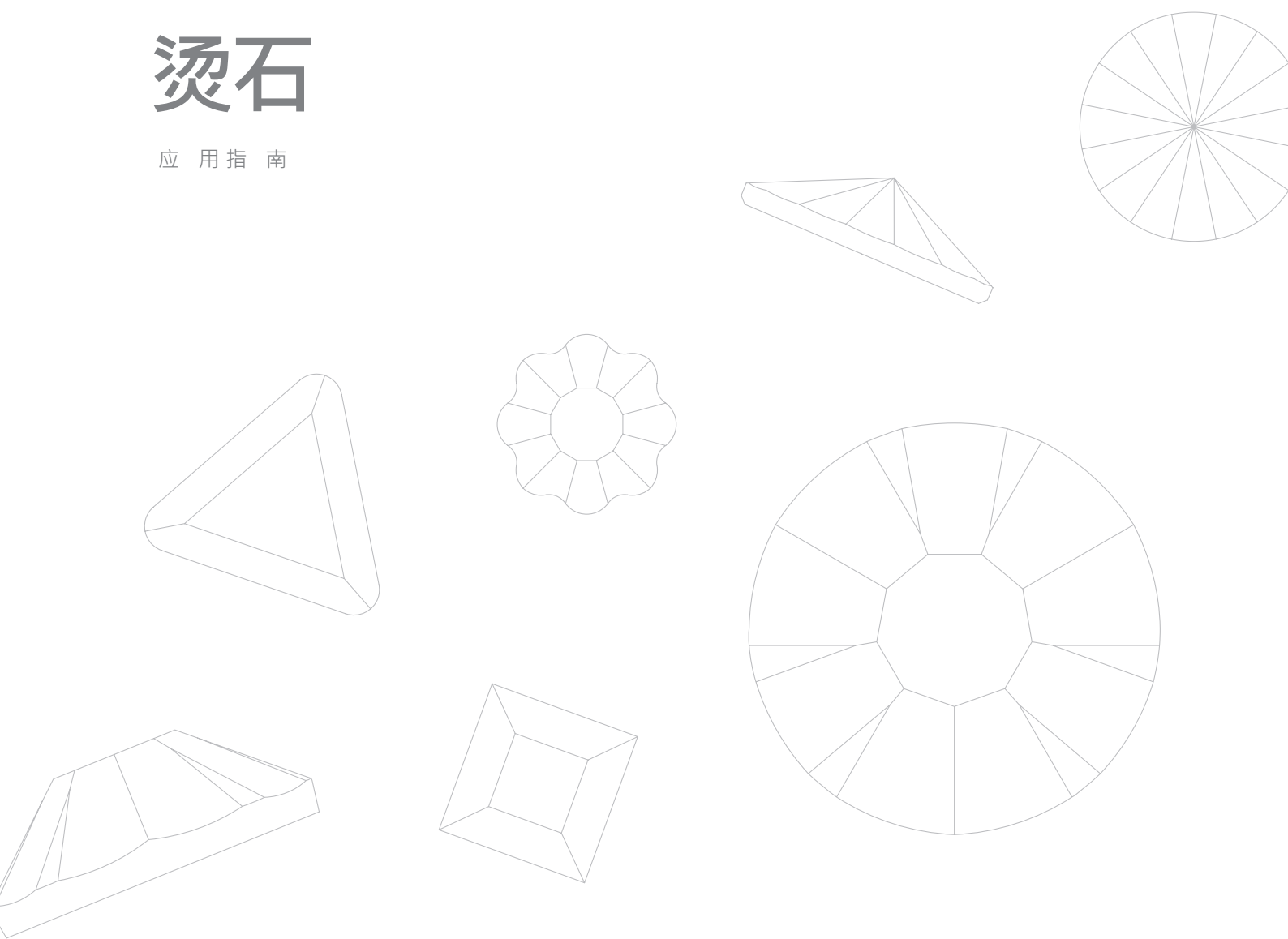


烫石

应用指南





烫石技术基本原理

烫石底部有粘胶层。热熔胶在加热时会熔化为液体，冷却后恢复固态。



适合烫贴的宝仕奥莎产品

配件		烫石应用
平底石	烫石	✓

操作步骤



技术要求



请遵守以下的指引以充分发挥宝仕奥莎烫石的优点。

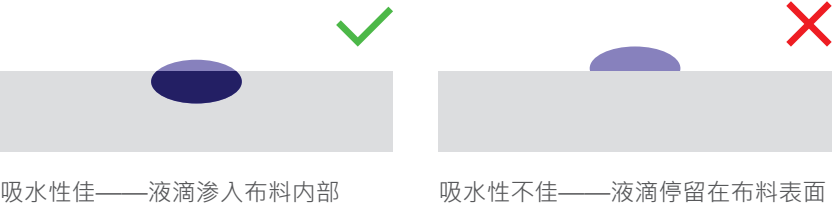
- 选用合适的布料。
- 使用正确的操作温度、压力和时间。
- 在合适的烫石面上加热。

