MAXCESS®

ROTOMETRICS FIFE TIDLAND MAGPOWR WEBEX ValleyRoller COMPONEX

MAXCESS精密辊筒

导热辊、真空辊、惰辊、 辊筒包覆层

深受客户信赖的 Maxcess

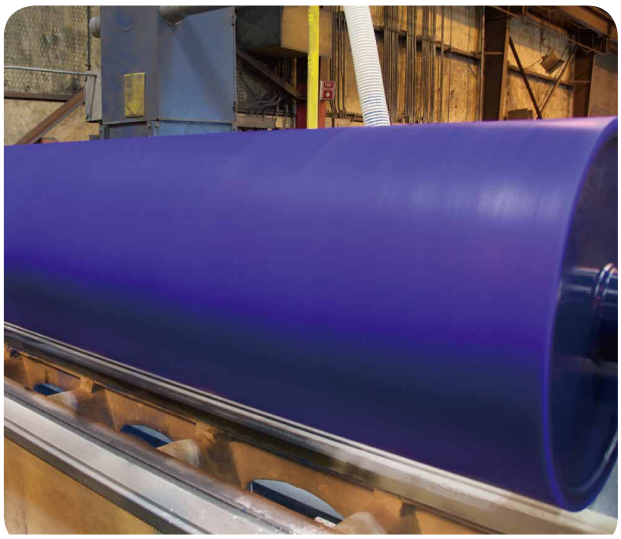
在精密辊筒制造业，我们的产品应用广泛，且提供合适的解决方案，维护卷材的关键性能。

凭借Webex、Valley Roller、Menges Roller和Componex的专业技术，我司工程师在设计和生产精密辊筒方面积累了数十年的丰富经验，我们了解辊筒在实际应用中的运作。

很多行业企业信赖Maxcess提供的精密辊筒能满足其具有挑战性的卷取处理需求。通过了解客户需求、提供正确解决方案并制造高质量的精密辊筒，Maxcess获得了良好的声誉。

Maxcess精密辊筒的优势

我们很乐意为您解决棘手的卷取挑战，我们的制造和设计团队在精密辊筒产品上拥有丰富的经验，可满足不同行业的需求。无论是沥青屋顶材料或是光学级精密薄膜的处理，我们的每一个辊筒都为解决应用难题而精心设计和制作，以满足客户的需求。

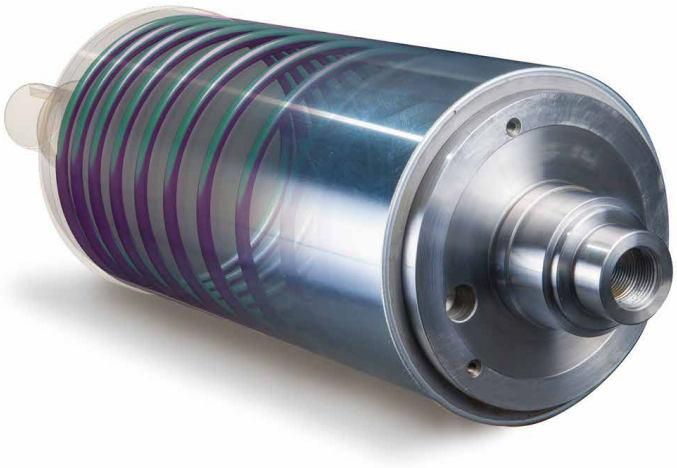


世界范围的技术支持和服务

作为Maxcess团队的一部分，我们提供行业领域内较为全面的配件和设备，汇集品牌FIFE(卷材纠偏与检测)、Tidland (轴、卡盘和分切系统) 与MAGPOWR (张力控制)，通过分布在北美、南美、欧洲和亚洲的销售人员，能够为您提供全球化资源和本地化服务。

导热辊

Menges和Webex编制了多种设计选项，力求制造出高效的导热辊和冷却辊。我们的工程师评估辊筒尺寸、内部几何形状和流体力学，为应用研发出高效的辊筒。



如何在整个卷材宽度范围内保持合适的温度

我们的工程师依据行业经验和计算机分析软件，精确预测出每个导热辊的热学性能。通过控制流体直径和流速，我们的导热辊温差精度可控制在±0.5°C（±1°F）。

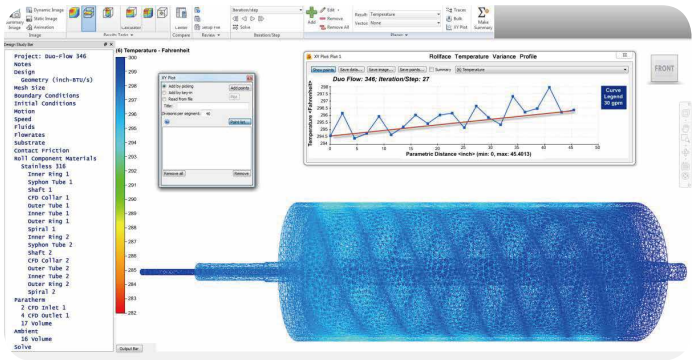
- Menges Roller提供高效的计算流体动力学建模（CFD）来设计导热辊，将所有因素和输入考虑在内，例如物理性能、化学因素、流体性能、运动数据、材料性能等。
- 镜面铬或“超精表面”
- 可制作双层壳体和冷却铜辊
- 采用压印或逆向工程技术制作
- 有限元素分析
- 数十年的行业经验

