



Catálogo

Válvulas Globo de Pistão KLINGER

2. Introdução	
3. Válvula de Pistão KVMD e KVSD	
4. Válvula de Pistão KVD	
5. Válvula de Pistão KVN-LT	
6. Vedação KXGT	
7. Gráficos de Pressão/Temperatura	
8. Linha de Produtos	

Richard Klinger Indústria e Comércio Ltda.
Fone (11) 4596-9514 - Fax (11) 4595-7730
www.rklinger.com.br - e-mail: rkventas@rklinger.com.br



Introdução

Válvula Globo de Pistão KLINGER®

RICHARD KLINGER, mais de um século de soluções avançadas em estanqueidade

Desde sua fundação em 1886, a Klinger tem mantido a tradição de fabricar produtos que alcancem padrões de performance superiores aos exigidos pelas normas técnicas mundiais. A constante pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias em equipamentos e materiais permitem que o grupo seja, há mais de um século, pioneiro no oferecimento de soluções de vedação e controle de fluidos para os mais diversos setores industriais. A invenção do visor de nível, a válvula globo de pistão, a válvula esfera e as vedações KLINGER®SIL são a prova de que esta empresa está sempre à frente de seu tempo.

A Klinger entende que a seleção e instalação de sistemas eficientes para a gestão de fluidos em ambientes industriais são atividades que envolvem grande responsabilidade. A consciência em relação à preservação do meio ambiente exige que se priorize a redução de vazamentos em sistemas industriais.

Soluções para a sustentabilidade da indústria

A **Válvula Globo de Pistão Klinger** possui **vedação Classe VI**, segundo as normas ANSI/FCI, nível que garante a maior estanqueidade do mercado mundial. Além de ser mais durável, o que contribui sensivelmente para a redução da frequência do descarte de peças na natureza, a **Válvula Globo de Pistão Klinger** foi desenvolvida para reduzir desperdícios e evitar a emissão de fluidos, vapor e gases na atmosfera, fazendo com que as indústrias economizem tempo e dinheiro, poupando energia e insumos valiosos.

Aplique as válvulas Klinger em seus processos e garanta precisão, economia e menos paradas para manutenção.

Conheça também a linha completa de produtos para vedação Klinger.



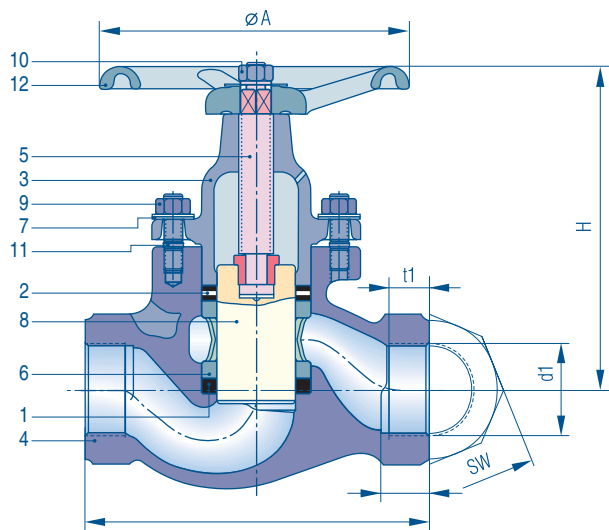
Vantagens da Válvula globo de pistão Klinger



- **Fácil de instalar**
- **Baixo custo e praticidade na manutenção**
- **Dura 3 vezes mais do que a válvula globo convencional**
- **Vedação confiável nos 2 sentidos: para a linha e para a atmosfera**
- **Manutenção pode ser feita com a válvula instalada na linha**
- **Excelente característica de controle**
- **Não usa assento metálico nem gaxeta**
- **Ambientalmente correta**

Válvula de Pistão KVMD e KVSD

Conexões em rosca e encaixe para solda
Material: ferro fundido, aço carbono, inox A351CF8M
vedação KXGT



