

NDT
JAMES INSTRUMENTS
Non Destructive Test Equipment



WM-250, WM-255
Martelo de teste manual Rebound
Manual do Operador

Instruções originais: Revisão julho 2018

Aviso prévio



O Manual James® Instruments Rebound Hammer Test™ foi testado de acordo com os regulamentos da UE que regem a conformidade electromagnética e atende directivas necessário.

Manual Rebound Hammer Test™ é uma marca registrada da James® Instruments Inc. e é de propriedade de seus respectivos proprietários.

© 2018 James® Instruments Inc. Todos os direitos reservados.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida, armazenada num sistema de recuperação, ou transmitida, em qualquer forma, ou por qualquer meio, mecânico, electrónico, fotocópia, gravação, ou semelhante, sem a autorização prévia de James® Instruments.

Qualquer responsabilidade patente é assumido no que diz respeito à utilização das informações aqui contidas. Além disso, porque James® Instruments está constantemente se esforçando para melhorar seus produtos de alta qualidade, as informações contidas neste manual estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Toda precaução tenha sido tomada na preparação deste manual. No entanto, James® Instruments não assume qualquer responsabilidade por erros ou omissões. Nem assume qualquer responsabilidade por danos resultantes do uso das informações contidas nesta publicação.

Nós: James Instruments Inc.

Do: Chicago, IL

De acordo com a seguinte directiva (s):

2006/42 / Directiva Máquinas ECThe

Declaro que:

EquipmentManual Rebound Hammer Test

Modelo NUMBER-M-250, WM-255

está em conformidade com os requisitos aplicáveis dos seguintes documentos

Ref. Não.	Título	Edição / data
ACI 228.1R	No local Métodos para estimar a Concrete Força	2010
ASTM C805	Método de Teste Padrão para Rebound Número de concreto endurecido	2014
EN 12504-2	Testando concreto em estruturas. espécimes tubulares. Tomar, examinar e testar em compressão	2001
DIN 1048-2	Testando concreto; testes de concreto endurecido	1991
BS 1881-202	Testando concreto. Recomendações para testar a dureza de superfície por esclerômetro	1986

Eu declaro que o equipamento acima mencionado foi desenvolvido em conformidade com as partes pertinentes das especificações acima referenciados. A unidade está em conformidade com todos os requisitos essenciais aplicáveis das directivas.

Assinado:



Nome: Michael Hoag

Posição: Presidente, James@ Instruments

Inc. Localização: Chicago, IL

Em: 2018/06/07

Índice

Introdução	1
Application	1
Features	1
Usando o Manual Hammer	2
tomar um Measurement	4
Seleção de uma superfície para Testing	4
superfícies a Avoid	4
Segurando o martelo manual contra paredes, tectos, e Floors	5
Especialidade concrete	5
lendo o seu Results	6
manutenção	8
Calibrar o manual Hammer	8
Manual de Baixo Impacto Hammer	10
Safety	11
Specifications	12
garantia Information	13
Reparar Policy	18

Introdução

Aplicação

Use o Manual James® Instruments Rebound Hammer Test (WM-250) para:

- testar rapidamente a resistência à compressão do betão endurecido
- Identificar áreas dentro de uma estrutura de betão com propriedades que variam desde a norma, tais como bolsas de concreto com diferentes níveis de resistência à compressão
- medir rapidamente uma resistência à compressão aproximada de produtos de betão pré-fabricados, tais como tubos ou bloco

Características

- Fácil de usar
- Não danifica concreto ou outras superfícies superior a 1.000 PSI
- resistência mínima verificáveis é 1500 psi (10,3 MPa)
- Está de acordo com ASTM C805-13a, ACI 228.1R-2010, e outros padrões

O medidor construído em seu martelo manual mostra o número rebote após cada teste. Compare o número médio rebote você recebe para uma série de testes com o diagrama fornecido no lado do instrumento. Este número recuperação pode ser utilizado para estimar a resistência à compressão do betão em libras por polegada quadrada (PSI) ou MegaPascals (MPa); quanto maior o número rebote, mais forte o concreto.

Nota: Se você comprou um manual de Baixo Impacto Hammer (WM-255), reveja a seção “Manual Low Impact Hammer” perto do fim deste manual para obter mais informações.

