

Flexitallic

Flexitallic

中国

苏州福来西垫片技术有限公司

江苏省苏州市吴江经济技术开发区光明路1868号A栋, 215200

电话: +86 512 6303 2839

传真: +86 512 6303 2879

china.flexitallic.com

BELGIUM

Flexitallic Belgium bvba

De Wolkammerij,
Adolf Greinerstraat 12
2660 Antwerp

BELGIUM

T: 32 (0) 3 740 50 45

www.flexitallic.be

UNITED KINGDOM

Flexitallic UK Ltd

Scandinavia Mill
Hunsworth Lane
Cleckheaton
West Yorkshire, BD19 4LN
UK

Tel: +44 1274 851273

Fax: +44 1274 300303

www.flexitallic.eu

Branches also in Aberdeen,
Middlesbrough, Ellesmere
Port and Cardiff.

UNITED STATES

Flexitallic US LLC

6915 Highway 225
Deer Park
Texas 77536
USA

Tel: +1 281 604 2400

Fax: +1 281 604 2415

www.flexitallic.com

FRANCE

Siem Supranite
a Flexitallic Company

31-33 Rue de Mogador
75009 Paris
FRANCE

Tel: +33 (0)1 48 88 88 88

Fax: +33 (0)1 47 66 88 44

www.siem.fr

UNITED ARAB EMIRATES

Flexitallic LLC

Plot 108, Road E
Al Hamra Industrial Area
Ras Al Khaimah

UNITED ARAB EMIRATES

Tel: +971 (0)7 243 4305

Fax: +971 (0)7 243 4306

www.flexitallic.ae

SINGAPORE

Flexitallic Ltd
Singapore Branch

Level 42 Suntec Tower Three
8 Temasek Boulevard
SINGAPORE

038988

Tel: +65 68663638

www.flexitallic.eu

UNITED STATES

Custom Rubber Products

2625 Bennington
Houston
Texas 77093
USA

Tel: +1 713 691 2211

Fax: +1 713 691 3005

www.customrubber.com

GERMANY

Flexitallic GmbH

Halskestr. 4a
47877 Willich
GERMANY

Tel: +49 (0) 2154 95363-0

Fax: +49 (0) 2154 95363-29

www.flexitallic-gmbh.de

KAZAKHSTAN

Novus Sealing Caspian LLP
a Flexitallic Joint Venture

7v Atambayev St.
Atyrau 060005
REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

Tel: +7 7122 309936

Fax: +7 7122 309937

www.novussealingcaspian.com

CANADA

Flexitallic Canada Ltd

4340 - 78 Avenue
Edmonton
Alberta, T6B 3J5
CANADA

Tel: +780 466 5050

Fax: +780 465 1177

www.flexitallic.ca

THERMICULITE® 高温固力特

耐高温、耐低温、耐腐蚀性化学品



关于福来西集团

福来西集团作为世界领先的静密封产品制造商和供应商以及金属缠绕垫片的发明者，一直致力于解决当前工业领域中的密封问题。服务于新兴和成熟市场，包括石油和天然气、发电、化学和石化行业。专注于上游、下游和发电领域，我们在中国、法国、美国、加拿大、墨西哥、英国、德国、阿拉伯联合酋长国、沙特阿拉伯和哈萨克斯坦都有业务，并且建立了全球的由合作伙伴和分销商组成的销售和服务网络。

FLEXITALLIC

福来西集团是高质量与高性价比工业密封产品的国际市场领导者。



关于我们

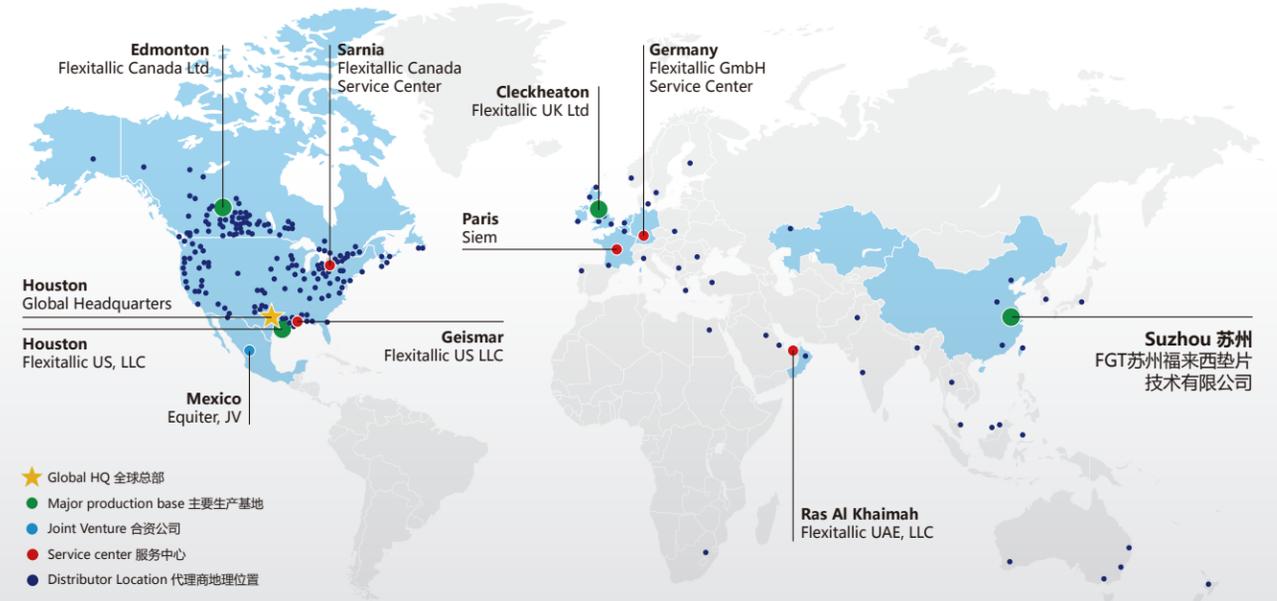
福来西始创于1871年，于1912年发明了缠绕垫片，秉承这种创新理念和传统，我们推出的革命性产品包括Thermiculite®，Sigma®，法兰拯救垫片以及最近的Change™缠革垫片，为全球密封行业带来一场革命。