KVMD 1/2" - 2"

rosca NPT e BSP
face a face DIN 3202-M9

PN 63

Código de material VII, XC

PN 16

Código de material II

KVSD 1/2" - 2"

encaixe solda
face a face DIN 3202-M9

PN 63

Código de material VII, XC

Componente	Código do material		
	II	VII	XC
1 Anel inferior	KXGT (Grafite)	KXGT (Grafite)	KXGT (Grafite)
2 Anel superior	KFK (Grafite + PTFE)	KFK (Grafite + PTFE)	KFK (Grafite + PTFE)
3 Castelo	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 216 Gr. WCB	ASTM A 351 CF8M
4 Corpo	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 216 Gr. WCB	ASTM A 351 CF8M
5 Fuso	SAE 1020	SAE 1020	ASTM A 182 F316
6 Lanterna	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 351 CF8M
7 Mola prato	SAE 1070	SAE 1070	SAE 1070
8 Pistão	ASTM A 351 CF8	ASTM A 351 CF8	ASTM A 351 CF8M
9 Porca do castelo	5	5	AISI 316
10 Porca do volante	5	5	AISI 316
11 Prisoneiro	5,6	5,6	AISI 316
12 Volante	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 126 CL.B

Diâmetro	MEDIDAS (mm)			Peso aproximado (Kg)	
	L	H	A	PN 16 Material II	PN 40 Material VII. XC
15 - 1/2"	100	128	120	2,0	2,00
20 - 3/4"	120	150	120	2,5	2,5
25 - 1"	135	172	160	4,0	3,0
32 - 1.1/4"	160	196	160	6,0	6,5
40 - 1.1/2"	185	227	200	8,5	9,0
50 - 2"	220	250	200	12,5	13,0



Exemplo para pedido:

KVMD VII PN.63 KXGT NPT 3/4" (Rosca)
KVSD VII PN.63 KXGT SW 1" (Solda)



Válvula de Pistão KVD

Conexões em flanges conforme normas EN 1092-2 PN 16, EN 1092-1 PN 40, ANSI B16.5 classe 150 e 300
Material: ferro fundido, aço carbono, inox A351CF8M
vedação KXGT

KVD 15 - 50
face a face EN 558-1

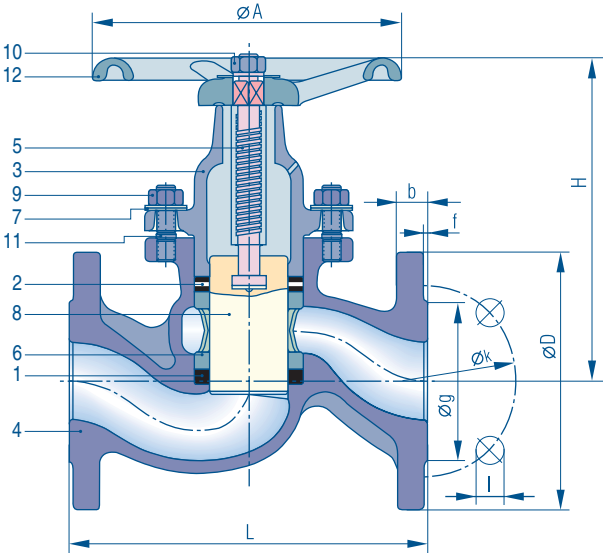
PN 40
Código de material VII, XC

PN 16
Código de material II

KVD 1/2" - 2"
face a face ANSI B16.10

Classe 300
Código de material VII, XC

(KVN) Classe 150
Código de material VII, XC



Componente	Código do material		
	II	VII	XC
1 Anel inferior	KXGT (Grafite)	KXGT (Grafite)	KXGT (Grafite)
2 Anel superior	KFK (Grafite + PTFE)	KFK (Grafite + PTFE)	KFK (Grafite + PTFE)
3 Castelo	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 216 Gr. WCB	ASTM A 351 CF8M
4 Corpo	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 216 Gr. WCB	ASTM A 351 CF8M
5 Fuso	SAE 1020	SAE 1020	ASTM A 182 F316
6 Lanterna	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 351 CF8M
7 Mola prato	SAE 1070	SAE 1070	SAE 1070
8 Pistão	ASTM A 351 CF8	ASTM A 351 CF8	ASTM A 351 CF8M
9 Porca do castelo	5	5	AISI 316
10 Porca do volante	5	5	AISI 316
11 Prisioneiro	5,6	5,6	AISI 316
12 Volante	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 126 CL.B

