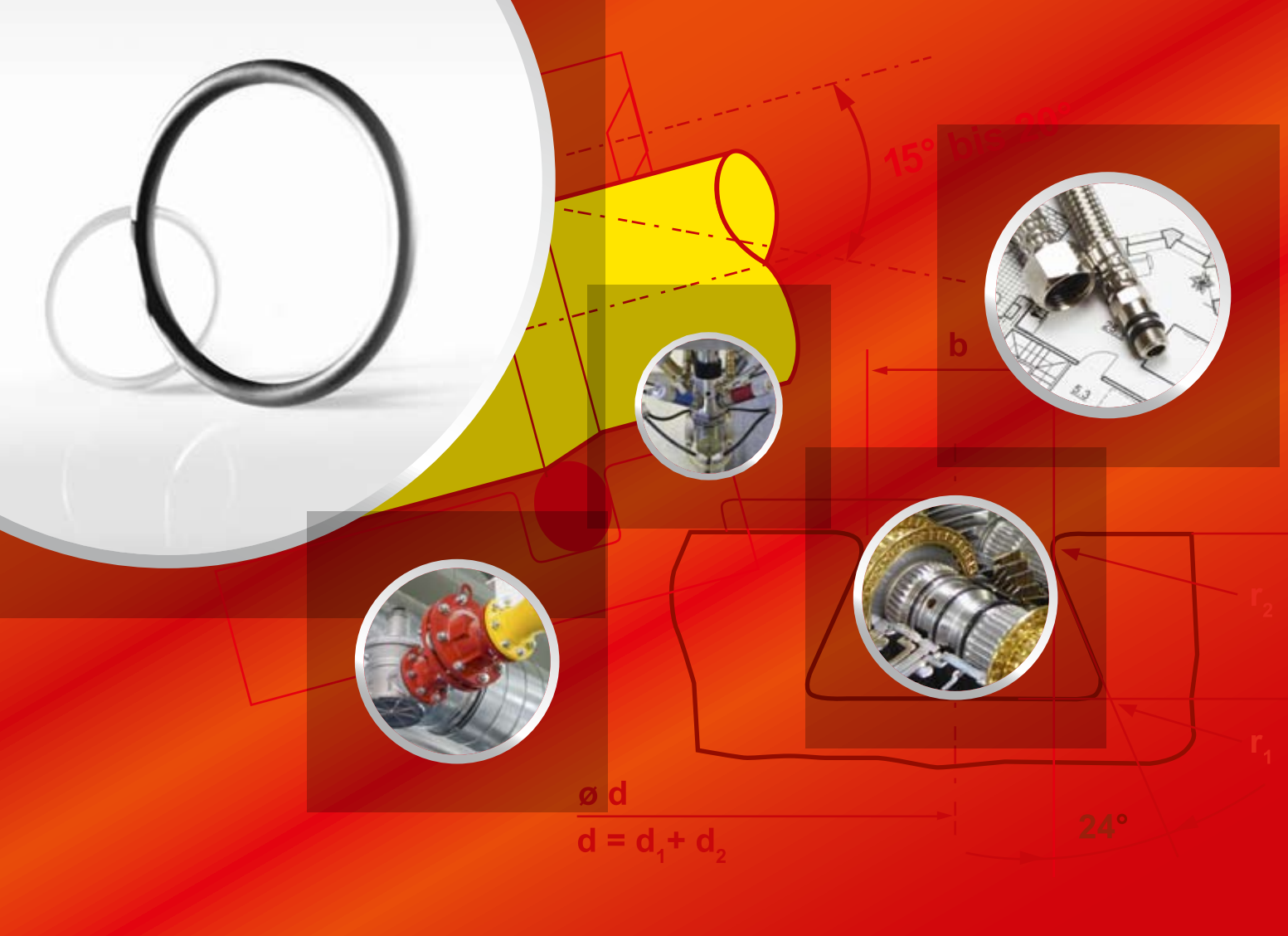




弹性密封

满足最高的要求



关键时刻...

优质质量源自
1867

为了我们客户的利益

欧洲最大的密封圈仓库

质量至上: 140年来, C. Otto Gehrckens (简称 COG) 一直都坚持为客户提供高质量的产品。这一传统又与创新相结合, 成为COG成功发展的巨大推动力。这种动力也主导着我们与客户之间的日常联系。我们的客户都是他们各自行业中的佼佼者, 所以他们期待由COG提供的产品也是一流的。

COG有180多名员工致力于客户的成功, 从应用技术部门的工程师到反应敏捷的欧洲最大密封圈仓库的管理人员们。COG位于德国汉堡附近的 Pinneberg, 它自成立以来都是家族所有制, 至今已延续到由家族第五代拥有和管理了。作为领先的精密密封圈制造商和供应商, COG备货充足, 发货迅速, 制造能力灵活, 能够为各个层次的客户提供优质服务。

COG公司在中国的合作伙伴 就在您附近!

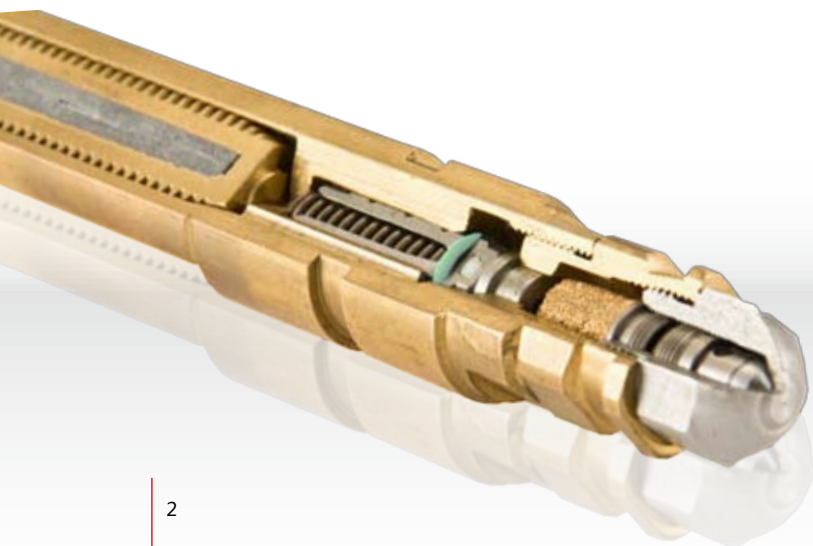
电邮: china@cog.de (欢迎使用中文)
公司网址: www.COG.de

客户的要求就是我们的目标。通过应用技术部门和销售部门的密切合作, 并结合市场需求, 我们能够迅速地开拓创新, 适时推出新品。而最大的受益者则是我们的客户, 因为他们的市场竞争力得到了提高。和我们一起分享贵司的目标吧!