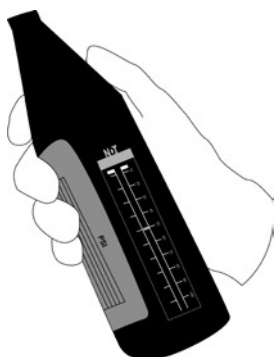


Figura 1: martelo manual

Usando o martelo manual

Sempre segure o martelo manual em ambas as mãos enquanto estiver em uso. Além disso, utilizar sempre o martelo perpendiculars à superfície testados. A escala graduada deve enfrentar-se para torná-lo mais fácil de ler.

(Nota: Alguns novo estilo Hammers; tem uma pequena tampa que cobre o botão lateral Este tampão terá de ser removido antes de iniciar Este tampão é usado para armazenamento e segurança durante o transporte Tome cuidado para não perdê-lo...)

Se o pistão é bloqueado dentro do martelo manual (com a tampa botão OFF), tocar o êmbolo contra uma superfície sólida e pressionar suavemente o martelo para a frente. Você vai ouvir um clique, o botão lateral irá aparecer, e o pistão será lançado e deslizar para fora da Hammer. Certifique-se de estender o pistão antes de iniciar quaisquer testes.

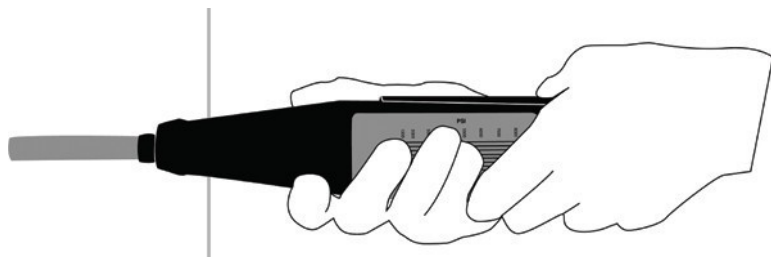
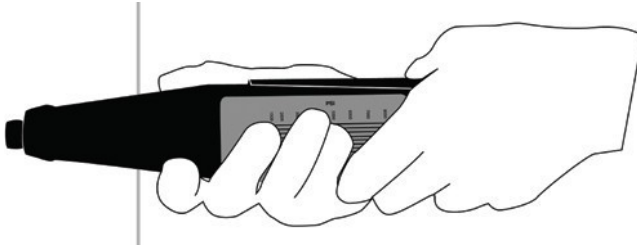


Figura 2: Sempre segure o martelo manual com as duas mãos perpendicular à superfície

Com o pistão estendida, exercendo uma ligeira pressão do martelo manual contra a superfície de betão a ser testado. Quando o pistão é pressionado todo o caminho para o Hammer, empurrar com mais força até ouvir um som de chocalho. O número rebote



aparecerá na escala.

Figura 3: Empurrar o pistão, na medida em que vai

Mantenha o martelo manual firmemente pressionado contra a superfície de concreto e ler o indicador na escala. Enquanto o martelo manual é mantida firmemente contra a superfície, o número rebote permanecerá na escala. Grave a sua leitura. Ao puxar para fora da superfície do teste, o êmbolo vai estender novamente, e o indicador irá retornar a zero na escala. The Hammer manual está agora pronto para outro teste.

Se desejado, uma vez que um teste é feito, você também pode pressionar o botão lateral para bloquear o êmbolo e o indicador no lugar. Isso fará com que a leitura dos resultados de teste mais fácil. Para soltar o pistão a partir de uma posição de bloqueio, tal como mencionado acima, pressioná-lo contra uma superfície dura - o botão lateral vai sair e o êmbolo vai estender. The Hammer manual está novamente pronto para outro teste.

Quando terminar a utilização do martelo, tem de introduzir o pistão para trás para dentro do martelo, bloqueá-lo no local com o botão do lado, e (se necessário) reinstalar o botão tampa. Armazenar o martelo manual na bolsa de transporte fornecido.