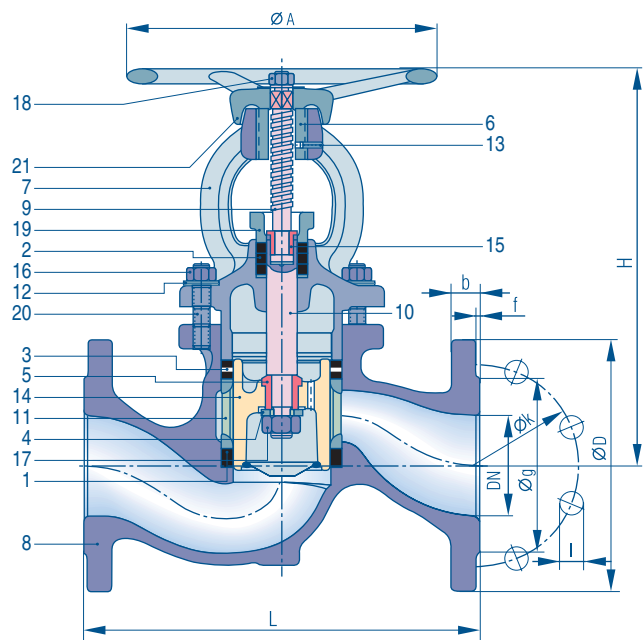


Exemplo para pedido:
KVD VII ANSI 300# KXGT 2" (Flangeado)

Diâmetro	MEDIDAS (mm)					Peso aproximado (Kg)	
	L			H	A	PN 16 material II	PN 40 material VII. XC
	DIN	ANSI 150#	ANSI 300#				
15 - 1/2"	130	108	152	128	120	3,0	3,5
20 - 3/4"	150	117	178	150	120	4,0	5,0
25 - 1"	160	127	203	172	160	6,5	7,0
32 - 1.1/4"	180	---	---	196	160	8,5	9,5
40 - 1.1/2"	200	165	229	227	200	11,0	13,0
50 - 2"	230	203	267	250	200	16,0	18,0

Válvula de Pistão KVN-LT

Flange conforme EN 1092-1 e ANSI B16.5 classe 150 e 300
Material: aço carbono WCB, inox A351CF8M
vedação KXGT



KVN-LT 65 - 200

face a face EN 558-1

PN 40

Código de material VII, XC

KVN-LT 2 1/2" - 8"

face a face ANSI B16.10

Classe 150

Código de material VII, XC

Classe 300

Código de material VII, XC

Componente	Código do material	
	VII	XC
1 Anel inferior	KXGT (Grafite)	KXGT (Grafite)
2 Anel Stuffin box	KFK (Grafite + PTFE)	KFK (Grafite + PTFE)
3 Anel superior	KFK (Grafite + PTFE)	KFK (Grafite + PTFE)
4 Arruela lisa	AISI 304	AISI 316
5 Bucha cônica	ASTM A 351 CF8	ASTM A 351 CF8M
6 Bucha roscada	Latão	Latão
7 Castelo	ASTM A 216 WCB	ASTM A 351 CF8M
8 Corpo	ASTM A 216 WCB	ASTM A 351 CF8M
9 Fuso	AISI 1020	ASTM A 182 F316
10 Haste lisa	ASTM A 182 F304	ASTM A 182 F316
11 Lanterna	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 351 CF8M

Componente	Código do material	
	VII	XC
12 Mola prato	SAE 1070	SAE 1070
13 Pino trava	SAE 1070	AISI 316
14 Pistão	ASTM A 351 CF8	ASTM A 351 CF8M
15 Porca bipartida	ASTM A 216 WCB	ASTM A 351 CF8M
16 Porca do castelo	5	AISI 316
17 Porca do pistão	AISI 304	AISI 316
18 Porca do volante	5	AISI 316
19 Preme Gaxeta	AISI 1020	ASTM A 182 F316
20 Prisioneiro	5,6	AISI 316
21 Volante	ASTM A 126 CL.B	ASTM A 126 CL.B

Nota: Também disponível em ferro fundido A 126 CL.B, conforme norma EN 558-1 PN 16. Modelo KVN II

