



Trak-Star®



NOVO **Trak-Star®**
RailMaster™



DEIXE OS NOSSOS SISTEMAS TRABALHAREM PARA O SEU SISTEMA

SELEÇÃO

Nos quatro modelos de Furadeiras de Trilhos Trak-Star oferecem as potências que as suas aplicações necessitam : gasolina (motor 4 tempos), hidráulica, ou dois modelos elétricos.

PRATICIDADE

As Brocas Twister™ são descartáveis. Controles posicionados ergonomicamente em todas as unidades permitem fácil acesso e uso. Uma caixa multiuso opcional para uso na manutenção de veículos ferroviários protege tudo que for necessário para fazer furos : as Furadeiras de Trilhos Trak-Star, sapatas, cortadores, brocas-piloto, garrafa do fluido refrigerante e um gabarito para localização de furos.

PORTABILIDADE

As Furadeiras de Trilhos Trak-Star são leves, pesando entre 20 a 26 kg; aproximadamente metade do peso das outras furadeiras, e permitindo ser operada e transportada por uma pessoa apenas.

QUALIDADE

A construção resistente, os dez pontos de contato que travam com segurança a unidade de perfuração ao trilho e mancais de eixo de precisão contribuem para a estabilidade necessária para usar as brocas anulares Hougen usinados com precisão, dando a você furos perfeitos e vida útil longa para a ferramenta.



PRODUTIVIDADE

Com um design de braçadeira único, em estilo tesoura, e velocidades de perfuração até 4x maiores, significam que as trocas podem ser completadas em aproximadamente metade do tempo comparado às outras furadeiras de trilhos. Cortes refrigerados eliminam o aumento da temperatura e falhas nos trilhos.

ECONOMIA

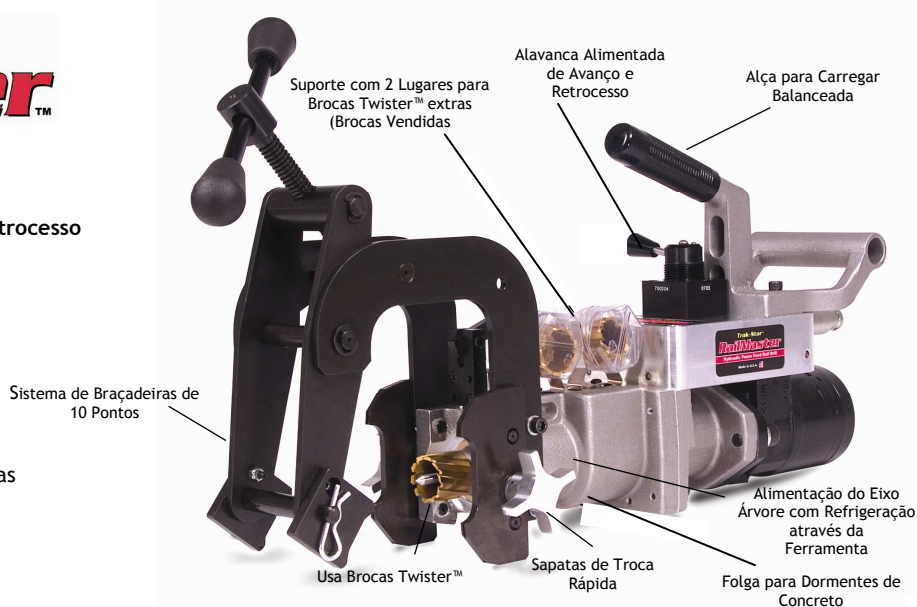
Com as Brocas Twister™, o seu custo por furo pode ser bem menor, o que lhe proporciona mais furos por Cortador de Trilhos do que as brocas planas ou helicoidais. O aumento da produtividade e as substituições de peças menos frequentes fazem com que os custos de manutenção diminuam.