如需更多信息,
请登陆

www.COG.de

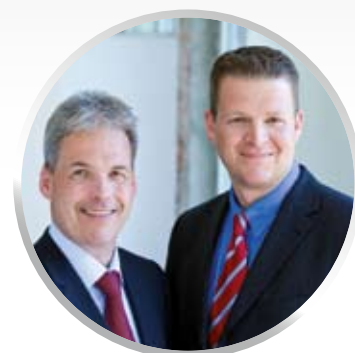
或直接联系我们。





COG一览表

- 1867年在汉堡附近的Pinneberg成立
- 独立的家族所有制公司,员工数量超过180名
- 通过先进的物流中心,优化送货服务
- 符合DIN EN ISO9001质量管理标准
- 符合DIN EN ISO14001环境管理标准
- 欧洲最大的密封圈仓库(库存产品45,000多种,即时配送)
- 15,000多种不同尺寸的密封圈模具
- 自备开模能力
- 与领先的原料制造商密切合作
- 自备密炼和化合物开发能力
- 各种密封材料均拥有相关的批准和认可,包括风险评估研究所<BfR>、塑料制品和饮用水认证<KTW>、德国水气技术科学协会<DVGW>和美国全国卫生基金会/美国国家标准协会<NSF/ANSI>等



目录

现代密封的要求.....	4
标准概述.....	5
产品概要.....	7
强活性介质的密封材料.....	10
极端温度的密封材料.....	11
高机械压力的密封材料.....	12
气体/氧气的密封材料.....	13
NBR丁腈橡胶/HNBR氢化丁腈橡胶材料.....	18
CR氯丁橡胶/IIR丁基橡胶/NR天然橡胶材料.....	20
FEP乙烯丙烯氟化物-/PFA过氟烷基化物-包覆材料 和PTFE聚四氟乙烯材料.....	21
抗爆炸性减压的密封材料.....	22
模压件和特殊服务.....	25
特快生产服务.....	26



现代工业对密封的高要求

由于加工工艺的效果和效率不断提高,对弹性密封件的要求越来越严。不同的用途,应用范围以及行业,对弹性密封件的要求各异。即使在一个非常明确的工业部门,对密封件有不同的要求也是很常见的。密封方案的个性化逐渐成为一种趋势。只有高质量和精密加工的材料才能满足众多不同的要求。COG凭借多年积累起来的知识,经验和非凡的客户关系,等等因素,能够驾驭这一挑战。有很多次,我们的创新密封方案令客户惊喜。

精密O型圈的标准 DIN3771和ISO3601

优质产品的基本条件是坚持材料和加工的高质量。COG一贯按DIN3771和ISO3601标准生产和销售精密O型圈。DIN3771确定了精密O型圈的几何要求,尺寸和公差。DIN3771是德国公制标准。在与一些采用英寸标准的国家交往过程中,经常会出现偏差换算的混乱。为了保证英制和公制有效对应,基于现有精密O型圈的标准,产生了ISO3601标准。对于所有该标准的使用者来说,有了ISO3601,与用惯英制的设计师和采购员的交流就有了保障。DIN3771的现有尺寸标准仍然有效并沿用至今。





标准概述

适用于工业应用

在应用过程中,按所选的材料,适用不同的标准。这一规则也适用于弹性密封。因此,所选材料在相关领域中的认可证明是不可或缺的。事先向专业人员咨询是最好的方法。为什么不和我们应用技术部门的工程师联系并从我们的专业知识中受益呢?—我们很高兴为您提供服务。

与专业人士进行交流,总能让人受益

请联系我们的应用技术部门,并尽可能利用我们的专业知识!

邮箱: china@cog.de (欢迎使用中文)

我们的中国伙伴就在您附近!

规定 / 测试证书 / 条例	应用 / 国家	规范 / 标准	适用的COG材料
德国(BAM)建议 (联邦材料研究和测试研究所)	氧气电枢和氧气加工厂的不同部分的密封	化工工业专业协会章程B7“氧气”部分	Vi 576 (适用于气态氧气加工厂)
DVGW对气体的规定 (德国水气技术科学协会)	瓦斯器具和天然气加工厂的弹性体密封材料	DIN EN 549	P 549, P 550, Vi 569
DVGW对气体的规定 (德国水气技术科学协会)	供气管和气体管道的弹性体密封材料	DIN EN 682	P 550, P 682, Vi 569

适用医药行业,食品,生物和医疗技术的标准,请参阅相关的COG产品介绍。

正确选择密封材料

在产品设计过程中,涉及到密封件这样关键的零件时,工程师和用户首先要面对,也是最需要重视的问题,就是正确选材。如果从安全性出发,开发者应该为重要的设备选择最可靠的材料,如FFKM全氟橡胶。该材料能在高温条件下对大多数介质有高抵抗性 - 而且物理性能优异,能保证理想的密封效果。但是该材料的高成本,往往超越预算,使得最终产品的价格在市场上没有竞争力 - 尤其是在目前这个时期 - 适当的产品价格尤显重要。所以,在选材时全面考量,以确定最优化的密封方案是必须的。

除了选择理想的材料外,正确的密封类型(如设计,几何形状,尺寸或凹槽设计)应该是选择合理的密封件的決定因素。如果密封件的规格还没有被确定,或者有其他问题,我们的应用技术队伍将很高兴为您提供全面的和有竞争力的建议!

一般在选材时需要考虑三方面的要求:

1. 环境温度

密封件将被放置在哪个温度范围内?最低温度和最高温度是多少?处于极端温度的机率仅是偶尔,还是持久?

2. 化学抵抗力

密封件必须抵抗哪些介质?是否会产生化学反应,如在酸性或碱性介质中?在哪些温度条件下密封介质?装配过程中是否用油或油脂?

3. 机械性能

密封件在怎样的工况下使用?是隐蔽的,静态的密封,还是非隐蔽的,动态的密封?如果是动态密封:预期的机械压力有多高?这种运动中的密封是偶尔出现,还是规律性重复,还是持久的?





产品概要 (合共3个部分 - 第1部分)

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	特殊性能	页码
AU	PU 50	75 Shore A	黑色	-30°C 到 +125 °C	高抗磨强度	12
	PU 460	90 Shore A	黑色	-30°C 到 +125 °C	高抗磨强度	12
CR	Ne 280	80 Shore A	黑色	-30°C 到 +120 °C		20
	Ne 447, FR	70 Shore A	黑色	-35°C 到 +120 °C	未经添加增塑剂	20
	Ne 451	50 Shore A	黑色	-30°C 到 +120 °C		20
	Ne 460	70 Shore A	黑色	-5°C 到 +120 °C	适用于零下-5 °C	20
	Ne 470	70 Shore A	黑色	-40°C 到 +120 °C		20
	Ne 501	90 Shore A	黑色	-30°C 到 +120 °C		20
	Ne 560	60 Shore A	黑色	-30°C 到 +120 °C		20
	Ne 561	50 Shore A	黑色	-30°C 到 +120 °C		20
	Ne 570	70 Shore A	黑色	-30°C 到 +120 °C		20
	AP 300	70 Shore A	黑色	-50°C 到 +140 °C	过氧化物交联	11, 15
EPDM	AP 301	70 Shore A	紫色	-50°C 到 +140 °C	过氧化物交联	15
	AP 350	80 Shore A	黑色	-50°C 到 +140 °C	过氧化物交联	15
	AP 370	70 Shore A	黑色	-50°C 到 +140 °C	过氧化物交联	15
	AP 380	80 Shore A	黑色	-50°C 到 +140 °C	过氧化物交联	15
	AP 381	80 Shore A	紫色	-50°C 到 +140 °C	过氧化物交联	15
	AP 500	80 Shore A	黑色	-50°C 到 +130 °C		15
	AP 540	70 Shore A	黑色	-40°C 到 +130 °C		15
	AP 545	45 Shore A	黑色	-45°C 到 +130 °C		15
	AP 550	50 Shore A	黑色	-40°C 到 +130 °C		15
	AP 560	60 Shore A	黑色	-40°C 到 +130 °C		15
	AP 580	80 Shore A	黑色	-35°C 到 +130 °C		15