Como realizar uma medição

Seleção de uma superfície para Testing

Escolha uma superfície de concreto que é:

- Lisa, seca e fixada no lugar
- Pelo menos 4 polegadas (ou ~ 100 mm) de espessura
- Maduras - pelo menos 14 dias de idade
- Livre de qualquer deterioração ou descamação

Se necessário moer uma seção de concreto áspero até que é bom antes de tomar suas leituras. Uma pedra moagem em um recipiente de plástico é fornecido para este fim com o seu martelo Manual.

Superfícies para evitar

Evite testes de concreto que é:

- Congeladas
- Faveolamento, escala ou excessivamente porosa
- Conhecido por ter vergalhão 20 mm (ou menos) abaixo da superfície
- Carbonatado na superfície

Se você deve testar uma superfície de concreto madura que está úmido da chuva ou água corrente, ou se você deve testar o concreto novo, tenha em mente que você provavelmente vai obter números rebote que são mais baixos do que deveriam ser. Usando o martelo Manual de concreto novo pode danificá-lo se a força é inferior a 1.000 PSI.

Se você estiver testando concreto com um monte de carbonatação de superfície, as leituras de recuperação será significativamente maior do que o normal. À medida que a mais espessa a camada de betão carbonatado, quanto maior o número de rebote será.

Segurando o martelo manual contra paredes, tectos, pisos e

The Hammer manual irá funcionar contra qualquer superfície de concreto, desde que você mantê-lo perpendicular a essa superfície. O martelo manual pode ser usada contra um tecto (para cima), um pavimento (para baixo), ou uma parede (para a frente). Você terá de considerar a gravidade ao estimar a resistência à compressão do concreto. O número rebote encontrados ao pressionar-se contra um teto será diferente do número que aparece se você está pressionando para baixo contra um piso. Por favor, reveja a greve ângulos A, B, e C e as curvas de correlação em "[lendo o seu Resultados](#)" na página [6](#).

Concrete especialidade

The Hammer manual foi concebido para estimar a resistência à compressão do concreto padrão. O diagrama de correlação para betão padrão é impresso no lado da sua martelo manual. Ela mostra as curvas de correlação determinado quando a resistência à compressão de betão normalizada, tal como medido com o martelo manual, é directamente comparada com a resistência à compressão a partir de testes laboratoriais de cilindros ou cubos de betão.

Este diagrama não é projetado para uso com:

- Concreto leve
- Betão com agregados artificiais
- concreto de alto desempenho

A fim de obter um número rebote precisas para estes materiais especiais, você vai precisar para criar seu próprio diagrama de curvas de correlação destinados para este uso. Veja a normas ACI 228.1R-2010 e ASTM C-805-13a.

Leitura de resultados

Faça pelo menos dez leituras a partir de uma superfície de concreto e descartar os números mais altos e mais baixos rebote. Calcular a média dos oito números restantes. Se desejar, tomar algumas leituras de teste antes de completar sua série de dez testes regulares. Use o número médio rebote para estimar a resistência do concreto. Compare o seu número médio rebote para o gráfico mostrado em seu martelo Manual.

Considere o diagrama mostrado aqui:

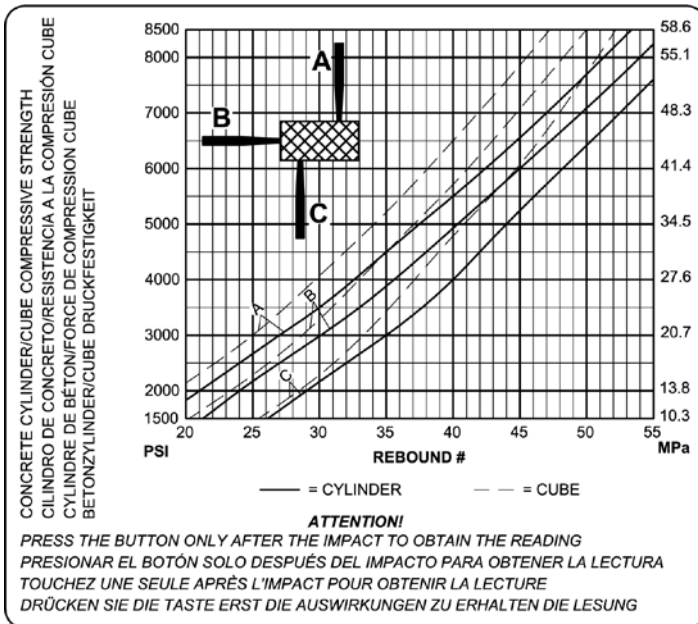


Figura 4: curvas de correlação manual martelo

Número Rebound

curvas de correlação. Este diagrama mostra a relação entre a resistência à compressão para o betão, medidos directamente no laboratório, usando cilindros de betão ou de cubos de betão, e os números de ressalto que recebe usando o martelo manual.