宝仕奥莎烫石应用指南

布料特性

布料的吸水性

热熔胶必须要部分渗入布料，烫石与布料才能牢固粘合。使用烫石前应先用 水 测试所选布料的吸水性。



不适宜使用烫石的布料和布料表面处理一览表

- | | |
|------------------|--------------------------|
| ✗ 聚四氟乙烯（特富龙）表面处理 | ✗ 疏水或防水处理（以硅胶和合成橡胶为防水布料） |
| ✗ 抗污处理 | ✗ 氟化烃处理 |
| ✗ 某些染料（金属色素染料） | ✗ 柔顺剂处理 |
| ✗ 酶处理 | ✗ 光面皮和光面仿皮 |
| ✗ 易保养处理 | |

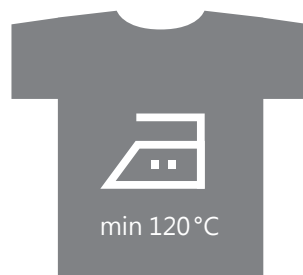


对于由于表面处理不当（特别是柔顺剂）造成布料吸水性差的问题，可尝试在烫上 烫石前清洗布料。



布料的耐热性

在开始烫贴前，须确保布料的耐热性符合烫石技术要求。布料的耐热性最低应为 120 °C / 250 °F。



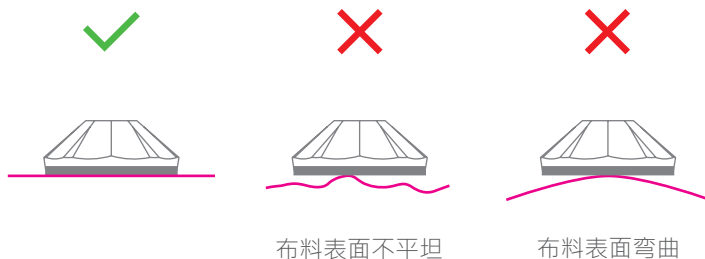
抗压性

布料的抗压性须足以承受烫石加工设备所产生的压力。压力过大时，布料可能会变形。应用前请先对布料样品进行抗压测试。



布料形状

若布料表面不平坦（圆形、弧形表面）或者加工表面弯曲（鞋、拉链位置），则不适宜使用较大的烫石。



宝仕奥莎烫石应用技术参数

在烫石的应用过程需要调节合适的温度、时间和压力，并应根据不同的布料和烫石尺寸调整。

温度



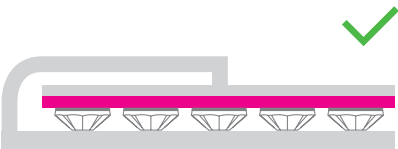
注意：

使用热压仪器时请注意。显示屏上的温度与热压板的实际温度有机会存在差异。烫钻加热周期会影响在热压板闭合后产品的表面温度。如果压板闭合的延时过长，尚未受热热压板则会冷却，令加热过程中胶料受热将低于显示屏。如果压板闭合的延时越短，胶料受热温度较显示屏会越高。

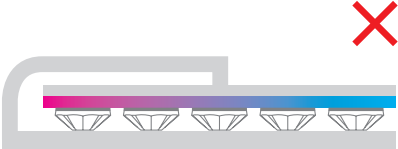
我们建议在烫贴前先预热热压板。开启热压板，保持压板闭合（不放任何布料）。预热时间应比实际加热时间长约3倍（预热热压板的温度，应以手掌按压无灼烧感为佳）。