FURADEIRAS DE TRILHOS TRAK-STAR®



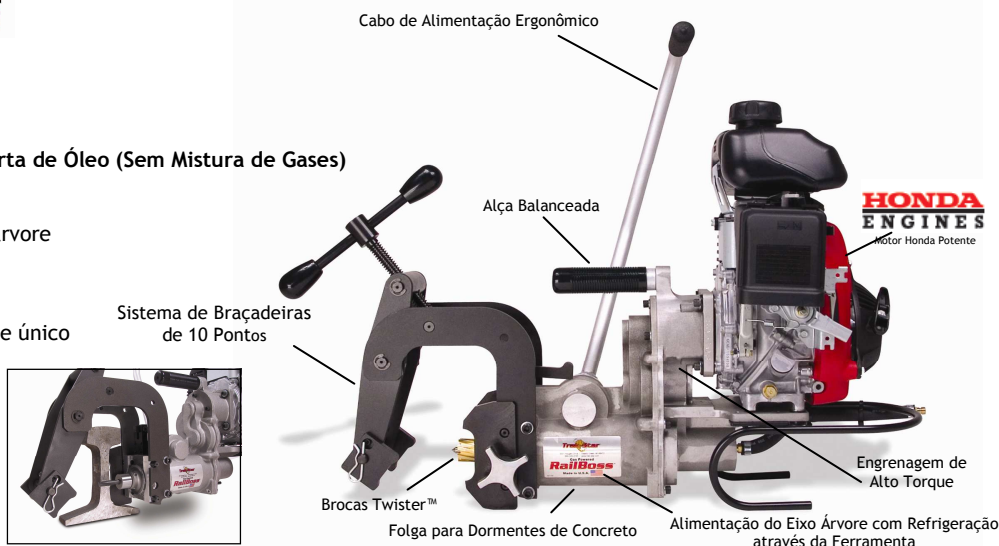
Características do Modelo RM42:

- Motor Hidráulico com Alavanca de Avanço e Retrocesso
- Pesa apenas 21,7 kg.
- Usa Brocas Twister™
- Sistema de alimentação precisa do eixo árvore
- Ejeção positiva do tarugo
- RPM 150
- Refrigeração através da ferramenta
- Sistema de braçadeiras de 10 Pontos
- Sapatas de troca rápida
- Alça balanceada
- Suporte com 2 lugares para Brocas Twister™ extras
- Furos em menos de 28 seg.



Características do Modelo RB28:

- Motor Honda 2,5 HP, 4 tempos com Alerta de Óleo (Sem Mistura de Gases)
- Pesa apenas 20 Kg.
- Usa Brocas Twister™
- Sistema de alimentação precisa do eixo árvore
- Ejeção positiva do tarugo
- RPM 150
- Refrigeração através da ferramenta
- Cabo de alimentação ergonômico de golpe único
- Caixa de engrenagem com alto torque
- Sistema de braçadeiras de 10 pontos
- Alça balanceada
- Furos em menos de 15 seg.
- Um ano de garantia



Kit de Atualização da Furadeira de Ligação Ref.: N° 05570

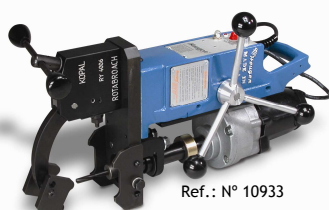
FURADEIRA ELÉTRICA



Ref. N° 10923TS

Praticamente com as mesmas características que os modelos a gasolina e Hidráulico, a Furadeira de Trilhos Elétrica é uma unidade de alimentação manual de alto torque. Ela possui um perfil compacto e ergonômico para um posicionamento preciso. A Furadeira de Trilhos Elétrica Trak-Star elimina os vapores e a fumaça quando é operada em estações e túneis

FURADEIRA DE LIGAÇÃO



Ref.: N° 10933

Esta Furadeira de Ligação manual Elétrica se prende a todos os tamanhos de trilhos de forma segura para fazer furos para condutividade de sinais elétricos. Ela vem com uma broca de ligação com haste chata de 3/8" de diâmetro e um Adaptador de Eixo Árvore.

PEÇAS DE REPOSIÇÃO	
Ref.	DESCRIÇÃO
03452	Broca de Ligação com Haste Chata de 3/8"
03447	Adaptador de Broca Helicoidal (Furo do Eixo Árvore de 3/4")

ESPECIFICAÇÕES DO MODELO 10923

Motor	Motor Elétrico 115V, 50/60 Hz, 11 Amp
RPM (Sem Carga)	230
Capacidade de Corte	Máx. 1-1/2" Dia
Encaixe da Ferramenta de Corte	Twister™
Capacidade de Corte do Trilho	32 - 70 kgs
Peso Líquido	22,5 kg

ESPECIFICAÇÕES DO MODELO 10933

Motor	Motor Elétrico 115V, 50/60 Hz, 11 Amp
RPM (Sem Carga)	350
Capacidade de Corte	Máx. 11/16" Dia
Encaixe da Ferramenta de Corte	Adaptador de Broca de Ligação
Capacidade de Corte do Trilho	32 - 70 kgs
Peso Líquido	20,4 kg.