UMA refere-se ao uso do martelo manual contra um chão de cimento (para baixo).

B refere-se a usá-lo contra uma parede de betão (para a frente).

C refere-se a usá-lo contra um tecto de betão (para cima).

Os valores de resistência indicados no diagrama são directamente com base em testes de resistência à compressão em laboratório, utilizando betão 14 a 56 dias de idade. Os testes usam cilindros de betão, 6 polegadas de largura e 12 polegadas de altura (15 cm x 20 cm), ou cubos de betão seis polegadas de altura.

De acordo com a ASTM C-805-13a, você deve descartar quaisquer leituras que diferem do número médio valor rebote por mais de seis unidades. Em seguida, tomar uma média para as leituras restantes. Se mais de duas leituras diferem em mais de seis unidades do valor médio, jogar fora todas as suas leituras e realizar o teste de novo. Tome dez novas leituras com seu martelo manual em uma seção diferente do concreto, mas na mesma área de teste.

Nota: Alguns países estabeleceram seus próprios padrões nacionais para calcular os resultados do teste. Portanto, siga as normas do país onde você estiver usando seu martelo Manual.

* Os utilizadores dentro dos EUA deve usar o cilindro (ou sólidos) linhas de curva; enquanto os usuários europeus devem usar o Cube (ou tracejadas) linhas curvas.

Manutenção

Nós recomendamos calibração regular o Manual Hammer (s) de teste usando o James® instrumentos de teste de calibração Anvil (WC-7312); vendido separadamente. O batente deve estar livre de quaisquer deformidades superficiais de corrosão e; especialmente no local de greve. (Remover a peça colar plástico a inspeccionar para este.) Se estiverem presentes defeitos, a bigorna deve ser substituído.

O usuário deve começar a verificar as leituras indicadas em um martelo manual após cerca de 2.000 usos (ou testes completos). O usuário também deve verificar as leituras de martelo se o martelo é suspeito de fornecer falsas (ou questionáveis) TestResults.

Calibrar o martelo

Lugar, colocar Teste Anvil calibração em um piso de concreto (apenas) para o apoio. Quando o fez, a energia de impacto do martelo manual será 1.64 ft-lbs (ou 0,227 kg-m) e o número de rebote deve indicar um valor de 80 ± 2 .

À medida que o martelo manual aproxima 2.000 usos, pode começar a exibir leituras fora da gama de 80 ± 2 . Neste ponto, o usuário deve calibrar o Hammer. (Ver abaixo.)

1. Com o êmbolo completamente estendido, cuidadosamente retire a tampa sobre a parte superior (ou traseira) do martelo manual. Mantenha a mão posicionada na tampa durante esta etapa; como a compressão da mola vai empurrar ligeiramente contra a tampa. Defina o martelo manual de lado e examinar a tampa. A tampa tem um parafuso de ajuste e uma porca de ajuste. Estes são utilizados para calibrar o martelo Manual.