质量和稳定性通过严格认证

- ASME认证表明我们的能力可以满足并支持严格的制造标准。
- ISO认证表明公司长期致力于按国际标准生产。
- 全面集中的精益化生产确保您的精密辊筒在高效的环境中被生产，经验丰富的机械工程师和专业焊工专注于优质辊筒的制造。

仿真设计软件软件

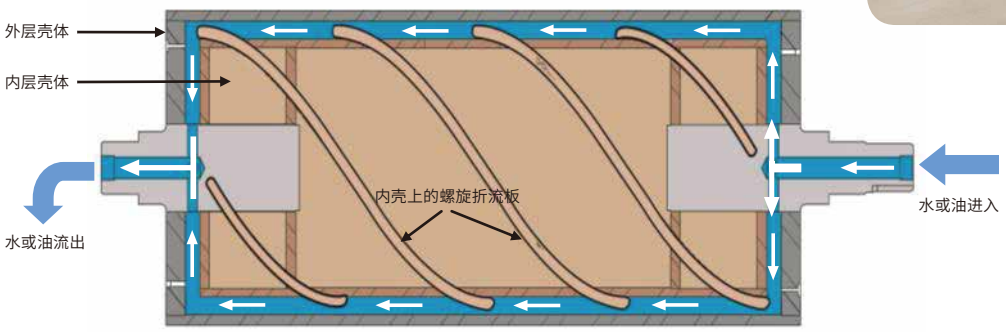
仿真设计软件充分考虑到多种可能性的参数，排除辊筒性能预测中的不定因素，我们的计算流体动力学软件可生成精确的图像，以便观察辊筒的温度变化。在辊筒被制作出来之前即可观察其性能。



双层单流配置

通过单流设计，导热流体从一端轴头孔流入，从另一端轴头孔流出。

此配置可提供高流速和优良的温度控制。



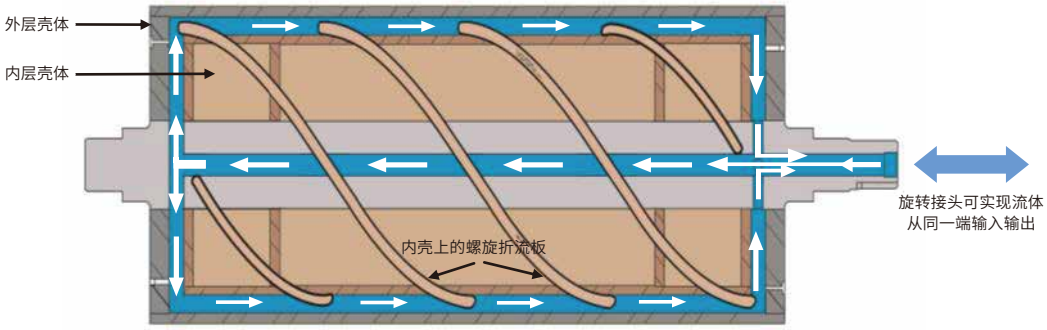
表面处理旋转

- 镀铬
- 镀镍
- 喷砂/喷丸亚光表面
- 标准机加工表面
- 机械切割开槽
- 调质处理
- 亚光和Croydon表面处理
- 热喷涂与等离子喷涂(包括碳化钨)
- 有机硅塑料或热塑包覆层(包括耐热、高释放有机硅塑料)

双层双流配置

双流设计可使导热流体从同一轴头孔中流入流出，通过特殊的旋转接头实现。

此型号辊筒提供优良的温度控制，我司工程师在加工此类复杂设计的产品方面具有丰富的经验。



真空辊

当您的卷材不适合双面接触，无法采用夹辊设计时，Webex真空辊可作为优选解决方案。它们也可以安装在气浮烘箱（一种适合卷材双面涂覆的设备）前，是较好的张力隔离和控制装置。

真空辊通过真空吸附卷材，使其紧贴筒体，增大摩擦力，防止卷材滑移。

- 超薄薄膜涂层
- 压敏纸
- 装饰材料
- 航空航天、生物医药、制药行业用胶带和光学薄膜

可选无缝筛网

Webex真空辊外表面是一层光滑、精细的无缝镍丝网。哪怕是脆弱的涂覆材料，真空辊也能始终牢固吸附整幅卷材并保持卷材良好的状态。筛网在各个方向上轻轻吸附卷材的同时，辊筒表面带动并支撑卷材。