我们的联盟经销商遍布全球30个国家，能保证快速满足用户需求，提供最佳质量的产品和优质的服务。

福来西产品种类齐全多样，包括缠绕垫片、RTJ金属环垫、Flexpro™齿形垫、板材、动密封和盘根填料、管道支撑以及定制化的橡胶制品。

依托集团悠久的历史、领先的价值理念、过硬的产品质量、精准的服务和领先的技术优势，我们成为全球工业开发密封解决方案方面的领导者。

除了全面的产品线，我们还提供世界一流的技术支持和法兰连接完整性安装培训服务。



创新性的产品系列

福来西拥有丰富的创新历史经验，我们不断地用新产品来见证和引领行业发展。

多年以来，我们在产品的质量、可靠性和技术方面赢得了无与伦比的声誉。

定制式工程解决方案

我们的应用工程部门、产品工程部门和研发团队密切协作，为客户设计、开发并生产定制化的密封解决方案。

我们推出大量革命性的产品，包括Thermiculite®、Sigma®和法兰拯救垫片，从而保证持续满足客户日益严苛的要求。

Flexitallic® 福来西安全

过去的—个世纪，我们积极进行研发，帮助我们的客户获得了Flexitallic®安全保障。自1912年推出首款缠绕垫片开始，到今天的Thermiculite®产品，我们的目标是开发出更加耐高温、耐高压和耐化学性的材料。

质量承诺

我们重视并坚持国际质量标准，通过了ISO9001:2008、ISO14001:2004和OHSAS18001:2007、API 6A及API 17D认证，以保证我们所有的产品和服务尽可能地达到最高标准。

我们在检测和质量管理设备上投入巨资，保证我们的产品享有最佳质量。

我们的材料要通过行业法规和客户要求的全方位测试认证。这些认证可以确保客户依照产品的适用性结合具体的工况做出明智的选择。

行业经验

我们所自豪的不仅仅是提供的产品，而是为客户提供其行业和应用方面的详尽知识，完全根据客户的具体需求提供定制产品和服务。

这种独特的方式意味着我们不仅仅是提供产品，还提供真正满足客户需求的完整解决方案。

全球销售本土支持

福来西产品通过全球联盟经销商网络进行销售。

精选的分销伙伴是根据公司战略分布在各个区域的，为客户提供最好的服务和产品。这也使得我们的产品和服务可以覆盖全球范围。

Allied Distributor



Licensee Manufacturer



THERMICULITE® 高温固力特

Thermiculite®作为一款创新性、功能全面、性能完备的垫片材料，是业界领先的密封解决方案。

Thermiculite
创新性，通用性，完整性。

创新性

最先进的材料技术

自从一百年前发明缠绕垫片以来，福来西公司一直处于流体密封创新领域的最前沿。

1998年，福来西公司建立了密封技术的新标准，即推出Thermiculite®苛刻工况系列垫片材料-冲孔板垫片形式，并且随后推出可用于缠绕垫填料和齿形垫贴面的高温固力特材料。

福来西这款福来西独创的革命性材料，由化学处理法和热处理法的膨化蛭石组成，具有类似膨化石墨的结构，关键的不同之处在于——高温固力特在超高温范围内仍然保持密封完整性。

所有Thermiculite®苛刻工况系列产品都被设计应用于最高温度可达1000°C (1832°F) 的高温工况。

*蛭石是一种层片状结构的天然矿石，经证明它具有非常广泛的耐化学和耐高温性能。

通用性

卓越的性能

通过我们持续不断地致力于材料和产品的研发工作，福来西公司现在自豪地为广大客户提供一种Thermiculite®的新系列产品。

Thermiculite®通用工况系列垫片材料，开发应用于中等温度工况，其保持着与Thermiculite®苛刻工况系列同样的宽泛耐化学性和不受氧化作用影响的特性。