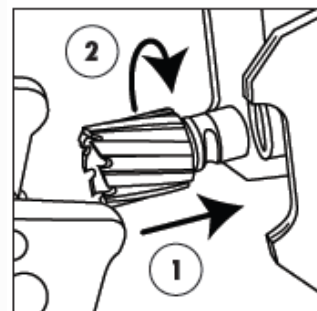
BROCAS TWISTER®

BROCAS TWISTER®

Diâmetro	Equivalente em Decimais	TWISTER GOLD Ref.	TWISTER BLACK Ref.
Usar com Piloto 03635			
3/4"	.7500	15224	---
7/8"	.8750	15228	15328
15/16"	.9375	15230	15330
1"	1.0000	15232	15332
1-1/16"	1.0625	15234	15334
1-1/8"	1.1250	15236	15336
1-3/16"	1.1875	15238	15338
1-1/4"	1.2500	15240	15340
1-5/16"	1.3125	15242	15342
1-3/8"	1.3750	15244	15344
1-7/16"	1.4375	15246	15346
1-1/2"	1.5000	15248	15348
1-5/8"	1.6250	15252	15352
1-11/16"	1.6875	15254	15354

As Brocas Twister® Trak-Star oferecem encaixe do tipo quarto-de-volta para rápida e fácil instalação sem necessidade de ferramentas. Ao serem usadas com a nova Furadeira de Trilhos Trak-Star, a instalação é simples; insira a broca no eixo árvore e dê uma volta.

As Brocas Twister® também podem ser usadas com o seu modelo Trak-Star atual ou sistema de furadeira de trilhos semelhante com um furo de eixo árvore de 3/4". A haste da broca apresenta um plano que se adapta facilmente ao encaixe do tipo parafuso de fixação, oferecendo uma instalação segura e permitindo que a tecnologia de corte Trak-Star seja usada em sistemas múltiplos.



Furo com Broca Twister™

Refrigerante através da ferramenta fornece um corte frio - sem azulamento

Testes da AAR comprovaram que foi gerado um aumento de temperatura de apenas 1,67°C no furo

Menos substituições de trilhos

4x mais rápido do que brocas planas

Furo redondo, limpo, sem rebarbas. Não há necessidade de chanfrar

Furo com Broca Plana

Aumento de temperatura na ordem de 482°C pode causar rachaduras por estresse

Fragilização e azulamento por altas temperaturas levam a aferrar falhas de furos

Substituições de trilho frequentes

Os furos necessitam de chanfragem secundária

Até 3 brocas por furos em trilho totalmente temperado

Não há possibilidade de lubrificar a ferramenta e o trilho dentro do corte, o fluido refrigerante espirra pra fora

O design anular (oco) único permite que as Brocas Twister® cortem até 4x mais rápido do que as fresas planas e brocas helicoidais porque elas são usinadas com precisão e feitas de aço de alta velocidade de primeira linha. As Brocas Twister Gold apresentam um revestimento de Nitreto de Titânio para longa vida útil da ferramenta na maioria das aplicações de troca de trilho. As Brocas Twister Black apresentam um revestimento de Nitreto de Titânio-Alumínio para vida útil prolongada da ferramenta ao cortar trilhos totalmente temperados (até 400 HB).

PILOTO

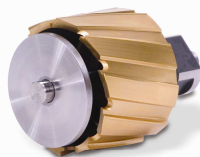


Ref. Nº 03635

O Piloto Trak-Star deve ser usado com as Brocas Twister®. Ele fornece as seguintes funções à operação do Sistema Trak-Star:

- Libera fluido refrigerante dentro da broca e o mantém fluindo durante todo o corte.
- Ejeta o tarugo ao final do ciclo do corte, quando o eixo é retirado.

PILOTO PARA CONVERSÃO



Ref. Nº 05784

O Piloto para Conversão da NorFast é usado com os cortadores de 1-11/16". Pode também ser usado para aumentar um furo já existente.

KIT DE ATUALIZAÇÃO DA FURADEIRA DE TRILHO

Os Kits de Atualização também estão disponíveis para atualizar a sua antiga Furadeira Trak-Star com o novo eixo árvore, e permitir que você aproveite as Brocas Twister®.