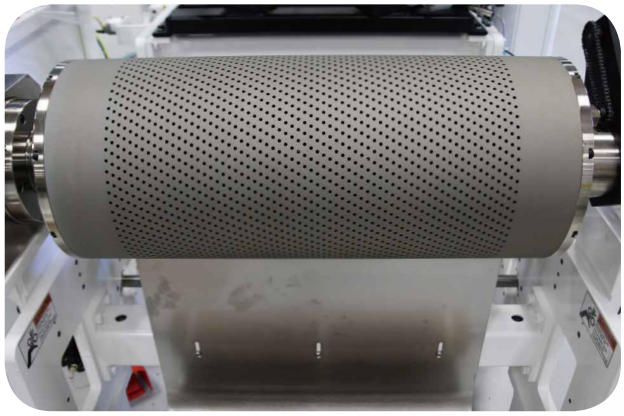
我们的真空辊，即使在某些具有挑战性的环境下，也能持续保证精确控制卷材。

Webex真空辊为您的独特应用而设计

- 与卷材缠绕方式相匹配的真空区域角
- 可提供多种客户定制选项
- 针对不同卷材宽幅的可调节真空范围
- 有利于材料剥离和吸附的火焰喷涂层
- 无尘空间和悬臂式设计

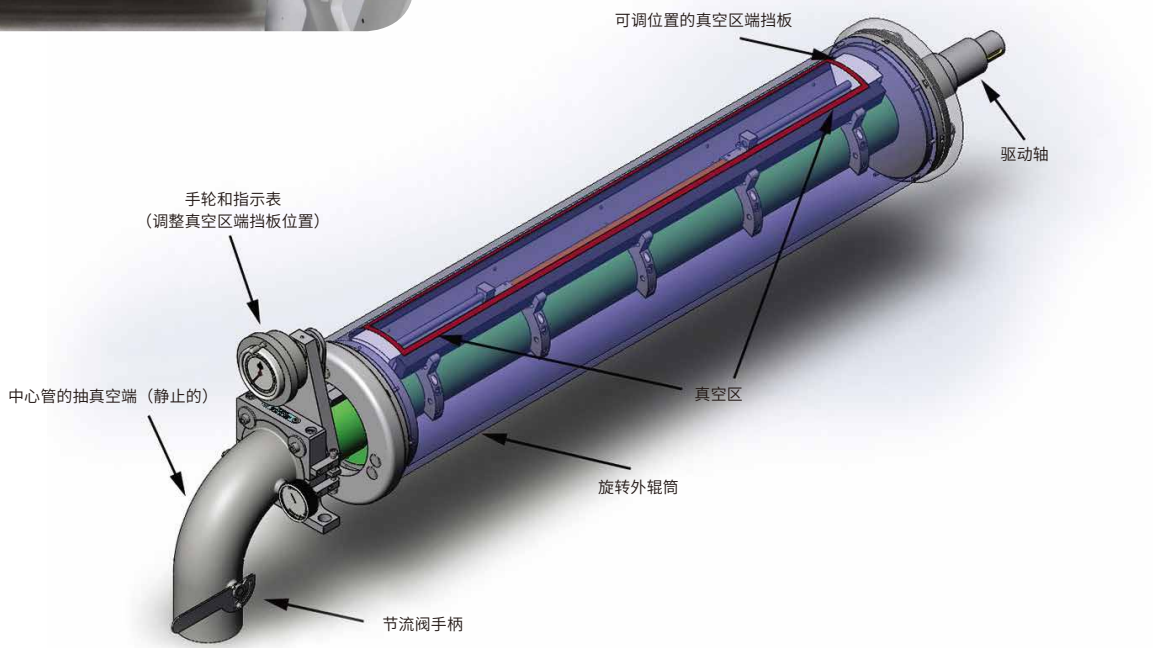
防护筛网始终牢固吸附住整幅卷材，为易损材料提供额外保护。我们提供多种筛网和涂层以保护易损卷材，包括：

- 精细、无缝金属镍网，适合敏感的涂层材料
- 羊毛毡套
- 精细不锈钢金属丝筛网
- 标准碳化钨等离子喷涂，适用于各种有良好吸附力和剥离性要求的表面处理
- 橡胶（高分子化合物）涂层



防滑、单面吸附真空辊的理想应用场合：

- 单面有涂层或胶粘层卷材的控制/输送
- 由敏感材料制成的卷材（如光学薄膜）的控制
- 卷材高速定位和控制
- 处理和稳定低张力卷材的
- 处理需要拉力而又不允许用夹送辊的卷材
- 卷材分层
- 隔离张力
- 代替夹送辊和S型穿料方式，以提供安全性和降低废品率