产品概要 (第2部分)

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	特殊性能	页码
EPM	EP 380	80 Shore A	黑色	-35°C 到 +180°C	过氧化物交联; 适合于无接头硫化	15
EU	EU 90	90 Shore A	黑色	-30°C 到 +100°C	良好的抗水解强度	12
FEP/FKM	FEP	90-95 Shore A	黑色	-20°C 到 +204°C	高抗化学品强度, 高抗热能力	21
FEP/VMQ	FEP	85-90 Shore A	红色	-60°C 到 +204°C	高抗化学品强度, 高抗热能力; 良好的低温特性	21
PFA/FKM	PFA	90-95 Shore A	黑色	-20°C 到 +260°C	高抗化学品强度, 高抗热能力	21
PFA/VMQ	PFA	85-90 Shore A	红色	-60°C 到 +260°C	高抗化学品强度, 高抗热能力; 良好的低温属性	21
FEPM	AF 100	75 Shore A	黑色	-10°C 到 +230°C	高抗化学品和含硫化氢介质强度; 高抗热水强度和抗200°C高温蒸气强度	11, 17
	Vi 981	75 Shore A	黑色	-10°C 到 +200°C	高抗化学品强度	10, 17
FKM	BF 750	75 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	高抗生物活动所产生的介质强度	10, 17
	HF 875	75 Shore A	灰咖啡色	-15°C 到 +200°C	高抗化学品强度	10, 17
	LT 170	70 Shore A	红色	-40°C 到 +200°C	非常好的低温灵活性	11, 17
	Vi 100	70 Shore A	红色	-30°C 到 +200°C	良好的低温灵活性	11, 17
	Vi 100, S	70 Shore A	黑色	-30°C 到 +200°C	良好的低温灵活性	11, 17
	Vi 110, S	80 Shore A	黑色	-30°C 到 +200°C	良好的低温灵活性	11, 17
	Vi 370	70 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	适合于真空使用	17, 23
	Vi 399	90 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C		17
	Vi 400	65 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C		17, 23
	Vi 455	55 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C		17, 23
	Vi 465	67 Shore A	咖啡色	-15°C 到 +200°C	适用于无接头硫化	17, 23, 24
	Vi 500	80 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	适用于无接头硫化和真空工况	17, 23, 24
	Vi 563	70 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C		17
	Vi 564	70 Shore A	黑色	-15°C 到 +230°C	适用于+230°C	11, 17, 23
	Vi 569	80 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	DVGW认可符合DIN EN 682 Typ 和DIN EN549规范	13, 17
	Vi 576	80 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	适用于氧气电枢, 使用工况为150°C/25 bar (气压) BAM规定	13, 17
	Vi 580	80 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	适合于真空使用	17, 23
	Vi 590	90 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C		17
	Vi 600	70 Shore A	绿色	-15°C 到 +200°C	增强的化学稳定性	17
	Vi 650	75 Shore A	绿色	-15°C 到 +200°C	适用于无接头硫化	17
	Vi 670	80 Shore A	绿色	-15°C 到 +200°C		17
	Vi 675	75 Shore A	红色	-15°C 到 +200°C		17
	Vi 700	90 Shore A	绿色	-15°C 到 +200°C		17
	Vi 800	75 Shore A	黑色	-5°C 到 +200°C	高抗化学品强度	17
	Vi 890	90 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	高抗爆炸性减压	17, 22
	Vi 965	65 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C		17
	Vi 970, G	70 Shore A	绿色	-15°C 到 +200°C		17
	Vi 975	75 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C		17
FVMQ	Si 970, FL	70 Shore A	蓝色	-60°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性和抗化学品性能	17
FVMQ	Si 971, FL	70 Shore A	蓝色	-60°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性和抗化学品性能	17
HNBR	HNBR 600	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +150°C		19
	HNBR 610	90 Shore A	黑色	-20°C 到 +150°C		19
IIR	BT 480	65 Shore A	黑色	-40°C 到 +140°C		20

产品概要 (第3部分)

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	特殊性能	页码
NBR	P 370	85 Shore A	黑色	- 20°C 到 +120°C		15, 19
	P 427	90 Shore A	黑色	- 20°C 到 +120°C		19
	P 430	45 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C		19
	P 431, A	75 Shore A	黑色	-10°C 到 +120°C		19
	P 465	65 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	适合于无接头硫化	19, 24
	P 520	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	根据KTW的推荐(与饮用水接触的塑料) D1和D2规范	19
	P 549	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	DVGW 认可符合DIN EN 549规范	13, 19
	P 550	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	DVGW 认可符合 DIN EN 682 和 DIN EN 549规范	13, 15, 19
	P 574	55 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C		19
	P 583	70 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C		19
	P 584, RF	70 Shore A	黑色	-50°C 到 +120°C	适用于零下-50°C	11, 19
	P 682	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	DVGW 认可符合DIN EN 682规范	13, 19
	P 700	70 Shore A	黑色	- 40°C 到 +120°C	十分好的低温灵活性	11, 19
	P 745	45 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C		19
	P 750	50 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C		19
	P 755	55 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C		19
	P 760	60 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C		19
	P 772	70 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C		19
	P 774	70 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C		19
	P 775	75 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C		19
	P 777	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C		19
	P 778	70 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C		19
	P 780	80 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C		19
	P 780, RF	80 Shore A	黑色	-50°C 到 +120°C	非常好的低温灵活性	11, 19
	P 790	90 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C		19
	P 792	90 Shore A	黑色	- 20°C 到 +120°C		19
	P 870	70 Shore A	灰色	-20°C 到 +120°C	过氧化物交联, 未经添加增塑剂	19
	P 880	80 Shore A	灰色	-20°C 到 +120°C	过氧化物交联, 未经添加增塑剂	19
	P 990	90 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C		19
NR	K 545	45 Shore A	黑色	-45°C 到 +100°C		20
	K 560	60 Shore A	黑色	-45°C 到 +100°C		20
	K 570	65 Shore A	黑色	-45°C 到 +100°C		20
	K 850	45 Shore A	黑色	-45°C 到 +100°C		20
PTFE	PT 950	95 Shore A	白色	-200°C 到 +260°C	高抗化学品强度, 宽广的使用温度范围	21
VMQ	Si 810, S	70 Shore A	黑色	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性	15
	Si 850, R	50 Shore A	红色	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性	15
	Si 855, R	55 Shore A	红色	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性	15
	Si 860, R	60 Shore A	红色	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性	15
	Si 861, R	60 Shore A	红色	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性	15
	Si 865, TR	65 Shore A	透明	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性	15

最高的要求

与高活性介质接触的材料



当设备或机械需要接触活性特强的介质时,困难就会出现在新品开发人员,工程师和用户的面前。这些介质会损坏敏感的零件,如弹性密封件,从而造成维修频繁,计划外停机,或者更严重的泄漏,乃至停产。

COG设计制造了多种适用于高活性介质的密封材料,可以满足广泛的应用。

HF875 (FKM 氟橡胶)

