.



SISTEMA DE MUDANÇA RÁPIDA DA FERRAMENTA

REFORÇO PARA MANUSEAMENTO DO MATERIAL

IBP = IDLE BLOW PROTECTION (AJUSTÁVEL NO LOCAL DE TRABALHO: LIGADO / DESLIGADO)
O sistema de proteção contra pancadas em vazio garante que o martelo não pode trabalhar sem que seja colocada pressão na ferramenta. Isso elimina a tensão sobre os parafusos, reduz o sobreaquecimento do óleo e protege contra falhas prematuras.

CÂMARA DE NITROGÊNIO
Garante a potência de impacto em qualquer aplicação.

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO RAMLUBE II
O dispositivo Ramlube II mantém níveis corretos de lubrificação, protege a ferramenta e reduz os custos operacionais.

SISTEMA DE CONTROLO REMOTO RD3
O RD3 fornece informações detalhadas sobre as horas de trabalho, os intervalos de manutenção e a localização GPS do equipamento. (*)

ACUMULADOR TIPO MEMBRANA
O acumulador tipo membrana amortece os picos de pressão, protegendo o sistema hidráulico da escavadora. Não são necessárias recargas recorrentes.

CARCAÇA TOTALMENTE FECHADA E RESISTENTE
Equipadas de modo standard, as carcaças resistentes caracterizam uma estrutura robusta, com o número mínimo de furos, assim como placas de desgaste de plástico, para a melhor proteção do martelo e redução de ruído.

- VIBRAÇÃO E SUPRESSÃO DE SOM
- FÁCIL MANUTENÇÃO
- EXCELENTE RELAÇÃO POTÊNCIA-PESO

(*) RD3 disponível como opção também no modelo R16P

GAMA PEQUENA



R01P

R02P

Peso em operação - Kg	95	130
Diâmetro da ferramenta - mm	40	46
Caudal de óleo - l/min	15 - 25	15 - 40
Frequência de impacto - ppm	700 - 1400	450 - 1400
Pressão de trabalho - bar	80 - 120	60 - 120
Pressão mín. da válvula de segurança - bar	150	150
Pressão máx. da válvula de segurança - bar	170	170
Pressão máx. de retorno - bar	20	20
Potência de entrada - kW	5	8
Peso da mini escavadora - ton	0,8 - 2,1	1,3 - 3,3
Peso da mini pá carregadora - ton	0,7 - 1,6	1,2 - 2,2
Nível de ruído, potência sonora medida - LWA, dB	110	114
Nível de ruído, potência sonora garantida - LWA, dB	114	118

R03P

R04P

Peso em operação - Kg	180	285
Diâmetro da ferramenta - mm	53	60
Caudal de óleo - l/min	25 - 50	30 - 60
Frequência de impacto - ppm	600 - 1200	550 - 1050
Pressão de trabalho - bar	75 - 120	70 - 130
Pressão mín. da válvula de segurança - bar	150	150
Pressão máx. da válvula de segurança - bar	170	170
Pressão máx. de retorno - bar	20	20
Potência de entrada - kW	10	13
Peso da mini escavadora - ton	2,0 - 4,4	3,0 - 6,0
Peso da mini pá carregadora - ton	1,4 - 3,2	2,0 - 3,7
Nível de ruído, potência sonora medida - LWA, dB	112	114
Nível de ruído, potência sonora garantida - LWA, dB	116	118

GAMA PEQUENA



	R05P	R07P
Peso em operação - Kg	325	400
Diâmetro da ferramenta - mm	68	75
Caudal de óleo - l/min	35 - 70	45 - 90
Frequência de impacto - ppm	400 - 1050	450 - 950
Pressão de trabalho - bar	110 - 155	80 - 140
Pressão mín. da válvula de segurança - bar	200	200
Pressão máx. da válvula de segurança - bar	220	220
Pressão máx. de retorno - bar	15	15
Potência de entrada - kW	18	21
Peso da mini escavadora - ton	4,0 - 7,5	5,0 - 9,0
Peso da mini pá carregadora - ton	3,0 - 5,2	3,5 - 6,0
Nível de ruído, potência sonora medida - LWA, dB	118	117
Nível de ruído, potência sonora garantida - LWA, dB	122	121