Diâmetro	MEDIDAS (mm)					Peso aprox. (Kg)
	L			H	A	
	DIN	ANSI 150#	ANSI 300#			
65 – 2.1/2"	290	216	292	311	280	31
80 – 3"	310	241	318	356	280	38
100 – 4"	350	292	356	419	360	59
125 – 5"	400	---	---	447	400	78
150 – 6"	480	406	445	512	400	110
200 – 8"	600	---	---	512	400	185



Exemplo para pedido:
KVN-LT VII ANSI 150# KXGT 3"



Válvula Globo de Pistão KLINGER®

Vedação KXGT

Resistência Química

Fluido	Concentração (%)	Temperatura (°C)
Acetato de amilo	•	O. E.
Acetato de butilo	•	O. E.
Acetato isopropílico	•	O. E.
Acetona	•	O. E.
Ácido acético	•	O. E.
Ácido arsênico	•	O. E.
Ácido bórico	•	O. E.
Ácido carbônico	•	O. E.
Ácido cloracético	•	O. E.
Ácido crômico	< 10	25
Ácido esteárico	•	O. E.
Ácido fórmico	•	O. E.
Ácido fosfórico	< 60	O. E.
Ácido nítrico	< 10	85
Ácido nítrico	< 65	85
Ácido oléico	•	O. E.
Ácido oxálico	•	O. E.
Ácido sulfúrico	< 70	20
Ácido sulfúrico benzol	< 60	O. E.
Ácido sulfuroso	•	O. E.
Água	•	O. E.
Água clorada	•	O. E.
Álcool amílico	•	O. E.
Álcool butílico	•	O. E.
Álcool etílico	•	O. E.
Álcool isopropílico	•	O. E.
Amônia	•	O. E.
Anidrido acético	•	O. E.
Anilina	•	O. E.
Ar	•	500
Benzol e derivados	•	O. E.
Betume	•	O. E.
Bromo	•	O. E.
Butano	•	O. E.
Carbonato de sódio	•	O. E.
Cicloexano	•	O. E.
Clorato de cálcio	< 10	60
Cloreto de cálcio	< 15	O. E.
Cloreto ferroso	•	O. E.
Cloreto de metileno	•	O. E.
Cloreto níquel	•	O. E.

Fluido	Concentração (%)	Temperatura (°C)
Cloreto de sódio	•	O. E.
Cloreto de vinila	•	O. E.
2 cloroetanol	•	O. E.
Clorofórmio	•	O. E.
Combustível	•	O. E.
Dietalonamina	•	O. E.
Dióxido sulfúrico	•	O. E.
Éter clorídrico	•	O. E.
Éter diclorídrico	•	O. E.
Éter de petróleo	•	O. E.
Éter isopropílico	•	O. E.
Etilamina	•	O. E.
2 etoxietanol	•	O. E.
Freon 11, 12, 13	•	O. E.
Hidrocarboneto	•	O. E.
Hidrogênio Sulfúrico	•	O. E.
Hidróxido de amônia	•	O. E.
Hidróxido de cálcio	•	O. E.
Hidróxido de sódio	< 75	O. E.
Hipocloreto de sódio	< 20	O. E.
Iodo	•	O. E.
Metanol	•	O. E.
2 mercaptoetanol	< 50	O. E.
Metil etil cetona - MEK	•	O. E.
Metil isobutil cetona	•	O. E.
Mono clor benzol	•	O. E.
Óleo combustível	•	O. E.
Óleo mineral	•	O. E.
Óleos	•	O. E.
Oxigênio	•	O. E.
Oxigênio líquido	•	O. E.
Paraldeído	•	O. E.
Percloroetileno	•	O. E.
Polímeros	•	O. E.
Propano	•	O. E.
Querosene	•	O. E.
Sulfato de amônio	•	O. E.
Sulfato de cobre	•	O. E.
Tetracloroeto de carbono	•	O. E.
Tricloroetileno	•	O. E.
Vapor	•	

• = Aplicável para qualquer concentração O. E. = Não influenciado

Obs: opção em PTFE

Notas

KLINGER KXGT - não resistente à misturas de ácido nítrico com outros ácidos fortes (ex: NITRATOS, ácido nitroclorídrico, etc.), ácido crômico e soluções de permanganato, assim como fundições de metais al-

calinos e terras alcalinas.