该多用途密封材料,是一个高氟的聚合物,特别为暴露于极具腐蚀性介质的密封需求而设计。硝酸和氢氧化钠对该材料仅起轻微的影响。该FKM化合物也适用于与燃料的应用(如气化器燃料、柴油)。应用领域从化工业到技术装备而至加工工程 – 简而言之 – 适用于所有抗热和高化学稳定性不可缺少的应用领域。

特性:

- 普遍适用所有应用领域
- 对化学制品具优秀的抵抗性
- 在一些领域媲美FFKM
- 十分良好的蒸汽抗性
- 良好的耐溶剂性能
- 低压缩永久变形
- 良好的机械特性
- 宽阔的使用温度范围(15°C 到 +120°C)
- 与FFKM比较,价格非常吸引。

Vi 981 (FEPM四丙氟橡胶)

Viton®-Extreme-ETP 密封材料,对密封要求很高的用家是一个有趣的解答。Vi981 是一种多用途的化合物,是基于本身的良好物理性和优异的机械性能。同时保持良好的抗热和保持卓越的化学稳定性。

性能:

- 高质量的FEPM化合物
- 十分良好的抗化学品特性
- 优秀的机械值
- 卓越的抗老化性能
- 良好的耐热性能和良好的低温灵活性
- 超级的多用途特性;例如:从化学制品到亮漆工业

BF750 (FKM氟橡胶)

FKM化合物是为时常遇到密封件要长期暴露于生物活动所产生的介质的工程师和使用所开发。这些介质如乙醇、乙醇-气化器燃料混合物、油菜籽甲基酯(RME, 生物柴油燃料), RME-柴油燃料混合物和纯净菜油。此外,FKM化合物是高度适用于常规燃料(气化器燃料、菜油)和许多其它介质 – 是一种真正能普遍适用任何环境的密封材料。

特性:

- 多用途的万能材料
- 优异的抗生物燃料和常规燃料特性
- 优异的抗化学品性能
- 良好的耐溶剂性能
- 十分良好的蒸汽抵抗性能
- 低压缩永久变形
- 高机械性能
- 宽广的使用温度(-15°C 到 +200°C)

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
FKM	BF 750	75 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	高抗生物活动所产生的介质强度
	HF 875	75 Shore A	灰咖啡色	-15°C 到 +200°C	高抗化学品强度
FEPM	Vi 981	75 Shore A	黑色	-10°C 到 +200°C	高抗化学品强度

在极端温度下的应用



适用低温环境材料

在低温环境中使用的密封材料，必须具备可靠的低温弹性，以保证正常密封。在这个行业，不同的材料供应商采用不同的定义，给用户选材带来很大的困难。测量材料低温性能的方法有两种，所得到的测量数据各不相同。所以，只有选择了正确的测量方法才能获得密封件功效的精确资料。基于这个因素，COG的相关

材料数据，除特别说明外，一般均采用了“TR10值”（温度收缩值）。TR10值是弹性材料能够恢复其弹性潜能10%时的温度。在某些应用条件下，有些材料还能在远低于该温度值时使用。但是，为了保证其产品技术数据的可比性和精确性，COG仍统一使用TR10值- 让客户可信赖的指标。

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
EPDM 三元乙丙橡胶	AP 300	70 Shore A	黑色	-50°C 到 +140°C	对热水和蒸汽有很高的抵抗性，特别耐老化
FKM 氟橡胶	LT 170	70 Shore A	红色	-40°C 到 +200°C	十分好的抗化学品强度，出色的抗老化性能，优异的低温灵活性 (TR-10值: -39,5°C)
	Vi 100	70 Shore A	红色	-30°C 到 +200°C	良好的抗化学品性能
	Vi 100,S	70 Shore A	黑色	-30°C 到 +200°C	良好的抗化学品性能
	Vi 110, S	80 Shore A	黑色	-30°C 到 +200°C	良好的抗化学品性能
FVMQ 氟硅橡胶	Si 970 FL	70 Shore A	蓝色	-60°C 到 +200°C	与任何常规硅橡胶比较，它具备十分高的抗化学品强度
	Si 971, FL	70 Shore A	蓝色	-60°C 到 +200°C	与任何常规硅橡胶比较，它具备十分高的抗化学品强度
NBR 丁腈橡胶	P 584, RF	70 Shore A	黑色	-50°C 到 +120°C	对油和油脂有好的抵抗性能，良好的机械特性
	P 700	70 Shore A	黑色	-40°C 到 +120°C	对油和油脂有好的抵抗性能，良好的机械特性
	P 780, RF	80 Shore A	黑色	-40°C 到 +120°C	对油和油脂有好的抵抗性能，良好的机械特性

适用高温环境材料

下列所有高低温度的数值适用于连续性的应用，峰值可以远远高于此值。

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
FEPM 四丙氟橡胶	AF 100	75 Shore A	黑色	-10°C 到 +230°C	对热水、蒸汽、化学品、硫化氢气体和油有十分好的抵抗性
FKM 氟橡胶	Vi 564	70 Shore A	黑色	-15°C 到 +230°C	对化学品和老化有十分好的抵抗性，良好的机械特性

增强机械张力的材料

在某些情况下,弹性密封件必须承受机械张力。并不是所有的弹性材料都适用这种工况。下列介绍的密封材料均具备优良的机械抵抗力,但这并不意味着他们适合所有动态密封的应用。选材时首先要确定的是机械张力的强度,还要考虑动态密封的频

率,是偶尔还是经常还是持续?当然还有许多其它需要考虑的因素。从安全角度出发:为什么不咨询我们的应用技术队伍呢?我们的工程师会很高兴协助您正确选材。

AU 聚氨酯材料

特性 / 优点:

- 弹性体: 聚酯氨基甲酸酯橡胶
- 良好的机械性能
- 十分良好的回弹性
- 高气体密度
- 良好的抗燃料和许多技术油品特性,特别是对含高芳烃的油品
- 良好的低温灵活性
- 优异的氧气和臭氧抵抗性能

EU 聚氨酯材料

特性 / 优点:

- 弹性体: 聚醚氨基甲酸酯橡胶
- 良好的机械性能
- 十分良好的回弹性
- 高气体密度
- 良好的抗燃料和许多技术油品特性,特别是对含高芳烃的油品
- 良好的低温灵活性
- 优异的氧气和臭氧抵抗性能
- 良好的水分解抵抗性能

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
AU 聚氨酯橡胶	PU 50	75 Shore A	黑色	-30 °C 到 +125 °C	
	PU 460	90 Shore A	黑色	-30 °C 到 +125 °C	
EU 聚氨酯橡胶	EU 90	90 Shore A	黑色	-30 °C 到 +100 °C	抗水解性能



适用于气体/氧气的材料

对气体/氧气应用的密封材料也有相关的要求。在德国以及其他国家,一种材料只有获得了相关的批准证书,才可在相关的行业中使用。下列材料至少具备一个批准证书并且是为该用途专门设计的。

NBR 丁腈橡胶

特性 / 优点:

- 弹性体: 丙烯腈丁二烯橡胶
- 硫化交联
- 良好的机械特性
- 良好的抵抗油和油脂特性

FKM氟橡胶材料

特性 / 优点:

- 弹性体: 氟天然橡胶
- 双酚交联
- 十分良好的介质抵抗性
- 耐不同类型的碳氢化合物 (如油品、油脂、溶剂)
- 低气体渗透性

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
FKM 氟橡胶	Vi 569	80 Shore A	黑色	-15 °C 到 +200 °C	DVGW认可符合DIN EN 682 GB 类和DIN EN 549规范
	Vi 576	80 Shore A	黑色	-15 °C 到 +200 °C	适用于氧气电枢, 使用工况为150 °C/25 bar (气压) BAM 规定
NBR 丁腈橡胶	P 549	70 Shore A	黑色	-20 °C 到 +120 °C	DVGW 认可符合DIN EN 549规范
	P 550	70 Shore A	黑色	-20 °C 到 +120 °C	DVGW 认可符合DIN EN 549规范
	P 682	70 Shore A	黑色	-20 °C 到 +120 °C	DVGW 认可符合DIN EN 549规范

重复试用和测试

EPDM 三元乙丙橡胶材料

应用范围：

多功能用途，如食品行业或其他对抗热水与蒸汽性能要求高的行业。

特性 / 优点：

- 弹性体：乙烯丙烯二烯橡胶
- 过氧化物或硫化交联
- 良好的抵抗含水介质性能
- 良好的抵抗在位清洁介质性能
- 良好的抵抗热水和蒸汽性能
- 十分好的抵抗老化和臭氧性能
- 良好的低温灵活性
- 对部分菜油和动物油的抵抗性较弱

EPM 乙丙橡胶材料

应用范围：

多功能应用材料，也非常适合食品行业。

特性 / 优点：

- 弹性体：乙丙橡胶
- 过氧化物交联
- 良好的抵抗含水介质性能
- 良好的抵抗酸和碱的性能
- 良好的抵抗在位清洁介质性能
- 良好的抵抗热水和蒸汽性能
- 对部分菜油和动物油油脂的抵抗性较弱
- 十分好的抵抗老化、紫外线和臭氧性能
- 良好的低温灵活性

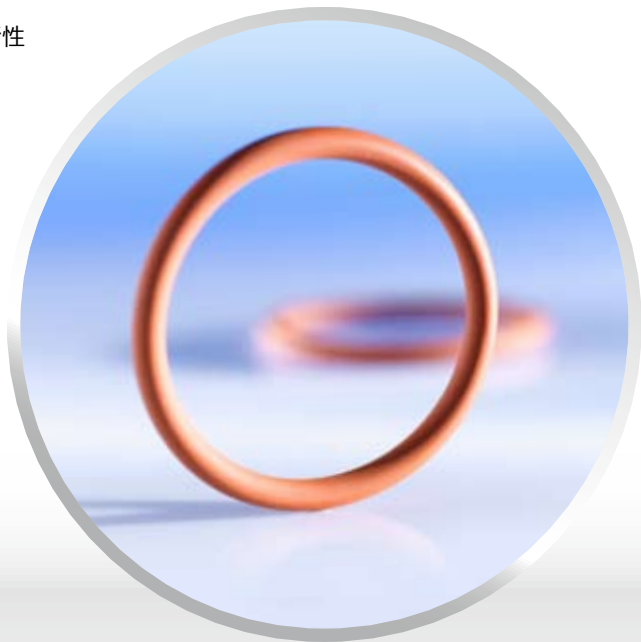
VMQ 硅橡胶材料

应用范围：

适用于温差大的生产方法，如食品工业。

特性 / 优点：

- 弹性体：硅橡胶
- 主要是过氧化物交联
- 具生理惰性
- 有限度的机械性能
- 对某些酸性介质抵抗性较弱
- 对在位清洗的介质抗性较弱
- 十分良好的低温灵活性





ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
EPDM 三元乙丙橡胶	AP 300	70 Shore A	黑色	-50°C 到 +140°C	过氧化物交联
	AP 301	70 Shore A	紫色	-50°C 到 +140°C	过氧化物交联
	AP 350	80 Shore A	黑色	-50°C 到 +140°C	过氧化物交联
	AP 370	70 Shore A	黑色	-50°C 到 +140°C	过氧化物交联
	AP 380	80 Shore A	黑色	-50°C 到 +140°C	过氧化物交联
	AP 381	80 Shore A	紫色	-50°C 到 +140°C	过氧化物交联
	AP 500	80 Shore A	黑色	-50°C 到 +130°C	
	AP 540	70 Shore A	黑色	-40°C 到 +130°C	
	AP 545	45 Shore A	黑色	-45°C 到 +130°C	
	AP 550	50 Shore A	黑色	-40°C 到 +130°C	
	AP 560	60 Shore A	黑色	-40°C 到 +130°C	
	AP 580	80 Shore A	黑色	-35°C 到 +130°C	
EPM 乙丙橡胶	EP 380	80 Shore A	黑色	-35°C 到 +180°C	过氧化物交联, 适用于无接头硫化
VMQ 硅橡胶	Si 810, S	70 Shore A	黑色	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性
	Si 850, R	50 Shore A	红色	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性
	Si 855, R	55 Shore A	红色	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性
	Si 860, R	60 Shore A	红色	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性
	Si 861, R	60 Shore A	红色	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性
	Si 865, TR	65 Shore A	透明	-55°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性

氟材料

满足极高的需求



FEPM四丙氟橡胶材料

应用范围：

在各种要求特别高的工业领域

特性 / 优点：

- 弹性体：Viton® Extreme-ETP 或 Aflas®
- 过氧化物交联
- 根据不同的类型，使用温度在-10 °C 到 +230 °C之间
- 十分好的抵抗酸、碱、氨、硫化氢气 体或含氨的添加剂和缓蚀剂、熔合马 达/齿轮油、制动液等性能。
- 对热水和蒸汽的抵抗性十分高
- 高抵抗化学品的性能

FKM氟橡胶材料

应用范围：

适用于各种要求高的工业领域

特性 / 优点：

- 弹性体：氟橡胶
- 双酚或过氧化物交联
- 十分好的抵抗介质性能
- 耐所有碳水化合物（油品、油脂、溶剂）
- 低气体渗透性
- 能适度抵抗 >+130°C的蒸汽
- 高抵抗化学品的性能