Webex弧形辊

我们的弧形辊为分切后材料的分离和褶皱消除提供有效的控制。弧形辊有定弧辊和变弧辊两种类型。Webex成熟的解决方案在确保安装简便的同时也保证卷材控制时的多项拓展功能。

精密弧形辊非常适用于如下应用场合：材料分切后的分离、褶皱消除、整幅卷材张力不一致造成的边缘或中部松弛等问题。Webex弧形辊均匀的横向张力和在规定速度状态下无振动运转的突出性能被客户认可。

弧形辊可选型号

变弧辊

弧度可调，高度灵活性，满足不同卷材的要求：

- 可调节弧度以适应不同产品的质量、张力和材质
- 标准直径89-165mm (3.5 - 6.5英寸)

定弧辊

固定弧度的定弧辊具有稳定一致的性能：

- 为每个应用而设计
- 标准直径38-165mm (1.5 - 6.5英寸)

包胶展平辊

槽纹包胶展平辊仍然是消除褶皱较常使用且符合成本效益的解决方案。辊筒表面都包裹着橡胶弹性体，在辊筒上加工有从里向外延伸的螺旋式沟槽。有不同的弹性体可供选择，各自具有不同的物料特性，如耐溶剂性、耐热性和硬性。此外，多种凹槽样式可满足您特定的应用需求。

- 分离
- 展平
- 除皱
- 防滑
- 追踪
- 空气清除

关键工艺、重载辊筒

我们掌握了大多数行业的应用标准，从纸业到食品、制药，Webex和Menges辊筒具有严格公差、大直径、设计合理和线速度高的特点。我们的团队从多种多样的材料、涂层和机加工图样出发，致力于满足特定工艺需求。

- 辊筒符合ASME锅炉和压力容器规范(Stamps U, UM and R)
- 压花辊
- 刨辊
- 压褶辊
- 浮辊
- 涂辊
- 夹辊
- 压辊
- 层压辊

建立惰辊标准的同时， Webex和Menges Roller还拥有突出的大型定制辊生产能力。凭借专业化设计和生产能力， Webex可生产直径超过1400mm(55英寸)且长度超过13208mm（520英寸）的辊筒，Menges Roller可生产直径高达1473mm（58英寸）、长达10m（33英尺）的辊筒。

深受客户信赖，Webex和Componex生产的惰辊可在具挑战性的环境下运行

纵观65年的惰辊生产历程，Webex和Componex始终是卷材处理行业的供应商。我们的辊筒由经验丰富的员工在充分了解您的应用需求的基础上设计生产而成，为您提供优质的解决方案。从恰当的轴承选型到构件材料和涂层的选用，我们的惰辊精密而稳健。此外，我们的WINertiaTM定轴惰辊具有短生产周期的优点，具有交期优势。

我们的产品与客户需求密切相关。Webex和Componex惰辊可满足您对速度、辊动阻力、张力和宽度的严格要求。

- 较高线速度
- 高负载
- 严格公差
- 挑战性环境：无尘室、腐蚀性化学物质、高温

轻松选择

我们的工程师具有丰富的专业知识，可帮助您选择匹配应用的辊筒解决方案。在应用有高转速、高负载、严格公差要求或三者兼有的情况下，我们可提供您所需的解决方案。通过400多个标准配置，选型定制工艺流水线进一步深化。我们能够从涂层、电镀、光洁度、沟槽样式、轴样式和环境适应性（高温、无尘环境）等大量选项中进行选择。选择我们的产品，将让您对它长时间使用的可靠性充满信心。

表面加工

- 人字形凹槽
- 螺旋V型槽
- 滚花钢槽
- 细纹
- 反向渐细槽

涂层和包覆层

- 硬质铝涂层
- 无电解镀镍
- 包胶
- 高释放碳化钨

Webex标准铝制活动轴惰辊

Webex铝制活动轴惰辊通过恰当的通风对高温进行处理，可更好地应用于烘箱中（若采用固定轴辊筒，高温高熔环境将迅速损坏其轴承）。

Webex碳复合材料惰辊

具有高强度和低重量的优点，先进的碳纤维复合材料管体使得辊筒负载性能达到标准铝制辊筒的近2倍，而重量仅为标准铝制辊筒的1/3。每个辊筒都在高速和优良的平稳性中达到动态平衡。

- 高强度、低重量
- 惯性低
- 更好的张力控制
- 更高的临界速度下适用于宽幅更大的卷材
- 比铝辊更高的承载性

Webex 定制铝制惰辊

Webex定制固定轴铝辊是如今市场上用途广泛、使用较多的惰辊之一。虽然重量仅大约为同类钢制辊的1/2，铝惰辊仍可在宽泛的应用范围下发挥优良性能。较轻的质量使其适用于有低卷材张力和较少卷绕要求的应用。