为避免出现受热不均的现象或热压板出现问题，建议使用激光测温仪定时检查温度。

热压板的温度分布



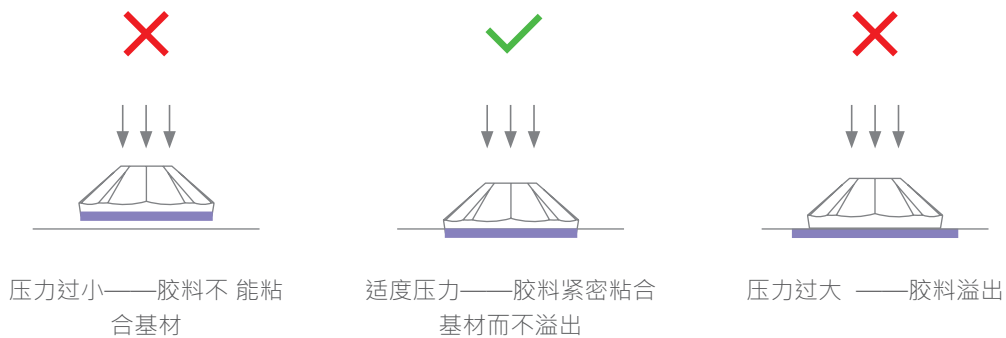
整个热压板受热均匀



整个热压板受热不均匀

压力

热压板的压力取决于烫钻、基材和技术设备（机器等）的选择。选择合适的压力，是水钻和基材牢固地粘合的另一决定性因素。烫贴前建议在样品材料上测试压力。



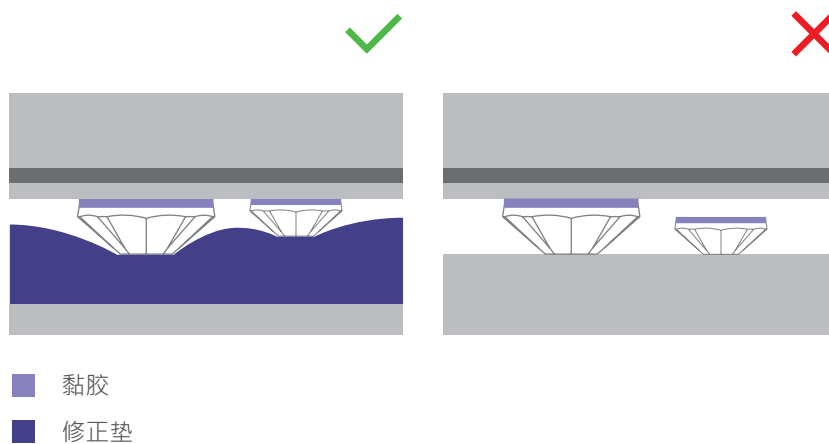
请注意以下事项：

- 必须对烫石直接施加压力
- 在纽扣、拉链、接缝周边和基材其他突出部位使用烫石时，请格外注意。



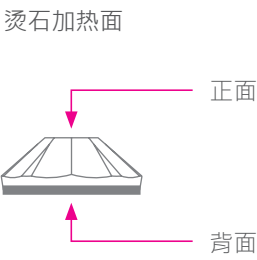
建议事项：

使用修正垫（有机硅泡沫胶或者泡沫乳胶等）使表面平整；烫贴相邻但尺寸不一的水钻时，应使用同一块修正垫。



加热时间

黏胶需要有足够加热时间熔化和渗入基材。基材本身、烫石的尺寸和形状、所选设备及烫石加热面 (可选择烫石头的正面或反面进行加热) 均可影响烫贴效果。

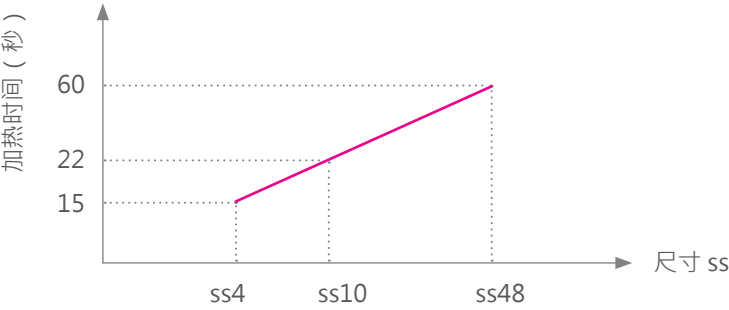


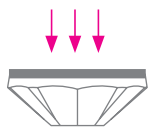
针对不同布料加热温度和时间一览（机切平底石美饰玛烫石）



布料种类	布料样品	重量 (克/平方米)	时间 (秒)								
温度			120°C 250°F	130°C 265°F	140°C 285°F	150°C 300°F	160°C 320°F	170°C 340°F	180°C 355°F	190°C 375°F	200°C 390°F
天然布料 – 植物s	棉、丝绸、亚麻	50-200	48	40	34	28	22	16	12	10	8
天然布料-- 动物	羊毛、羊绒	200-300	55	45	35	30	25	20	16	13	10
人造/弹力布料	聚苯醚砜、莱卡	150-250	52	44	48	32	25	18	15	12	9
特殊布料	绒面革、牛仔	250-400	60	50	42	34	26	20	16	13	10

平底石尺寸与加热时间
(例如：棉布--温度 160 °C)