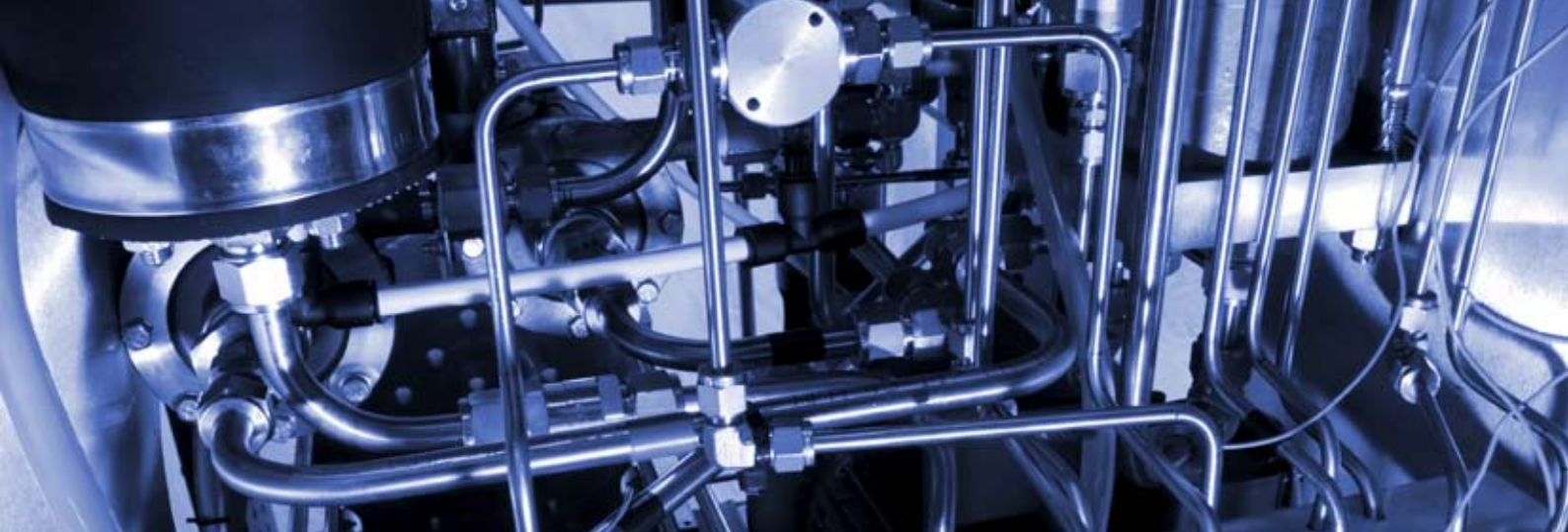
FVMQ 氟硅材料

应用范围：

适用于温差大的生产方法

特性 / 优点：

- 弹性体：氟硅橡胶
- 大部分是过氧化物交联
- 比硅橡胶更耐油品、燃料和溶剂，特 别是用于芳烃和氯化碳水化合物和 酒精、汽油和酒精混合物
- 耐芳烃、环烷油和一定数量的氯化 溶剂



ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
FEPM 四丙氟橡胶	AF 100	75 Shore A	黑色	-10°C 到 +230°C	高抗化学品和含硫化氢介质强度;高抗热水强度和高抗200°C高温蒸汽强度
	Vi 981	75 Shore A	黑色	-10°C 到 +200°C	高抗化学品强度
FKM 氟橡胶	BF 750	75 Shore A	黑色	- 15°C 到 +200°C	高抗生物活动所产生的介质强度
	HF 875	75 Shore A	灰咖啡色	-15°C 到 +200°C	高抗化学品强度
	LT 170	70 Shore A	红色	-40°C 到 +200°C	十分好的低温灵活性
	Vi 100	70 Shore A	红色	-30°C 到 +200°C	良好的低温灵活性
	Vi 100, S	70 Shore A	黑色	-30°C 到 +200°C	良好的低温灵活性
	Vi 110, S	80 Shore A	黑色	-30°C 到 +200°C	良好的低温灵活性
	Vi 370	70 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	
	Vi 399	90 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	
	Vi 400	65 Shore A	黑色	- 15°C 到 +200°C	
	Vi 455	55 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	
	Vi 465	67 Shore A	咖啡色	-15°C 到 +200°C	适用于无接头硫化
	Vi 500	80 Shore A	黑色	- 15°C 到 +200°C	适用于无接头硫化
	Vi 563	70 Shore A	黑色	- 15°C 到 +200°C	
	Vi 564	70 Shore A	黑色	-15°C 到 +230°C	适用于+230°C
	Vi 569	80 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	DVGW认可符合DIN EN 682 GB类和DIN EN 549规范
	Vi 576	80 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	适用于氧气电枢,使用工况为150°C/25 bar (气压) BAM规定
	Vi 580	80 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	
	Vi 590	90 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	
	Vi 600	70 Shore A	绿色	-15°C 到 +200°C	加强的化学稳定性
	Vi 650	75 Shore A	绿色	-15°C 到 +200°C	适用于无接头硫化
	Vi 670	80 Shore A	绿色	-15°C 到 +200°C	
	Vi 675	75 Shore A	红色	-15°C 到 +200°C	
	Vi 700	90 Shore A	绿色	-15°C 到 +200°C	
	Vi 800	75 Shore A	黑色	-5°C 到 +200°C	高抗化学品强度
	Vi 890	90 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	高抗爆减压性能
	Vi 965	65 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	
	Vi 970, G	70 Shore A	绿色	-15°C 到 +200°C	
	Vi 975	75 Shore A	黑色	-15°C 到 +200°C	
FVMQ 氟硅橡胶	Si 970, FL	70 Shore A	蓝色	- 60°C 到 +200°C	非常好的低温灵活性和抗化学品性能
	Si 971, FL	70 Shore A	蓝色	-60°C 到 +200°C	非常好的低温灵活性和抗化学品性能

多用途的坚固材料

NBR丁腈橡胶

应用范围：

多用途材料适用于不同的工业，
如气动和液压的应用和气体的供应。

特性 / 优点：

- 弹性体：丙烯腈丁二烯橡胶
- 硫磺 和过氧化物（特例）交联
- 良好的机械性能
- 良好的抵抗油品和油脂性能
- 对水蒸汽的抵抗性较弱

HNBR氢化丁腈橡胶

应用范围：

多用途材料适用于大部分的工业领域，
如气动和液压的应用。

特性 / 优点：

- 弹性体：水合丁腈橡胶
- 过氧化物交联
- 对含添加剂的矿物油有高抵抗性能
- 低气体和蒸汽渗透性
- 良好的机械性能
- 良好的油和油脂抵抗性能



与专业人士进行交流，总能让人受益

请联系我们的应用技术部门，并尽可能利用我们的专业知识！

邮箱: china@cog.de（欢迎使用中文）

我们的中国伙伴就在您附近！





ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
HNBR 氢化丁腈橡胶	HNBR 600	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +150°C	
	HNBR 610	90 Shore A	黑色	-20°C 到 +150°C	
NBR 丁腈橡胶	P 370	85 Shore A	黑色	- 20°C 到 +120°C	
	P 427	90 Shore A	黑色	- 20°C 到 +120°C	
	P 430	45 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	
	P 431, A	75 Shore A	黑色	-10°C 到 +120°C	
	P 465	65 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	适合于无接头硫化
	P 520	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	根据KTW的推荐(在饮用水的塑料) D1和D2规范
	P 549	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	根据DIN EN 549规范DVGW 认可
	P 550	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	根据DIN EN 549规范DVGW 认可
	P 574	55 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	
	P 583	70 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C	
	P 584, RF	70 Shore A	黑色	-50°C 到 +120°C	适用于零下-50°C
	P 682	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	根据DIN EN 682规范DVGW 认可
	P 700	70 Shore A	黑色	- 40°C 到 +120°C	十分好的低温灵活性
	P 745	45 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	
	P 750	50 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	
	P 755	55 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	
	P 760	60 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C	
	P 772	70 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C	
	P 774	70 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C	
	P 775	75 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C	
	P 777	70 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	
	P 778	70 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C	
	P 780	80 Shore A	黑色	-25°C 到 +120°C	
	P 780, RF	80 Shore A	黑色	-50°C 到 +120°C	十分好的低温灵活性
	P 790	90 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	
	P 792	90 Shore A	黑色	- 20°C 到 +120°C	
	P 870	70 Shore A	灰色	-20°C 到 +120°C	过氧化物交联, 未经添加增塑剂
	P 880	80 Shore A	灰色	-20°C 到 +120°C	过氧化物交联, 未经添加增塑剂
	P 990	90 Shore A	黑色	-20°C 到 +120°C	