	R10P
Peso em operação - Kg	530
Diâmetro da ferramenta - mm	85
Caudal de óleo - l/min	50 - 95
Frequência de impacto - ppm	450 - 900
Pressão de trabalho - bar	110 - 160
Pressão mín. da válvula de segurança - bar	200
Pressão máx. da válvula de segurança - bar	220
Pressão máx. de retorno - bar	15
Potência de entrada - kW	25
Peso da mini escavadora - ton	6,0 - 12,0
Peso da mini pá carregadora - ton	4,0 - 7,5
Nível de ruído, potência sonora medida - LWA, dB	119
Nível de ruído, potência sonora garantida - LWA, dB	123

GAMA MÉDIA



R12P

Peso em operação - Kg	830
Diâmetro da ferramenta - mm	90
Caudal de óleo - l/min	60 - 100
Frequência de impacto - ppm	380 - 750
Pressão de trabalho - bar	100 - 160
Pressão mín. da válvula de segurança - bar	200
Pressão máx. da válvula de segurança - bar	220
Pressão máx. de retorno - bar	15
Potência de entrada - kW	27
Peso da mini escavadora - ton	9,0 - 14,0
Nível de ruído, potência sonora medida - LWA, dB	121
Nível de ruído, potência sonora garantida - LWA, dB	125

R16P

Peso em operação - Kg	1080	1240
Diâmetro da ferramenta - mm	110	120
Caudal de óleo - l/min	90 - 120	100 - 140
Frequência de impacto - ppm	280 - 860	280 - 760
Pressão de trabalho - bar	160 - 180	160 - 180
Pressão mín. da válvula de segurança - bar	210	200
Pressão máx. da válvula de segurança - bar	230	220
Pressão máx. de retorno - bar	10	10
Potência de entrada - kW	36	42
Peso da escavadora - ton	13 - 21	15 - 23
Nível de ruído, potência sonora medida - LWA, dB	117	119
Nível de ruído, potência sonora garantida - LWA, dB	121	123

R18P

GAMA PESADA



	R25P	R35P
Peso em operação - Kg	1650	2320
Diâmetro da ferramenta - mm	135	150
Caudal de óleo - l/min	130 - 170	150 - 200
Frequência de impacto - ppm	390 - 700	400 - 700
Pressão de trabalho - bar	160 - 180	160 - 180
Pressão mín. da válvula de segurança - bar	200	210
Pressão máx. da válvula de segurança - bar	220	230
Pressão máx. de retorno - bar	10	10
Potência de entrada - kW	51	60
Peso da escavadora - ton	20 - 29	27 - 40
Nível de ruído, potência sonora medida - LWA, dB	121	118
Nível de ruído, potência sonora garantida - LWA, dB	125	122

	R45P
Peso em operação - Kg	2950
Diâmetro da ferramenta - mm	165
Caudal de óleo - l/min	200 - 250
Frequência de impacto - ppm	360 - 630
Pressão de trabalho - bar	160 - 180
Pressão mín. da válvula de segurança - bar	210
Pressão máx. da válvula de segurança - bar	230
Pressão máx. de retorno - bar	10
Potência de entrada - kW	75
Peso da escavadora - ton	32 - 53
Nível de ruído, potência sonora medida - LWA, dB	124
Nível de ruído, potência sonora garantida - LWA, dB	128



LUBRIFICAÇÃO E OPCIONAIS

A ferramenta dum martelo está sujeita a um desgaste extremo, que requer lubrificação adequada, bem como cuidados que permitam alcançar uma vida longa e sem problemas. O lubrificante da ferramenta deve ter propriedades para suportar altas temperaturas e pressão extrema. Os lubrificantes especiais e os sistemas de lubrificação automática de ferramentas, concebidos especificamente para produtos Rammer, estão disponíveis em todos os distribuidores da marca.



Massa de lubrificação Rammer

A lubrificação é essencial na utilização da maioria dos martelos hidráulicos. Precisa de suportar altas temperaturas e a pressão. A massa de lubrificação Rammer foi especialmente concebida para ser usada com todos os produtos da marca.



Ramlube

A ferramenta dum martelo está sujeita a um desgaste extremo, que requer uma lubrificação adequada, bem como cuidados que permitam alcançar uma vida longa e sem problemas. O lubrificante da ferramenta tem de suportar altas temperaturas e pressão extrema. Os lubrificantes especiais e os sistemas de lubrificação automática de ferramentas foram concebidos especificamente para martelos hidráulicos Rammer.