- 与钢制惰辊相比惯性更小
- 低卷材张力的优选解决方案
- 与钢材料相比具有更强的抗腐蚀性
- 高速运转下的动态平衡

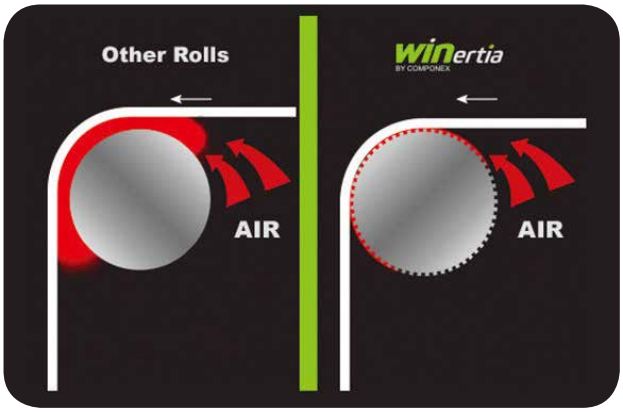
Componex生产的WINertia™惰辊
生产周期短

WINertia™ 管体

挤压铝型材匹配每个辊的应用需求，其设计能大大提高强度并减小转动惯量。此外，管体ID匹配承重OD，含有内置平衡室。

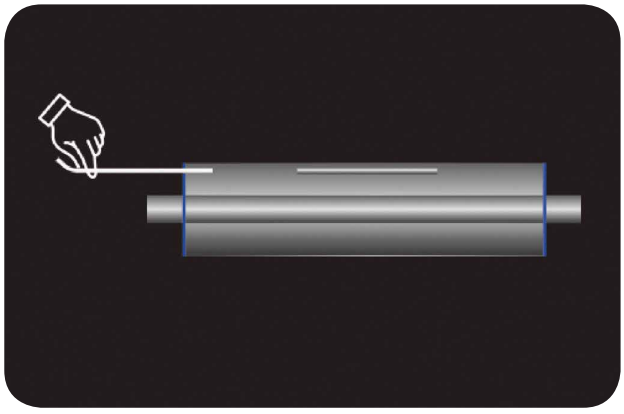
WINertia™ AV

WINertia AV 惰辊包含内置“气阀”-横向凹槽，可排出滞留气体。可在高达3400FPM的速度时保持不变的卷材牵引力。此外，可防止卷材刮伤、松弛、滑动，性能优于光面辊和螺旋槽辊。



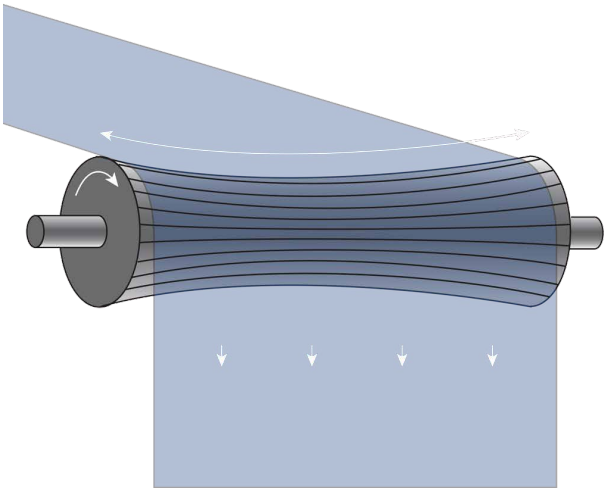
Center-WIN动态平衡

平衡重量位于辊筒中心，通过设计锁定在平衡室中，确保其不会脱出。随着平衡作用于整个辊面，你会发现振动衰减。我们的动态平衡规范为ISO1940 G6.3，2000FPM。