异乎寻常的材料-专为满足特殊的应用需求

IIR 丁基橡胶材料

应用范围：

适用于各式各样的工业，如真空应用

特性 / 优点：

- 弹性体：丁基橡胶
- 十分低的气体渗透性
- 高抵抗氧气和臭氧的性能
- 良好的电绝缘性能
- 不适用于矿物油的应用

NR 天然橡胶材料

应用范围：

尽管有多种类型的合成橡胶具备不同的材料特性，天然橡胶的适当应用领域仍有待进一步的开发。

特性 / 优点：

- 弹性体：天然橡胶
- 高度灵活
- 优异的物理特性

CR 氯丁橡胶材料

应用范围：

多用途材料用于使用于不同的工业领域。

特性 / 优点：

- 弹性体：氯丁二烯橡胶
- 与NBR丁腈橡胶特性相似，但对酸、碱和介质的抵抗性较弱

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
CR 氯丁橡胶	Ne 280	80 Shore A	黑色	-30°C 到 +120°C	未经添加增塑剂
	Ne 447, FR	70 Shore A	黑色	-35°C 到 +120°C	
	Ne 451	50 Shore A	黑色	-30°C 到 +120°C	
	Ne 460	70 Shore A	黑色	-5°C 到 +120°C	适用于零下-5°C
	Ne 470	70 Shore A	黑色	-40°C 到 +120°C	
	Ne 501	90 Shore A	黑色	-30°C 到 +120°C	
	Ne 560	60 Shore A	黑色	-30°C 到 +120°C	
	Ne 561	50 Shore A	黑色	-30°C 到 +120°C	
	Ne 570	70 Shore A	黑色	-30°C 到 +120°C	
IIR 丁基橡胶	BT 480	65 Shore A	黑色	-40°C 到 +140°C	
NR 天然橡胶	K 545	45 Shore A	黑色	-45°C 到 +100°C	
	K 560	60 Shore A	黑色	-45°C 到 +100°C	
	K 570	65 Shore A	黑色	-45°C 到 +100°C	
	K 850	45 Shore A	黑色	-45°C 到 +100°C	

有特殊需求吗？

PTFE聚四氟乙烯和FEP聚全氟乙丙烯-全包覆O型密封圈



PTFE聚四氟乙烯材料

PTFE聚四氟乙烯是一种格外高溶解粘度的全氟化聚合物，所以具备巨大的耐热抵抗性，甚至可以连续作业超过1000小时。另外，PTFE对所有化学品都几乎具有抗性。甚至强酸如王水（硝酸盐），也不能腐蚀PTFE。而且，PTFE有许多更正面的质量，如优异的电器绝缘和防粘特性，良好的空转特性和低热传导性。然而，因为PTFE是一种非常坚硬的无弹性材料，所以在应用上有所制约。此外，PTFE是不能被拉伸，在装配时需要考虑。

COG公司利用PTFE这些特点，应用于非常不同的工业领域。结果，PTFE也被用于食品、医疗和制药产业。

FEP聚全氟乙丙烯-全包覆O型密封圈

FEP全包覆O型密封圈提供两种特性：十分高的抵抗大部分的介质性能能同时具备良好的弹性。这O型密封圈是一个双组分系统。FEP全包覆O型密封圈的弹性核心是FKM氟橡胶或VMQ硅橡胶。这些弹性核心被包覆在FEP套管内。这组合具备优异的抵抗性和良好的特性，创造各式各样的应用。O型密封圈的核心提供所需的弹性，而FEP套管则有抵抗化学介质的性能。

我们以BLF-标准（去除水口废料所收的费用）供应FEP和PFA全包覆O型密封圈而不需附加费。BLF标准意谓没有因模压生产的套管而出现的水口。

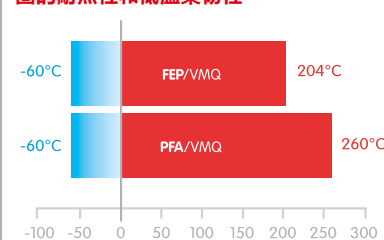
如有需要，所有FEP和PFA全包覆O型密封圈可以在核心处加上白色标记。请向我们查询详细信息。

PFA 过氟烷基化物 – 用于极高的使用温度

除FEP全包覆O型密封圈外，COG公司也提供PFA全包覆O型密封圈。PFA几乎具备与PTFE的抵抗化学品的性能和一样的特性。而且，PFA全包覆O型密封圈的耐高温性能比FEP全包覆O型密封圈更强，甚至能保留自身的低温灵活性！

一般来说，我们提供硅橡胶或氟橡胶核心的FEP全包覆O型密封圈，核心的尺寸在1.5到19毫米之间，并常备库存。

FEP包覆O型密封圈与PFA包覆O型密封圈的耐热性和低温柔韧性



ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
PTFE	PT 950	95 Shore A	白色	-200°C 到 +260°C	高抗化学品强度，宽广的使用温度范围
FEP/FKM	FEP	90-95 Shore A	黑色	-20°C 到 +204°C	高抗化学品强度，高抗热能力
FEP/VMQ	FEP	85-90 Shore A	红色	-60°C 到 +204°C	高抗化学品强度，高抗热能力，良好的低温属性
PFA/FKM	PFA	90-95 Shore A	黑色	-20°C 到 +260°C	高抗化学品强度，高抗热能力
PFA/VMQ	PFA	85-90 Shore A	红色	-60°C 到 +260°C	高抗化学品强度，高抗热能力，良好的低温属性

爆炸性减压

许多在石油工业里的相关制造商、经营者、压缩机制造业和压缩空调都面对爆炸性减压的困扰和带来的后果，而常规的弹性密封件却不能承受因爆炸性减压所引起的强烈张力。

在“爆炸性减压”期间，会发生什么事情？

巨大的压力造成气体扩散到密封材料里。等到压力减少，气体从密封材料释放出来。在突然极端的减压情况下，气体以爆炸性的方式被释放出来，弹性体材料本身在不同的地方出现裂纹或在表面形成气泡。在这两种情况下，密封件受到严重破坏导致不能有效地密封。

常规O型密封圈在这情况下是不适用的，因为不具备充足的抵抗力量。只有使用那些经过特别设计而具备十分良好物理性能的弹性体（如高抗撕和高模数）。

在生产天然气的应用中，如清管器接受器、闸式阀、浮球阀和其他控制阀，证明使用这些材料能成功避免因爆炸性减压所造成的密封件损伤，并最终避免泄漏的高昂代价。另外这些材料已经在高压下使用和进行测试，并在生产石油的过程中经过耐力试验。



ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
FKM	Vi 890	90 Shore A	黑色	-15 °C 到 +200 °C	高抗爆性减压性能



适合真空应用的材料

一般来说,不管环境压力有多大,每种材料都释放气体。环境压力越小,释放率就越大。在真空状态释放率最大。所以一种材料的气体释放率越小,就越适合在真空条件下使用。在这种环境中使用的密封材料必须满足极高的要求。我们所提供的材料均经过相关测试。

我们推荐使用无接头硫化工艺来生产大内径(大于1400毫米)的O型圈(详见第26页)。我们应用技术部的经验丰富的工程师将乐意协助您挑选您所需的理想材料。



与专业人士进行交流,总能让人受益
 请联系我们的应用技术部门,并尽可能利用我们的专业知识!
邮箱: china@cog.de (欢迎使用中文)
我们的中国伙伴就在您附近!