Ramlube II

O kit Ramlube II é montado na carcaça do martelo. Para a melhor proteção contra desgaste e impacto, o sistema não possui cabos elétricos externos ou tubos hidráulicos. Disponível como opção, o Ramlube II é uma característica standard no Rammer R18P e modelos superiores. É ideal para aplicações onde o martelo for necessário para trabalhar com mais do que uma escavadora.



RD3

O sistema de controlo remoto RD3 fornece informações detalhadas sobre as horas de trabalho, intervalos de manutenção e localização GPS do equipamento. Podem-se consultar todos os dados necessários, acedendo à plataforma My Fleet. O RD3 melhora a gestão da frota, torna os processos mais eficientes e melhora a rentabilidade. O RD3 está disponível como opção também no modelo R16P.

OPÇÕES DE FERRAMENTAS NA LINHA PERFORMANCE

Cinzel

- Rocha ou betão não abrasivo, mas resistente
- Para materiais com baixa ou média taxa de penetração



Ponteiro

- Onde os cinzéis têm desgaste excessivo nas cavilhas de retenção
- Rocha macia e não abrasiva
- Demolição geral de betão



Ponta piramidal

- Rocha macia, não abrasiva e resistente, e especialmente betão
- Materiais que requerem alta taxa de penetração
- Onde os cinzéis têm desgaste excessivo nas cavilhas de retenção



Pilão

- Rocha dura, com baixo ou médio teor abrasivo
- Quebra de blocos ou demolição de betão
- Trabalhos onde o desgaste da ferramenta é baixo



SERVIÇO E SUPORTE DE PRIMEIRA CLASSE

Na fábrica

A segurança é o fator primordial. Os visitantes têm de ter em conta a segurança e melhorá-la, para ajudarem a atingir o objetivo de zero acidentes.

Produtos

A segurança é a força condutora do desenvolvimento de todos os nossos produtos. O objetivo é estabelecer um padrão de segurança, fabricando produtos que são seguros ao trabalharem e na sua manutenção. As formações Rammer, para operadores e técnicos de manutenção, reforçam a mensagem, para garantirem a segurança de todas as equipas. Leia e siga sempre as instruções de segurança (manual do operador) antes de instalar, manusear ou operar o produto.

Processo

Os produtos Rammer também melhoram a segurança do local de trabalho e dos seus processos. Foram concebidos com a segurança no pensamento - por exemplo, os baldes de demolição e triagem têm a obrigatória válvula de segurança, para evitar que o material caia do balde, no caso de problemas nos circuitos hidráulicos da escavadora.

Segurança – A Sua Vantagem

Pequenos acidentes podem afetar toda uma força de trabalho, resultando em dias úteis perdidos e falta de produção. Um local seguro é um local produtivo.

Meio Ambiente

Os produtos Rammer são fabricados com recurso a tecnologia de ponta. Os processos de fabrico são certificados de acordo com as normas ISO, focados no baixo consumo de energia, bem como na reciclagem de resíduos de corte e limalhas. Além disso, quando os produtos Rammer atingem o fim da sua vida útil, mais de 90% dos componentes metálicos podem ser reciclados.



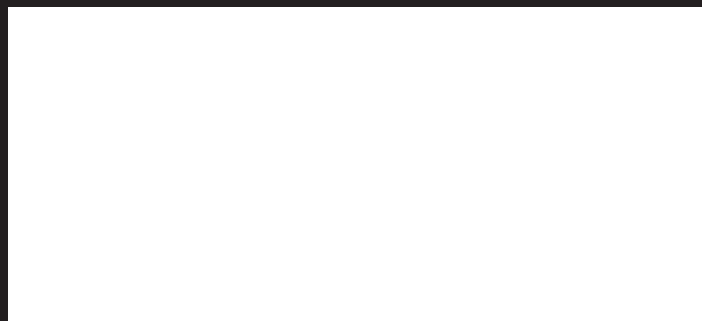




REDE GLOBAL DE DISTRIBUIDORES

A Sandvik vende e presta apoio aos produtos da marca Rammer, através duma rede global de distribuidores, que opera em 130 países do mundo.

○ SEU DISTRIBUIDOR RAMMER



**Ram
mer**[®]

Sandvik Mining and Construction Oy
Taivalkatu 8, P.O.Box 165
FI-15101 Lahti, Finland
Phone Int. +358 205 44 151
rammer@sandvik.com | www.rammer.com