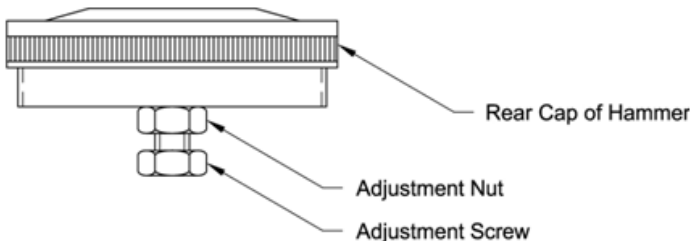


Figura 5: Tampão martelo manual

2. Usando uma chave de 10 mm, afrouxe a porca de ajuste - longe da tampa. Se o martelo manual está lendo baixo, aperte o parafuso de ajuste (sentido horário) na tampa. Se o martelo manual está lendo alto, soltar o parafuso de ajuste (anti-horário) de distância da tampa. Quando terminar, volte a apertar a porca de ajuste para bloquear o parafuso de ajuste nesta nova posição.
3. Remontar o martelo Manual, e testá-lo em A calibração Anvil novamente. (É melhor fazer várias leituras do teste). Se o martelo lê 80 ± 2 , o martelo manual está calibrado. Se as leituras caem fora deste intervalo, desmontar o martelo e ajustá-lo novamente. Mantenha ajustar e testar o martelo manual até que ele lê 80 ± 2 .

Limpe o martelo manual com um pano seco e limpo. Não use solventes, abrasivos, ou água para a limpeza.

As molas do Martelo manual pode tornar-se desgastado e ineficaz após mais de 8.000 testes. Portanto, se você tem um martelo mais velhos que já não fornece medições precisas, enviá-lo de volta para James® Instrumentos para avaliação e / ou reparação.

Na ocasião, o (grande) compressão da mola pode ficar pendurado sobre o botão de bloqueio para dentro do corpo Hammer. Se isso acontecer, retire a tampa traseira e torcer primavera ~ 1/4 de volta para desalojá-lo a partir do botão. Agora volte a instalar a tampa traseira e começar a usar novamente. (Desde que as porcas de ajuste na tampa traseira não foram alterados, a calibração não deve ser afectada por esta operação.)

(Nota: A calibração Bigorna também pode ser utilizado para verificar e / ou calibrar o seguinte James® Digital martelos: WD-1500, - 2000 & - 2005.)

Baixo impacto Martelo manual

O manual de baixo impacto do martelo (WM-255) opera da mesma maneira como o manual de Ricochete de teste do martelo (WM-250). As diferenças do Baixo Impacto Martelo manual são os seguintes:

- O baixo impacto do martelo manual é destinado a materiais mais frágeis ou quebradiços e para estruturas que são mais finas do que 4 polegadas ou 102 milímetros
- energia de impacto é .55 libras-pé ou 076 metros kilogram-
- O número rebote para calibração na bigorna de teste tem de ser um valor de 75 ± 2

O baixo impacto do martelo manual também utiliza diferentes curvas de correlação, como mostrado:

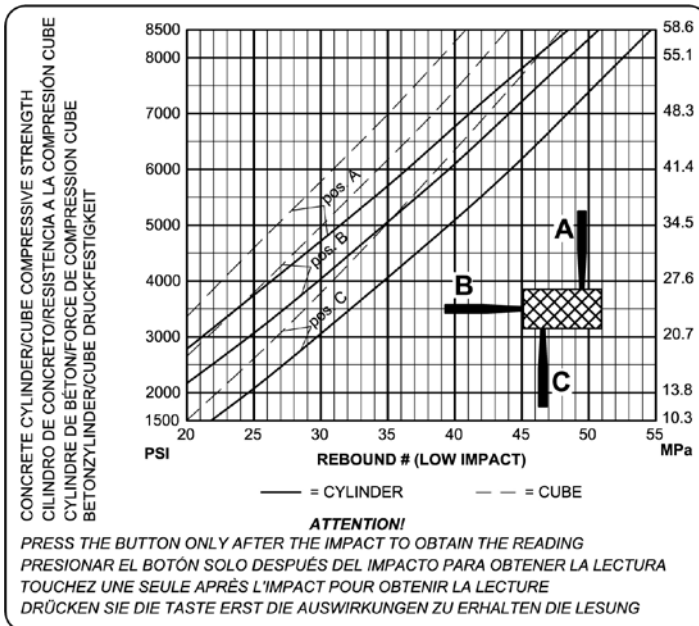


Figura 6: Curvas de correlação baixo impacto

Segurança

- Ao usar este óculos de segurança dispositivo
- Não dispare o martelo manual contra qualquer parte do corpo