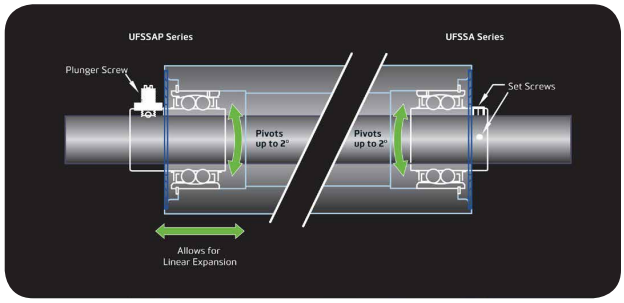
WINertia™ AV 反向冠槽展平辊

WINertia AV 反向冠槽展平辊采用中心直径小于两端直径的中心锥度型材设计制成，可使卷材从中心到向外展平，消除褶皱，提高卷材质量。



WINertia™ 自调式轴承

我们的轴承辐射状自我调节，以补偿扰度，也可进行线型自我调整，以补偿热胀冷缩，帮助辊筒保持流畅不变的转动，防止轴承故障。



WINertia™ 计算器

WINertia™ 计算器采用您的应用参数，显示辊筒与轴扰度计算结果，快速推荐符合您应用的 WINertia 辊筒和轴尺寸，减少工程设计时间与成本。

WINtrac™ 热喷涂层

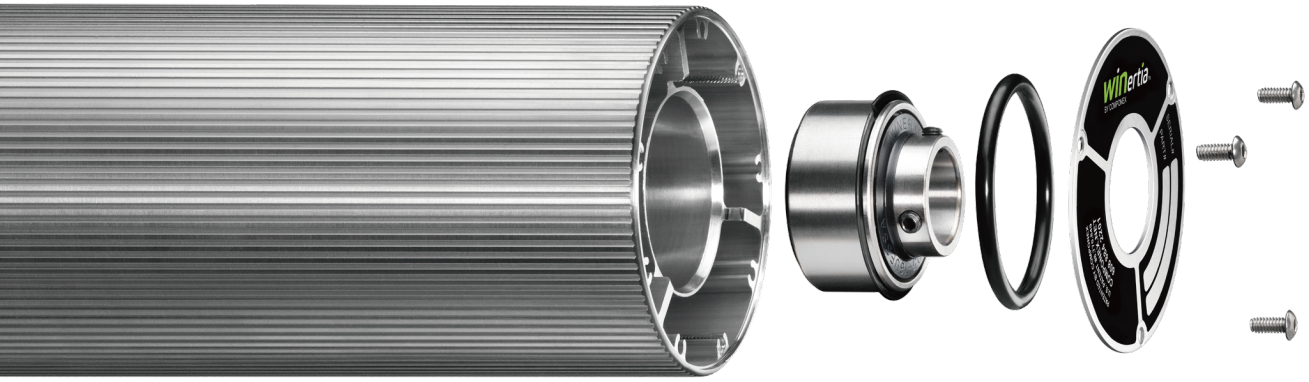
我们提供持久性、环境友好型涂层基底和高剥离性面漆，在WINertia 辊筒制造的时候一并加工而成。

WINtrac™ 5 超光滑油墨剥离 - 高性能光滑含氟聚合物涂层设计，易于辊筒清洗。

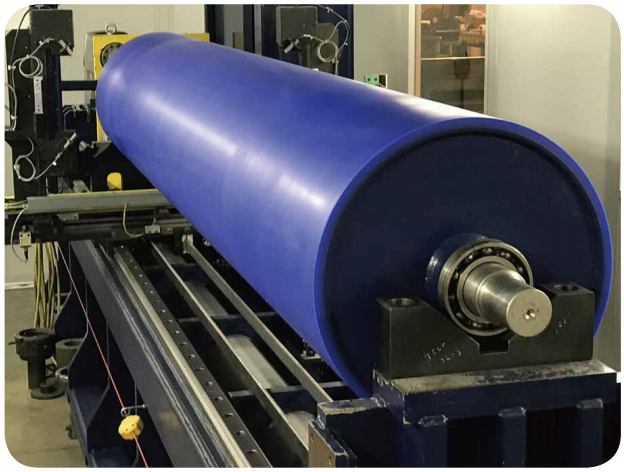
WINtrac™ 40 强拖曳力黏胶剥离 - 易剥离有机硅表层涂料，在保持拖曳力的同时具有良好的黏胶剥离性能。

WINlock™ 轴承保护

独特的端盖和垫圈设计可防止灰尘进入并将轴承牢牢锁定在内。此外，WINClip轴承保持架可防止轴承脱离。



Valley Roller 和Menges 采用六个大型程序化控制的压热器连续不断对全新辊筒和翻新辊筒进行处理。通过计算机控制温度和压力的上升，塑造橡胶辊筒严格的物理性能。此外，温度随时间的变化被记录下来作为制造工艺的一部分。



建立行业公差新标准

辊筒表面采用14个不同辊筒磨削机其中之一进行处理。在此，我们能达到的不仅仅是标准车床公差。我们的电脑磨削机可生产更高的工业规格，精度磨削公差超出标准。针对您的应用，我们都能帮助定制更合适的橡胶混炼胶方案和正确公差，确保实现更好的辊筒性能。

对于需要严格磨削成型的应用场合，Valley Roller 提供激光检验系统。此系统可为高精度、.001”或更精细、直径、TIR和磨削表面的测量提供非接触式测量。

设备齐全

- 三所加工场地
- 电脑控制压热器
- 计算机开槽
- 计算机鼓型加工
- 定制混炼胶大弹性体清单
- Drive-through区，用于辊筒安全可控装卸
- 高架起重机，可处理重达20吨辊筒的分段和定位