Nº DA PEÇA	DESCRIÇÃO
04761	Kit de Atualização para Modelo 10927A a Gás
04760	Kit de Atualização para Modelo 10942 Hidráulico

SAPATAS DE TRILHO TRAK STAR®

As Sapatas de Trilho Trak-Star® trabalham lado a lado com o sistema de braçadeiras, usando um total de 10 pontos de contato para manter a sua Furadeira de Trilhos Trak-Star® alinhada adequadamente ao conjunto do trilho.

A Trak-Star® oferece sapatas para 31 Seções de Trilho em “T” comuns . Use o quadro abaixo para identificar as sapatas necessárias para as suas aplicações, ou entre em contato com a nossa Equipe de Suporte Técnico para solicitar um conjunto de sapatas personalizadas para as suas necessidades específicas.



SISTEMA OU ASSOCIAÇÃO FERROVIÁRIA	SEÇÃO DO TRILHO EM "T"	DESIGNAÇÃO DE SEÇÃO			N. DA PEÇA NA SAPATA (PAR)	
ASCE American Society of Civil Engineers [Sociedade Americana de Engenheiros Civis]	70	7040	70	AS	701	01906
	75 (TR 37)	7540	75	AS	753	01907
	80 (TR 40)	8040	80	AS	800	01908
	85	8540	85	AS	851	01909
	90	9040	90	AS	---	01910
	100	10040	100	AS	---	01911
Trilho Alto Tipo "A" para Altas Velocidades						
ARA Sociedade Americana de Ferrovias	90 (TR 45)	9020	90	RA	902	01927
	100	10020	100	RA	1003	01928
Trilho Mais Baixo Tipo "B" para Cargas Pesadas a Menores Velocidades						
	90	9030	90	RB	905	01908
	100	10030	100	RB	1002	01910
AREA Associação Americana dos Engenheiros Ferroviários	100 (TR 50)	10025	100	RE	10025	01894
	110	10025	110	RE	1100	01895
	112	11228	112	RE	1121	01896
	115 (TR 57)	11525	115	RE	1150	01897
	119	11937	119	RE	1190	01897
	130	13025	130	RE	1300	01898
	131	13128	131	RE	1311	01899
	132	13228	132	RE	1321	01902
	136 (TR 68)	13622	136	RE	13637	01902
	141		141	AB		01902
	133	13331	133	RE	1330	01901
	140		140	RE		01903
CSX	122		122	CB		01918
Antigo C & NW, atual UP	100	10035	100	DM	10035	01926
Sistema da Pensilvânia	85	8531	85	PS		01912
	100	10031	100	PS		01913
	130	13031	130	PS		01914
	155	15531	155	PS		01919
NYC (Dudley)	105	10524	105	DY		01915
New York Central & Hudson River Railroad	127	12723	127	DY		01916
PRR Ferrovia da Pensilvânia	85	8533	85	PR		01917

SERRA DE TRILHO HUSQVARNA®

Características do Modelo K1250:

- Motor de 7,8 HP
- Lâmina de 16" de Capacidade
- Pesa Apenas 36 lb (16 kg).
- Husqvarna Smart Carb®
- Sistema Anti-vibração
- Válvula de Descompressão
- Lubrificação Automática da Embreagem
- Durastarter™
- Garantia Permanente para o Sistema de Ignição



ESPECIFICAÇÕES DO MODELO K1250

Motor	Motor de 7,8 H P e 119cc à Gasolina
RPM (Repouso/Máx.)	2.500 / 9.750
Capacidade da Lâmina	16"
Capacidade de Corte do Trilho	32 - 70 kgs
Peso Líquido	16 kgs

Troque os trilhos mais rápida e facilmente com a Serra de Trilhos Husqvarna. O modelo K1250 possui alças ergonômicas e bem balanceadas e um avançado sistema anti-vibração que permite cortes fáceis e rápidos com menos fadiga do operador. A Serra de Trilhos possui uma construção resistente e sólida com manutenção mínima. Dotada de uma partida de golpe único e válvula de descompressão que faz com que a partida seja fácil. Uma braçadeira de precisão garante que cada corte esteja em seu ângulo correto. A braçadeira também permite que a serra seja usada de ambos os lados do trilho.