Especificações

Manual de Ricochete Martelo de teste BS-250

Peso	2 libras (0,9 quilogramas)
Tamanho	10½" (267 milímetros) com o êmbolo retraído
Remessa peso	6 libras (2,7 quilogramas)
Carregando caso	15 ½ polegadas x 11½ polegadas x 2 ½ polegadas de impacto
Energia	1,64 ft-lbs (0,227 kg.m, ou ~ 2.207J +/- 0.1J) Gama de medição: 1500-8500 PSI (10,3-58,6 MPa)

Comprimento da primavera esticam

2,953 pol. (75 +/- 0,3 milímetros) Fricção Estática de Ponteiro deslizante 0,65n ~ 0.15N Raio do esférica **gorjeta** 0,984 in. (25mm +/- 1 mm) Média. Rebound # em aço Anvil 80 +/- 2

Manual de Ricochete Martelo de teste BS-255

Peso	2 libras (0,9 quilogramas)
Tamanho	~ 9½" (241,3 milímetros) com o êmbolo retraído
Remessa peso	6 libras (2,7 quilogramas)
Carregando caso	15 ½ polegadas x 11½ polegadas x 2½ polegadas
Impacto Energia	0,55 ft-lbs (0,076) kgf.m
AVG. Rebound # no açoBigorna	75 +/- 2

Informações de garantia

1. Contrato

Salvo indicação em contrário todas as vendas transações são expressamente sujeitos a estes termos e condições. Modificação ou adições serão reconhecidos somente se for aceite por escrito por um representante autorizado da James® Instruments Inc. (doravante referida como “James” ou a “Companhia”), ou um representante designado oficialmente. DISPOSIÇÕES DO PEDIDO DE COMPRA DO COMPRADOR ou outros documentos que adicionar ou diferir dessas TERMOS E CONDIÇÕES SÃO EXPRESSAMENTE REJEITADAS. Nenhuma renúncia de ESTES TERMOS E CONDIÇÕES OU aceitação dos outros PODERÁ SER USADA COMO falência da companhia de levantar objecções.

2. garantias

A Sociedade apenas garante que o equipamento fabricado ou fornecido pela Companhia como aqui estabelecido. James® faz com que não há outras condições, quer expressas ou implícitas (incluindo, sem limitação, garantia quanto à comercialização ou aptidão para um propósito particular). Em nenhum caso a James® será responsável por qualquer tipo de danos especiais, consequentes, acidentais ou penais, se tais danos decorram ou são resultado de uma quebra de contrato, garantia, negligência, responsabilidade estrita ou de outra forma. Garantia não se aplica quando o equipamento fabricado ou fornecido tem sido objecto de acidente, alteração, mau uso, abuso, armazenamento inadequado, embalagem, força maior, operação inadequada, instalação ou manutenção. Além disso, o Constituem os remédios única e exclusiva do comprador para qualquer violação por James® de sua garantia abaixo.

a. Novos Produtos

James® garante que o equipamento fabricado ou fornecido por James® como aqui estabelecido. Esta garantia limitada só pode ser exercida pelo comprador original do equipamento de James® ou autorizado James® Agent e não é transferível para qualquer proprietário ou partido seguinte. Esta garantia limitada lhe dá direitos legais específicos, e você também pode ter outros direitos que variam de caso para caso.

i. para James® Equipamento

mandados James® que os equipamentos de James estará livre de defeitos de materiais e mão de obra por um período de quatro (24) meses vinte e na parte eletrônica e seis (6) meses sobre a parte mecânica a partir da data de embarque do equipamento de James® ao Comprador. Caso qualquer defeito ser encontrado e relatado pelo Comprador durante o período de garantia limitada aplicável, o defeito será corrigido mediante a devolução do item para James®. James® vai, durante o novo período de equipamentos de garantia aplicável, proporcionar a necessária peças sobresselentes e trabalho para corrigir o defeito.

Excluídos da nova garantia do equipamento são todos de consumo e desgaste e itens de lâgrima, como corpos de impacto, penetradores, cabos de ligação, etc. Esses itens estão sujeitos a desgaste normal durante o uso. Consulte a consumíveis, desgaste e seção Itens rasgo deste documento de garantia.