完整的计算机开槽和鼓型加工能力

Valley Roller为卷材处理提供各式各样的表面凹槽：

- 展平
- 除皱
- 防滑
- 追踪
- 空气消除，周向
- 人字形
- 横向槽纹
- 沟纹
- 螺旋纹

5 - 优　4 - 平均水平以上　3 - 平均水平　2 - 一般　1 - 差

	NBR or Buna N	NBR / PVC 共混物	氯丁橡胶	EPDM	羧基丁腈	氯磺烯化聚乙烯合成橡胶	氯甲基环氧乙烷	天热橡胶	丁基合成橡胶	聚丁二烯	聚酯型氨基甲酸乙酯	聚醚型氨基甲酸乙酯	SBR	硅树脂	氟橡胶	HNBR
肖氏硬度A	25-90	25-90	25-90	30-95	50-97	30-95	40-95	30-90	40-70	40-80	40-95	40-95	40-95	30-95	50-90	50-99
P&J硬度	30-250	30-250	30-300	30-270	10- 160	5-270	NA	3-30	NA	1-230	3- 230	3-230	5-180	NA	30-160	5-160
抗拉强度	3	3	4	2	5	3	3	4	2	4	5	5	3	2	3	5
模量	3	3	4	3	5	4	3	3	2	3	5	5	4	3	3	5
延伸率	3	3	3	3	3	3	3	5	4	5	4	4	3	4	3	4
撕裂强度	3	3	3	2	5	3	3	5	2	5	5	5	3	2	3	5
抗切割性	3	3	3	2	5	3	3	4	2	4	5	5	3	2	3	5
抗压缩变形性能	4	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	5	3	5
抗永久变形性	5	4	4	3	3	3	3	4	2	4	4	4	3	4	3	5
弹性	4	4	4	3	2	2	3	5	2	5	4	4	3	5	3	5
迟滞	5	2	3	2	1	3	3	4	2	4	5	5	3	5	2	5
抗磨损性	3	3	3	3	5	5	3	5	2	5	5	5	3	1	3	5
耐臭氧性	3	3	4	5	1	5	4	1	1	1	4	4	1	5	5	3
水解稳定性	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	2	5	5	5	5
介电强度	1	2	2	1	1	5	1	2	2	1	2	2	1	5	3	2
剥离性	3	3	3	1	1	4	1	2	1	3	2	2	2	5	5	3
最大工作温度	250	250	250	350	275	300	300	212	225	225	212	212	250	500	650	350
酸性	2	3	4	5	2	5	4	3	4	3	1	1	3	4	5	3
碱度	3	3	4	5	3	5	4	3	4	3	1	1	3	4	5	4
脂肪烃	5	5	3	1	5	3	5	1	1	1	5	2	1	2	5	5
芳香烃	3	4	2	2	3	2	2	1	1	1	5	1	1	3	5	3
氯化烃	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	3	5	1
酯类	1	1	3	5	1	3	2	5	5	4	2	1	4	3	2	1
酒精	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	3	5	4	2	5
水	4	4	3	5	3	4	4	5	5	5	1-4	2-4	5	4	4	5
乙二醇	5	5	4	5	3	4	4	5	5	5	2	2	5	4	4	5
酮	2	1	3	5	2	3	2	5	5	5	2	1	4	3	1	2

使用此表选择适合你应用需求的橡胶混炼胶。
若需帮助请致电当地技术支持 团队(电话号码见背页) 或访问
www.maxcess.com

客户信赖 Webex, Menges Roller 和 Valley Roller

我们可为您的辊筒提供翻新服务。

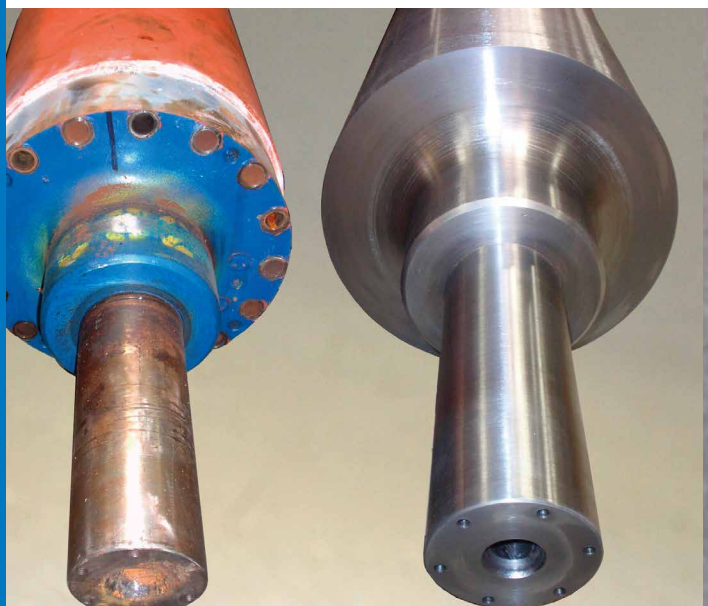
我们的团队拥有数十年的精密辊筒翻新和修复经验。这就是卷材处理和转换领域与Webex、Menges和Valley Roller一同寻求工程技术革新、高精制造和客户定制支持的原因。