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
FKM	Vi 370	70 Shore A	黑色	-15 °C 到 +200 °C	
	Vi 400	65 Shore A	黑色	-15 °C 到 +200 °C	
	Vi 455	55 Shore A	黑色	-15 °C 到 +200 °C	
	Vi 465	67 Shore A	咖啡色	-15 °C 到 +200 °C	适用于无接头硫化
	Vi 500	80 Shore A	黑色	-15 °C 到 +200 °C	适用于无接头硫化
	Vi 564	70 Shore A	黑色	-15 °C 到 +230 °C	适用于+230 °C
	Vi 580	80 Shore A	黑色	-15 °C 到 +200 °C	

无接头硫化

满足高精度的大直径密封圈

在COG公司,我们根据DIN3771标准使用一种特别的生产方法来生产达3米内径的精密密封圈。在这特别“无接头硫化”的生产方法中,硫化程序在一个平稳的和严密的情况下进行。在这条件下生产的密封圈能达到以常规方式生产小尺寸精密密封圈的精度。

与常规方法制造非标O型密封圈比较,如O型密封圈的硫化或胶合接口,这方法能保持最低误差并且获得非常高的精度。它的其他优点超越一般常规方法在于硫化的连续性,使到接头不再是弱点。这提供更加耐用、适合不同应用的优质密封件,如使用于高真空区域或气体介质。



优点:

- 根据DIN3771 标准,十分严格的公差要求
- O型密封圈的线径一直保持均衡
- 十分好的表面质量
- 比模压成型的密封圈的开模费来得低廉
- 内径在1400毫米到3000毫米以内的密封圈都可以生产。

以下是我们目前以无接头硫化方式生产密封圈的材料和线径范围

ASTM D 1418 ISO1629	COG牌号	硬度	颜色	使用温度范围	性能
FKM	Vi 465	55 Shore A	黑色	-15 °C 到 +200 °C	
	Vi 500	80 Shore A	黑色	-15 °C 到 +200 °C	适用于无接头硫化
	Vi 650	75 Shore A	绿色	-15 °C 到 +200 °C	适用于无接头硫化
NBR	P 465	65 Shore A	黑色	-20 °C 到 +120 °C	适合于无接头硫化
EPM	EP 380	80 Shore A	黑色	-35 °C 到 +180 °C	过氧化物交联; 适合于无接头硫化

线径:

FKM和EPM: 线径在5-14毫米之间。NBR: 线径在8-14毫米之间



不光是O型密封圈

模压件

许多客户对我们的模压业务还不甚了解。COG基于精密密封圈这一核心业务,把多年来从事弹性密封化合物的经验和专长,运用到了模压件的生产。我们可以按客户提供的图纸,利用几乎所有标准材料和加工中心,每批产量可高达约1000个。公司自己的工具设计和制造能力使小量订单的生产也具有成本效

益。模压件的外径可高达1400mm - 如果您需要更大直径的零件,请咨询我们。使用加工中心生产的模压件包括:平压密封件、唇形密封件、压型密封环、乳品管道螺纹连接、钳位连接、密封带等等。

请直接与我们联系,商谈开模生产密封件事宜!

特殊服务

除了各式各样的密封产品,COG还可以提供多种特殊服务。以下为这些服务的关键词。请联系COG团队以获取更多信息。

- O型密封圈的彩色编码(加点)
- 基本包装和个别包装
- 在去离子水中的清洗
- 去除所有涂料湿润损害物质的处理(“不含损害清漆的物质”条件)
- 100% 自动化光学尺寸检测(AD < 80 mm)
- 特殊标签—订制的条形码
- 电子数据交换连接
- 与EN 10204 – 2.1标准一致的合格证书
- 与EN 10204 – 2.2标准一致的合格证书
- 与EN 10204 – 3.1标准一致的检验证书
- VDA首样检验报告
- 与DIN 55 350标准18部分一致的制造商证书M
- 德国商会(IHK)出具的原产地证明书
- 等等

如需更多信息,
请登陆
www.COG.de
或直接联系我们。



COG-特快生产

如有急件：



一个订单，
一个交货期，
一笔附加费：
一次性250欧元，
另附增值税

如果万不得已出现交货期无法延迟的情况，COG可以为客户提供加快生产服务。这种特殊服务的宗旨是为自身陷入交货困境的客户解燃眉之急。我们可以在5至7个工作日内生产出所需的高质量精密密封件*。这些订单被安排在我们的智能生产工艺的“快速通道”上，以确保在最短时间内供货。

为确保加快服务，我们特别常备了8种不同的常用化合物，包括FKM, FEP, VMQ, HNBR, NBR和EPDM化合物。只要原料有库存，我们可以加快生产任何所需的混合物。如果您需要帮助，尽管与我们联系！

加快生产的基础：

- 生产时间在5至7个工作日之间*
- 常备8种不同化合物库存
- 最多的加工数量取决于O型圈的尺寸
- 加快服务费：一次性250欧元，另加增值税

到期交货保证：

如果COG未按承诺日期交货，则无需支付加快服务费。

COG加快生产服务的交货期

牌号	材料	硬度 Shore A	颜色	性能	按下单时间不同，交货期**各异	
					上午10点前	上午10点后
AP 310	EPDM	70	黑色	FDA 认证过氧化物交联	5	6
Vi 981	FEP	75	黑色	优异的化学品抵抗性	6	7
Vi 500	FKM	80	黑色		6	7
Vi 564	FKM	70	黑色		6	7
Vi 665	FKM	75	蓝色	FDA认证	6	7
HNBR 610	HNBR	90	黑色		5	6
P 583	NBR	70	黑色		5	6
Si 820	VMQ	70	红色	BfR 和 FDA认证	5	6

**以工作日计。

最大数量

外径尺寸(mm)	最大数量
≤ 220	60
221 - 550	40
551 - 1400	25

手续简便：

只需支付密封件的正常价格和加快服务费 (250.- 欧元，加增值税) - 加快服务没有最低订购数量和金额的要求。

**在某些情况下，如工厂假期，特殊节日或公司内部活动，我们的工作日可能与法定工作日有差异。
您可以从我们公司内部的销售部门了解更多信息。



距离是相对的

全世界范围内在同一天订货和发货

COG位于德国 - 在汉堡大都会地区,靠近汉堡港和汉堡国际机场。汉堡以“通向世界的大门”而著称,并不无道理!

各路交通便捷所带来的优势,对我们的出口业务关系重大。

如果需要,每天下午3点前收到的订单,可以在同一天将货物发往世界各地。按要求,我们可以安排特快专递 - 很多甚至就在下一个工作日发货。



纵观COG的库存和后勤优势

- 即时交货的可能性
- 欧洲最大的密封件仓库 (超过45,000件,供即时交货)
- 先进的库存和通讯技术
- 如有需要,下午3点前的订货,只要有库存,可在当天发货
- 为客户预留库存包括发布协议的缓冲类型存贮
- 日常库存报告参阅www.cog.de

这对我们的某些客户意味着:

COG - 远在天边,近在咫尺!

我们认为:

距离是相对的,紧密的客户关系超越国界。



C. Otto Gehrckens GmbH & Co. KG

德国COG有限两合公司

密封技术

Gehrstücken 9 • 25421 Pinneberg • Germany

电话: +49 (0)4101 50 02-0

传真: +49 (0)4101 50 02-83

电邮: info@cog.de

公司网址: www.cog.de