Opção para Extended cobertura de garantia limitada

O preço para cada período de cobertura da garantia limitada estendida deve ser conforme determinado pela Companhia de tempos em tempos e todas as compras de todos os períodos de cobertura de garantia estendida somente terão eficácia após uma ordem de compra concluído e pagamento diretamente entre James® eo comprador original de qualquer artigo (s). Os períodos de cobertura de garantia estendida são válidas apenas no que diz respeito ao comprador original de tal item (s) da Companhia e tal cobertura de garantia estendida não é transferível aos proprietários subsequentes do item sujeito (s) ou quaisquer outras partes. Após a compra de qualquer período de cobertura da garantia limitada estendida, a Companhia emitirá um certificado ao Comprador evidenciando os detalhes do período de cobertura de garantia estendida aplicável adquirido pelo Comprador.

ii. Para outros produtos do fabricante fornecidas por James®

Produtos de outros fabricantes fornecidos como tal por James® são garantidos por James® apenas na medida de qualquer garantia fornecida pelo fabricante original, se houver.

iii. Para peças e subconjuntos

Peças ou subconjuntos adquiridos pelo Comprador para executar o seu próprio trabalho de reparo etc. são garantidos, tal como previsto nos termos deste instrumento por James® por seis (6) meses a partir da data de embarque do material do James® ao Comprador.

iv. Para consumíveis, uso e desgaste Itens

James® fornece consumíveis e itens sujeitos a desgaste durante o uso normal de James® produtos fornecidos. Esses itens não são cobertos pela garantia. O comprador deve verificar o ajuste adequado, forma e função de tais itens após o recebimento de tais itens. No caso de uma condição de defeito, o comprador pode devolver o item para James® para avaliação no prazo de trinta (30) dias a contar da data de envio para o comprador. James® reserva-se o direito exclusivo de emitir completa, parcial, ou nenhum crédito ao comprador com base na condição do item devolvido e as circunstâncias relacionadas com o retorno. Exemplos de itens nesta categoria: cabos de ligação, blocos de teste, corpos de choque, penetradores, sondas, líquidos de extracção, líquidos de calibração, pinos, papel de registo, tomadas de corrente de teste, etc.

b. Calibração e Reparação

i. Para Serviços de Calibração

James® não garante a calibração de qualquer equipamento. James® no entanto garante que o equipamento fabricado por ela, em boas condições de funcionamento, para ser capaz de ser ajustada para atender James® especificações impressas, se houver, para a precisão e desempenho quanto ao tipo modelo em particular durante o período de garantia aplicável como indicado acima.

ii. Para serviços de reparação

James® trabalho mandados de reparo realizado sob o controle direto e supervisão de pessoal James® por um período de três (3) meses a partir da data os reparos sejam concluídos, quer no James® ou no site do cliente. Caso o defeito para que o trabalho de reparo foi realizado reaparecer dentro deste período, James irá fornecer as peças necessárias e mão de obra (reparação nas instalações James®) ou partes (reparação nas instalações Comprador) necessários para reparar o defeito de equipamento original para o qual as peças de reparo e foram obrigados trabalho. encargos de reparação adicionais que podem ser efectuadas em conjunto com qualquer evento de garantia serviço de reparo será facturado às taxas de serviço ao cliente James® e políticas em vigor no momento do evento.

Excluem-se todos os consumíveis e desgaste e itens de lágrimas, como corpos de impacto, sondas, cabos de ligação, etc. Esses itens estão sujeitos a desgaste normal durante o uso. Consulte o desgaste dos consumíveis e seção item Tear of este documento de garantia.

c. Pedidos de garantia

i. Para o processamento do Pedido de Garantia

James® estabeleceu organizações James® nas Américas e Europa. Por favor, visite o web site James® www.ndtjames.com para a mais recente informação de endereço e contato para a organização James® mais próxima de você.

3. Leis e / ou Normas Regulamentadoras

O desempenho das partes do mesmo está sujeita às leis aplicáveis dos Estados Unidos. A Companhia toma as medidas razoáveis para manter seus produtos em conformidade com vários padrões reconhecidos nacionalmente e tais regulamentos, que podem afetar seus produtos. No entanto, a empresa reconhece que os seus produtos são utilizados em diversas aplicações reguladas e que de vez em padrões de tempo e os regulamentos estão em conflito uns com os outros. A Companhia não faz nenhuma promessa ou representação que seu produto estará de acordo com qualquer federais, provinciais, leis estaduais ou locais, portarias, regulamentos, códigos ou normas, exceto como particularmente especificados e acordados para o cumprimento, por escrito, como parte do contrato entre comprador e a empresa. Os preços da Companhia não pode incluir o custo de eventuais inspeções relacionadas ou licenças ou taxas de inspeção.