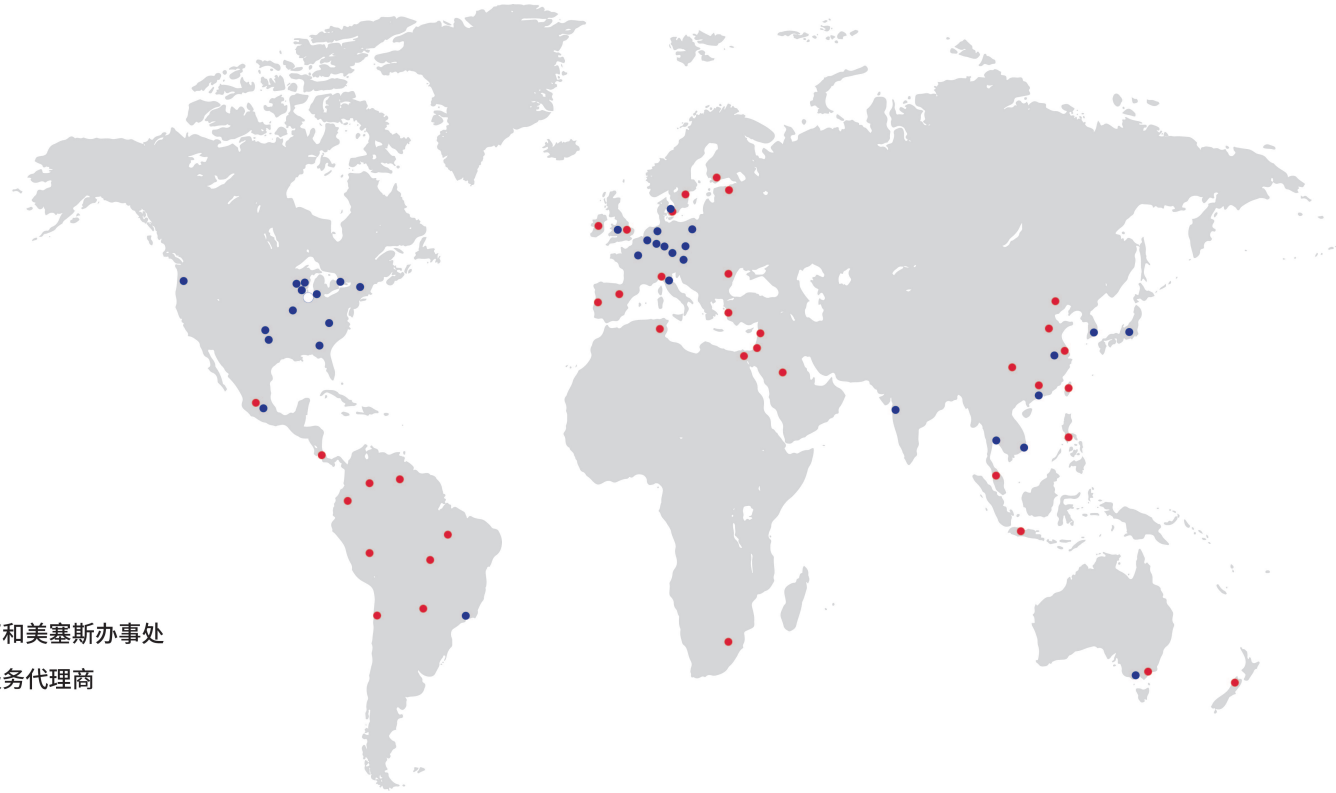
辊筒修复

- 精密辊筒打磨至您指定的TIR
- 辊筒的动态和静态平衡
- 低碳钢或420不锈钢焊接辊筒外壳（使滚筒尺寸恢复至原尺寸）
- 导热辊酸洗，提高液体流速
- 环境友好型
- ASME认证压力容器的修复和再认证
- 内部工程
- 逆向工程
- 知识领域支持
- 轴头修复/更换
- 轴承更换
- ISO (Neenah) and ASME (Chicopee)认证质量体系
- 可提供NDT (无损检测)服务
  尺寸容量达直径48”×长300”以上
- 拆除及更换辊筒壳体（更换受损壳体，提高导热性）
- 辊面涂层选择-镀铬、硬质阳极氧化、无电解镀镍、陶瓷和碳化钨涂层、橡胶包覆层
- 机加工辊面重新抛光-超精镜面（0-1Ra）、亚光表面、多种槽纹选择、椎型和鼓型

问题解决者

我们作为惰辊、弧形辊、导热辊（冷却辊）、真空辊和精密辊筒的设计与制造商，有能力将旧辊筒翻新至新状态。





- 制造工厂和美塞斯办事处
- 销售和服务代理商

美洲及全球总部

P +1-844-MAXCESS
sales@maxcessintl.com
maxcess.com

欧洲地区

P +49-6195-7002-0
sales@maxcess.eu
maxcess.com

亚洲地区

P +86-400-830-1898
asia.sales@maxcessintl.com
maxcess.com

Maxcess ©2021