Estas recomendações têm como objetivo ajudar nas decisões quanto às aplicações deste material. Entretanto, garantias não podem ser dadas pois o funcionamento e durabilidade do produto dependem de uma gran-

de extensão de fatores que fogem ao âmbito de atuação do fabricante.

Havendo dúvidas referentes a outras formas ou condições de aplicação, nós da KLINGER ficaremos satisfeitos em ajudá-lo.

Gráficos de Pressão/Temperatura Aplicações

Por que Classe VI?

As válvulas Globo de Pistão Klinger apresentam a melhor vedação para aplicações industriais.

Graças ao seu exclusivo sistema de pistão/anéis KXGT, elas asseguram Classe VI de vedação segundo as Normas ANSI/FCI70-21, referentes à passagem do fluido para a linha.

As válvulas Klinger estão também de acordo com os mais exigentes regulamentos ambientais em termos de taxa de fuga para a atmosfera.

- O sistema de vedação das válvulas Klinger não utiliza gaxetas.

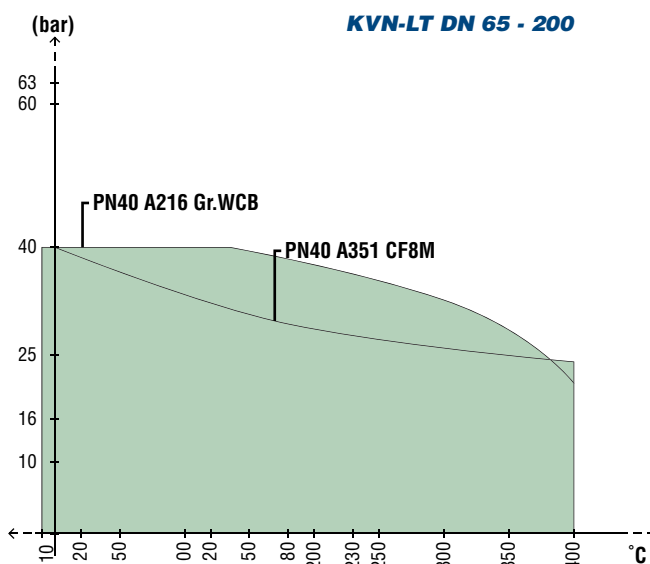
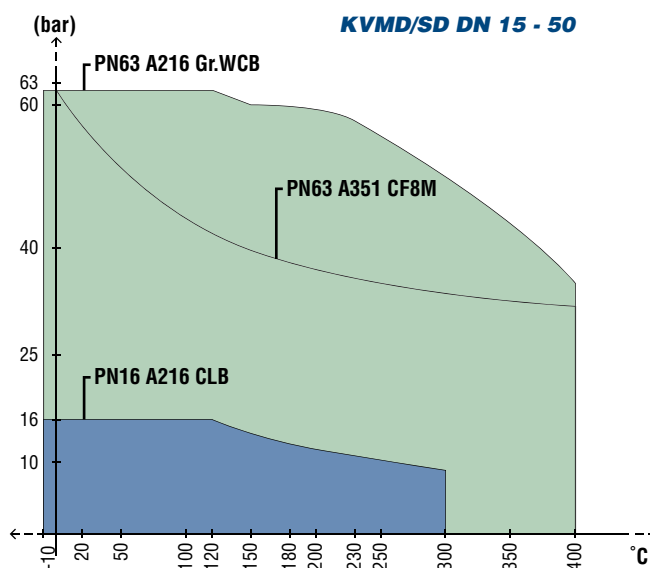
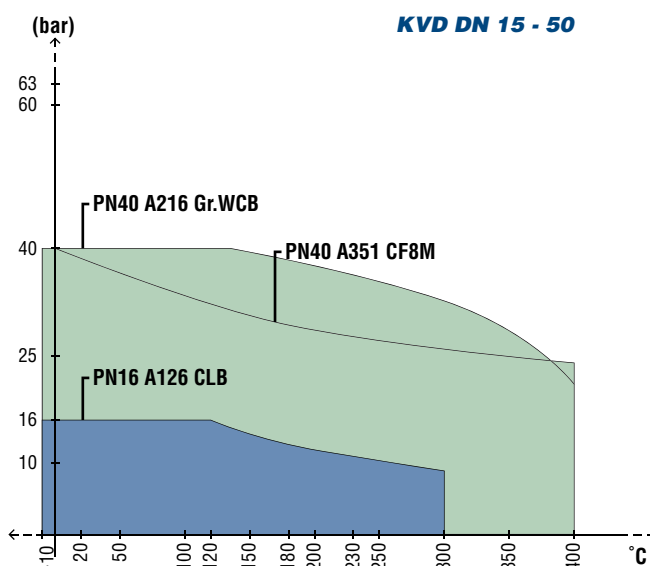
O exclusivo sistema de vedação por pistão Klinger consiste em um pistão que se move verticalmente dentro de dois anéis de grafite KXGT, o que garante vedação Classe VI.