4. Avisos

Aviso quer pela Sociedade ou Comprador será feita somente por fac-símile ou transmissão eletrônica semelhante, em vigor no primeiro dia útil recibo após confirmada, ou por carta dirigida ao) outra parte em seu endereço, tal como previsto no presente Acordo, a partir de 3 (três) dias úteis após o depósito junto do serviço Postal dos Estados Unidos, com porte pago, ou um (1) dia útil após o depósito com um serviço de noite expresso reconhecido.

5. Interpretação

Caso qualquer termo ou disposição contida no contrato violem ou ser inválido sob a lei aplicável, o contrato não deve falhar por essa razão, mas deve ser interpretada da mesma forma como se tal termo ou disposição não tinha nela apareceu.

6. Cessão

Nem este contrato nem qualquer reclamação resultante direta ou indiretamente de ou em conexão com isto são transmissíveis pelo Comprador ou por força de lei, sem o prévio consentimento por escrito da Companhia. Este documento é obrigatório

e reverterá em benefício de cada parte deste e seus respectivos sucessores e cessionários autorizados.

7. Legislação Aplicável

O presente Acordo será regido e interpretado de acordo com as leis internas do Estado de Illinois, sem considerar o conflito de disposições legais. Comprador e a Empresa concordam expressamente em submeter à jurisdição pessoal dos tribunais federais e / ou obsoletos assoreamento em Chicago, Illinois, EUA e concorda que tais cortes podem ser utilizados, se necessário, para obter cautelar ou qualquer outro alívio. A Convenção de Haia ea Convenção das Nações Unidas sobre Contratos para a Venda Internacional de Mercadorias não se aplica à construção ou interpretação destes Termos e Condições Standard ou afetar qualquer das suas disposições.

FIM.

política de reparação

Estados Unidos | Canadá | Internacional

Envie o instrumento em uma caixa que atenda UPS, Fed Ex, e os regulamentos de transporte padrão. Coloque uma nota descrevendo o problema (s) que você está tendo. Inclua o nome e número de telefone da pessoa de contato em sua organização.

O instrumento será avaliado dentro de uma semana de recepção. A pessoa de contato será notificado com uma estimativa do custo do reparo.

Após a recepção da sua autorização de termos de reparação e de pagamento, prazo de entrega será de 2 semanas a partir desse dia.

Se você precisar de reparação de volta mais cedo do que isso, você tem a opção de pagar uma taxa de serviço expresso de 10 por cento do preço de compra do referido instrumento, mais o custo de reparação. Com este serviço, você pode receber o instrumento de volta no prazo de 3 dias de trabalho nos EUA (5 dias úteis para a Europa).

embarques de reparação internacionais devem conter uma factura comercial listando o instrumento que está sendo retornado e deve conter as palavras:

País de fabricação: EUA

Instrumento serem devolvidos ao fabricante para reparo - nenhum valor para as alfândegas, o valor para única carruagem.

Envie o sistema completo para:

Attn: Reparar Departamento James Instruments, Inc. - EUA 3727 North Kedzie Avenue Chicago, IL 60618-4503 EUA	Attn: Departamento de Reparação James Instruments, Inc. - Europa Windmolen 22 7609 NN Almelo A Holanda
--	--

Página inicial:

www.ndtjames.com O email:

info@ndtjames.com

europe@ndtjames.eu



James Instruments Inc.

3727 N. Kedzie Ave.

Chicago, IL 60618-4503

EUA

Tel: (773) 463-6565

Fax: (773) 463-0009

James Instruments Inc. - Europa

windmolen 22

7609 NN Almelo

Holanda

Tel: +31 (0) 548 659032

Fax: +31 (0) 548 659010

Data de compra: _____

Número de série: _____