完整性

完全的静密封解决方案

这种创新的多功能材料可作为独立的无芯板材，作为缠绕垫片的填充物，作为齿形垫/法兰修复型垫片的贴面，以及我们的许多其他产品系列。

自问世以来，高温固力特已经在数千个最苛刻的密封应用中被证实是一款有效的长周期密封解决方案。

结合Thermiculite®苛刻工况系列（800系列）和通用工况系列（700系列），高温固力特系列材料可以适用于所有的密封要求，这也是我们把Thermiculite®称为完全的静密封解决方案的原因。

无可比拟。

当您想实现“无忧”密封，请选择Thermiculite®。

完全不氧化

常规石墨垫片是很容易被氧化介质侵蚀的，这是由于有些介质含氧或者仅仅是由于法兰周围的大气中存在氧。石墨氧化的速率根据使用温度和现场的氧浓度有所不同，但是当氧化发生时，其最终结果就是导致密封失效。

Thermiculite®垫片材料的独特成分，即使在远超过石墨最大工作温度的情况下，仍然能保持密封完整性。

谈及无后顾之忧的密封，没有任何材料能和高温固力特相比，请选择Thermiculite®苛刻工况系列或者通用工况系列产品来消除氧化带来的危险。

以下行业中有所应用

- 发电
- 化肥（农业化学品）
- 石油和天然气勘探
- 化工
- 航空航天
- 炼油
- 燃料电池
- 绿色能源

可再生能源（太阳能，生物乙醇和废能利用）



所需使用年限	最大使用温度		
	石墨	Thermiculite® 苛刻工况系列	Thermiculite® 通用工况系列
1	366°C (691°F)	1000°C (1832°F)	550°C (1022°F)
3	332°C (630°F)	1000°C (1832°F)	550°C (1022°F)
5	321°C (610°F)	1000°C (1832°F)	550°C (1022°F)
10	304°C (580°F)	1000°C (1832°F)	550°C (1022°F)

位于蒙特利尔的密封性能测试研究实验室，代表PVRC（压力容器研究委员会）进行了独立测试，该测试表明：在长期使用下，石墨的最大工作温度远低于制造商文献资料中所提及的温度，上表概述了这些结果。

THERMICULITE® 苛刻工况系列



有效地管理垫片选型程序，简化库存需求，并应用寿命长而有效的 Thermiculite® 垫片材料 - 完全的静密封解决方案

为什么选择Thermiculite®苛刻工况系列？

- 完全不受氧化作用影响
- 化学相容性超过石墨
- 应用温度从低温到1000°C (1800°F)
- 防火
- 可靠的业绩
- 多种金属材料可选

Thermiculite
创新性，通用性，完整性



Thermiculite® 815 冲孔板材

此高温板材由0.1mm厚度的316不锈钢双向冲孔增强。标准规格为0.8mm、1.5mm、3.0mm厚度和1.5m×1.5m长宽尺寸。切割垫片可提供各种尺寸和形状。



Thermiculite® 835 缠绕垫片填料

缠绕垫片用高温填料，可与多种金属材料配合应用。



Thermiculite® 845

Flexpro™ (齿形垫)

Flexpro™齿型垫片用高温贴面材料，可与多种金属材料内芯配合应用。



Thermiculite® 855 缠草™

用于缠草™垫片的高温填充物和贴面材料。



Thermiculite® 894 盘根填料

由膨化蛭石和镍基合金金属丝组成的盘根填料用于苛刻工况。

THERMICULITE® 通用工况系列



选择高温固利特
—请联系当地授权经销商。

为什么选择Thermiculite®通用工况系列？

- 完全不受氧化作用影响
- 广泛的化学相容性
- 防火
- 切实的垫片标准化及库存整合
- 适用工况广泛

Allied Distributor



Thermiculite® 715 无内芯板材

高性能无内芯板材（无金属增强内芯）。通常可替代压缩纤维板材系列产品 SF2401、2420、3300、5000以及冲孔石墨板材。垫片可选厚度有0.8mm、1.5mm及3.0mm。板材规格1.5m×1.5m

Thermiculite® 苛刻工况系列和通用工况系列产品推荐应用

	苛刻工况系列				通用工况系列
	815	835	845	855	715
产品类型	冲孔板材	缠绕垫片填料	Flexpro™ (Kammprofile) 齿型垫片覆面材料	缠草垫片填料	无内芯板材
温度范围	低温 1000°C (1832°F)	低温 1000°C (1832°F)	低温 1000°C (1832°F)	低温 1000°C (1832°F)	低温 454°C (850°F)
压力范围	压力等级 150-300	压力等级 150-2500	压力等级 150-2500	压力等级 150-2500	压力等级 150-300
典型应用	高温工况，公称通经尺寸，非标垫片，难解决密封工况，关键密封				切割垫片 1.5m x 1.5m 尺寸板材