- Além disso, por um custo inferior a 5% do custo da válvula, é possível substituir o jogo de anéis com o corpo da válvula conectado à tubulação (desde que o sistema esteja despressurizado).

- Todos estes fatores somados garantem segurança e confiabilidade, associados a um baixo custo e praticidade na manutenção.



Anéis KXGT Klinger são confeccionados com o mais puro grafite Klinger e com inserção de lâminas perfuradas de aço inox 316, o que lhes confere excelente resistência mecânica em temperaturas de até 400°C.



Global Sealing Technology

Linha de Produtos

FLUIDOS

- Válvula Globo de Pistão Manual para uso em vapor e outros fluidos*
- Válvula Globo de Pistão On-Off e Controle para uso em vapor e outros fluidos*
- Posicionadores eletropneumáticos, pneumáticos e inteligentes
- Válvula de Esfera Manual e Atuadora de alta tecnologia para condições severas de trabalho
- Visores de nível refletivos, transparentes, bicolores*
- Visores de nível magnéticos com controle à distância
- Torneiras de Instrumentação*

VEDAÇÕES

• Papéis Hidráulicos

KLINGER®SIL (sem amianto)*

• Linha PTFE Expandido e Modificado

KLINGER®sealex: material de PTFE expandido em fita auto-adesiva e PTFE expandido em folhas

• PTFE Modificado

KLINGER®top-chem2000 a 2006

LINHA KEMPCHEN

- Juntas metálicas
- Juntas metálicas combinadas com borracha
- Juntas de plástico
- Juntas de PTFE
- Juntas de expansão
- Juntas com encaixe em T para trocadores de calor

Linha Armstrong International

- Purgador de Vapor Tipo Balde Invertido
- Purgador de Vapor Tipo Bóia
- Purgador Termodinâmico
- Purgador Termostático
- Estação Compacta de Drenagem Integrada
- Válvulas Redutoras de Pressão
- Outros produtos sob consulta

"Todas as informações e recomendações contidas nos documentos emitidos pela Richard Klinger Ind. e Com. Ltda. São regras de caráter geral que não levam em consideração as circunstâncias particulares de cada caso e, visto que as condições de aplicação estão fora de nosso controle, os usuários devem assegurar-se que os produtos são apropriados para os processos e usos previstos. Consequentemente, não nos responsabilizamos por eventuais danos que possam ocorrer devido à aplicação destas recomendações, nem damos garantias no que diz respeito às informações ou recomendações que fornecemos. Em nenhum caso nossa responsabilidade excede o valor do material faturado e entregue ao cliente. Reservamo-nos o direito de alterar o desenho e as propriedades do produto sem prévio aviso. Qualquer cópia, resumo ou reprodução do conteúdo de nossa informação e recomendação deverá ter nossa autorização prévia e conterá o presente parágrafo".

Richard Klinger Ind. e Com. Ltda

Av. Duque de Caxias, 2001 / Jardim Promeca

Várzea Paulista – CEP 13223-025 – São Paulo – Brasil

Tel: 55 11 4596.9514 / Fax: 55 11 4595.7730

e-mail: rkventas@rklinger.com.br / www.rklinger.com.br



**Sistema de Gestão da Qualidade
certificado conforme a ISO 9001:2008**

* Produtos cobertos pelo escopo da ISO 9001:2008 - Klinger Brasil