Filtração Tripla do Ar com Tecnologia SmartCarb™

A Serra de Trilhos Husqvarna possui um sistema Active Air Filtration™ que aumenta a vida útil do filtro e do motor. O Active filtration é um sistema que remove até 80% dos detritos antes que o ar passe através de qualquer filtro. Utilizando um sistema de filtragem em 3 estágios para remover partículas presas de poeira e sujeira, a Serra Husqvarna fornece ar mais limpo para o motor.

Expectativa de 150 - 300 cortes antes que você precise trocar os filtros.

Mesmo com os filtros ficando sujos, com a tecnologia exclusiva SmartCarb™ da Husqvarna, o carburador compensa a razão combustível/ar para melhor desempenho.



Ajude a se proteger e à sua vestimenta enquanto faz cortes com a Serra de Trilhos Husqvarna. As Perneiras de Couro da Trak-Star são feitas de couro de altíssima qualidade e aço para molas. As perneiras se ajustam rápida e facilmente às suas canelas para reduzir furos por queimaduras e detritos em suas calças e botas.

Ref.Nº 015001

ACESSÓRIOS PRA TRILHOS TRACK STAR

TRAK-BLADE®

A Trak-Blade® é uma lâmina de corte de 16" de qualidade, feita nos Estados Unidos e projetada especificamente para o exigente processo de cortar trilhos. Por ser uma lâmina reforçada com dupla camada de fibra, ela sempre garantirá um corte reto sempre. Foi concebida especialmente para se desgastar de forma uniforme e se decompor consistentemente, fazendo com que a Trak-Blade® seja menos vulnerável ao esmerilhamento.

Não compre lâminas que sejam apenas "lâminas de corte" abrasivas. Certifique-se de que você adquiriu a Trak-Blade®, feita especialmente para cortar trilhos.

A Trak-Blade® tem baixo custo e é vendida em uma caixa com 20 unidades. Descontos para vendas em grandes volumes. Eixo



Ref. Nº 04415

GABARITO PARA LOCALIZAÇÃO DE FUROS



Adquira o espaçador correto para a sua aplicação. Os gabaritos vêm em tamanhos padronizados ou passam por um espaçamento personalizado para se adequar às suas necessidades.

Ref. Nº	DESCRIÇÃO
40701	Gabarito para localização de furos 3-1/2" x 6" x 6"
40702	Gabarito para localização de furos 2-11/16" x 5-1/2" x 5-1/2"
40703	Gabarito para localização de Furos 2-1/2" x 5" x 5"
40704	Gabarito para Localização de Furos 2-1/2" x 6-1/2" x 6-1/2"
40706	Gabarito para Localização de Furos 2-23/32" x 5-1/2" x 5-1/2"
40570	Gabarito para Localização de Furos (especificar no momento da encomenda)

GARRA DE FLUIDO REFRIGERANTE PRESSURIZADO



Um sistema de refrigeração adequado garante maior vida útil da ferramenta e ajuda a reduzir a temperatura de perfuração. A Garrafa de Fluido Refrigerante Pressurizado se ajusta a todas as Furadeiras de Trilhos Trak-Star.

Ref. Nº	DESCRIÇÃO
01592	Garrafa de Fluido Refrigerante Pressurizado com Conjunto de Mangueiras
01569	Válvula Liga/Desliga
05686	Conjunto de Mangueiras
05684	Conjunto de Bicos / Conexão Rápida (3 peças)

CAIXA MULTIUSO PARA FURADEIRA E SERRA DE TRILHOS



Ref. Nº	DESCRIÇÃO
3540	Caixa Multiuso Trak-Star 11-1/2"D x 32"W x 20-3/4"H

A Caixa Multiuso à Prova de Intempéries perfeita para a sua furadeira de trilhos. Inclui alças, respiradouros, e é trancável.

FLUÍDO REFRIGERANTE ROTOMAGIC®

O Fluido Refrigerante Concentrado Trak-Star Rotamagic não é prejudicial ao meio ambiente e é biodegradável, fornecendo lubrificação superior incessantemente para vida útil prolongada da ferramenta e cortes mais frios. *Folha de Dados de Segurança do Material* disponível.

Ref. Nº	DESCRIÇÃO
11742-4	(4) quatro baldes com 1 Galão Concentrado, perfazendo 11 galões cada, ou 44 galões no total
11743	(1) Um balde com 5 Galões Concentrados, perfazendo 55 galões

SUGESTÃO DE ENCOMENDA PARA O SEU PRIMEIRO SISTEMA TRAK-STAR®

Quantidade	Descrição	Peça Nº
Qualquer	Furadeira de Trilhos Trak-Star à Gasolina	RB28
	Furadeira de Trilhos Trak-Star Hidráulica	RM42
	Furadeira de Trilhos Elétrica Trak-Star	10923TS
1 Conjunto por tamanho por furadeira	Sapatas de Trilhos (disponível para trilhos de 32 a 70 kgs. veja quadro na página 5)	Variável
6 por tamanho por furadeira	Brocas Twister Descartáveis de Furadeira de Trilhos (sem necessidade de amolação) veja quadro na página 4	Variável
1 Embalagem (4 galões)	Fluido de Corte Concentrado RotaMagic™ (rende 44 galões quando misturado com água)	11742-4
2 por furadeira	Piloto para Brocas Twister	03635
Os itens acima são necessários para fazer o sistema funcionar. O item a seguir faz com que o sistema funcione mais rápida e facilmente.		
1 para cada (necessário espaçador de furos)	Gabarito para localização de furos (cliente deve fornecer o espaçador de furos do fim do trilho)	40570

GARANTIA LIMITADA COMERCIAL/INDUSTRIAL

A Hougen Manufacturing, Inc. garante suas Furadeiras Magnéticas Portáteis, Furadeiras de Trilhos Trak-Star, Misturador de Tinta Tornado II e Perfuradores Eletro-Hidráulico Hougen-Ogura por (1) ano, e a Serra de Trilhos Husqvarna® por 90 (noventa) dias a partir da data de compra, contra quaisquer defeitos de fabricação ou material e consertará ou substituirá (a seu critério) sem qualquer cobrança pelos itens devolvidos. Esta garantia torna-se nula se o item for danificado por acidente ou uso incoerente, negligência, assistência técnica inadequada ou outras causas que não se originem de defeitos de fabricação ou material. Nenhuma outra garantia expressa é dada ou autorizada. A Hougen Manufacturing, Inc. rejeita quaisquer garantias implícitas de negociabilidade ou adequação por qualquer período além da garantia expressa, e não fica responsável por danos incidentais ou consequentes. Alguns estados não permitem a exclusão de danos incidentais ou consequentes ou limitação da duração da garantia implícita e, se a lei de tal estado rege a sua compra, as exclusões e limitações acima podem não se aplicar a você. Esta garantia lhe dá direitos legais específicos e você pode ter também outros direitos que podem variar de estado para estado. Para obter garantia de assistência técnica, devolva o(s) item(ns), com transporte pré-pago, para Thermit do Brasil Indústria e Comércio Ltda - Rua Sargento Silvio Hollenbach, 601 - Barros Filho - Rio de Janeiro - RJ - Cep.: 21.530-200. Esta garantia substitui qualquer outra garantia expressa ou implícita, incluindo quaisquer garantias de negociabilidade ou adequação para um fim particular.

Notificação de Patente Hougen

Os produtos neste catálogo podem estar cobertos por uma ou mais patentes dos E.U.A., ou estrangeiras, ou pendentes.

4452554	4892447	5145296
5203650	Re33440	5902076

As Fotografias e Especificações eram precisas na época da impressão. O Fabricante se reserva o direito de fazer melhorias e modificações no design sem aviso prévio.

Os logotipos Hougen, Hougen-Edge, Trak-Star e Punch Pro são marcas registradas da Hougen Manufacturing, Inc.

Husqvarna é uma marca registrada do Grupo Husqvarna.

O logotipo da Honda aparece por cortesia da American Honda Motor Co.



A Hougen Manufacturing recebeu e orgulhosamente mantém a *Association of American Railroads Quality Assurance Program Certification* (Certificação do Programa de Garantia de Qualidade da Associação de Ferrovias Americanas).

Membros e Associados**AREMA****DISTRIBUIDOR OFICIAL E SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CLIENTE****Goldschmidt-Thermit-Group****THERMIT DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA**

Rua Sargento Silvio Hollenbach, 601 - Barros Filho

21.530-200 - Rio de Janeiro - RJ

Tel.: + 55 21 2472.4900 - Fax.: + 55 21 2472.4901

E-mail : comercial.tdb@g-t-g.com

www.thermit.com.br