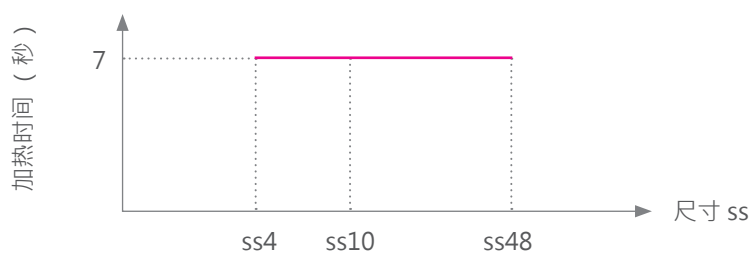


背面

布料种类	布料样品	重量 (克/平方米)	时间 (秒)								
温度			120°C 250°F	130°C 265°F	140°C 285°F	150°C 300°F	160°C 320°F	170°C 340°F	180°C 355°F	190°C 375°F	200°C 390°F
天然布料 – 植物	棉、丝绸、亚麻	50-200	15	13	10	9	7	5	4	4	3
天然布料-- 动物	羊毛、羊绒	200-300	24	22	17	14	11	7	6	6	5
人造/弹力布料	聚苯醚砜、莱卡	150-250	20	18	15	12	9	6	5	5	4
特殊布料	绒面革、牛仔	250-400	25	23	20	15	11	7	6	6	5

平底石尺寸与加热时间

(例如：棉布--温度160°C)



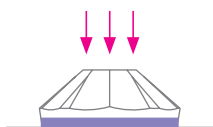
当使用不同的布料或不同尺寸的烫石前必须先测试加热时间。

烫石加热面

您可以在烫石的正面或反面加热。

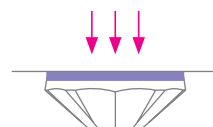
正面（热力穿透水钻）

布料很厚，或者有多层的布料。

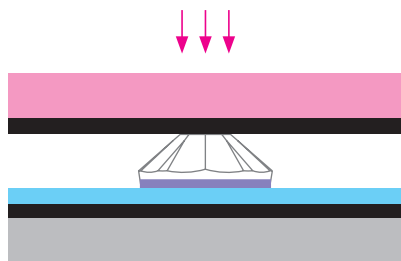


背面

布料较薄（热力透过基材快速融化胶料）。

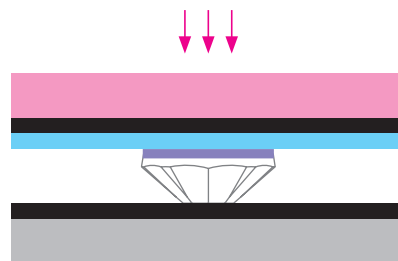


正面加热



材料正面受热

背面加热



材料背面受热

■ 热压板

■ 聚四氟乙烯垫

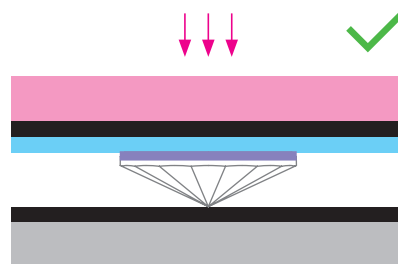
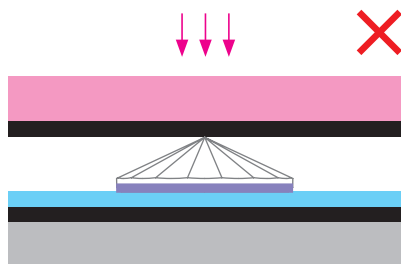
■ 基材布料

■ 常温压板



注意烫石的形状

有部分产品（如花式石）只能从背面受热。



如何判断烫石是否正确地粘合？



如果正确地遵从以上参数，烫石和布料将会牢固地黏合。少量黏胶会溢出至烫石的边沿但不会影响烫石的美感，这点用肉眼无法察觉，除非使用放大镜。如果将烫石用于薄或柔软的布料上，黏胶会渗透布料，并可在背面看到痕迹。



如不按要求操作（例如温度过高或施压方式有误）溢胶将会在烫石周围显现，致使烫石不能牢固地贴在布料上。

如果热压板温度和压力过低或者加热时间过短，胶水则不能充分熔化而无法粘合。



使用烫石的技巧和诀窍

- 要达致最佳胶合效果，请先在所选布料样品上测试所有应用参数。请使用应用时间表中的参数设置近似值。
- 请注意在烫贴24小时之后，黏胶会硬化，烫石与基材牢固相黏。在此之前应小心处理含有烫石的产品；期间不建议检查胶合效果或洗涤成品。
- 如果要把烫石烫贴在可伸展的布料上，建议在烫贴前将布料在垫子上轻微伸展开。
- 烫石上的黏胶是专为纺织品研发的，但也可用于烫贴在其他物料上（如木板，纸张，金属等）。烫贴前请先检查物料表面并测试烫贴效果。
- 要有高品质的烫贴效果，基材表面需要完全清洁及去油。平滑的表面如张力不足会令黏胶无法渗进基材，导致烫石将无法烫贴到物料上。
- 物料的表面张力最少应为38mN/m（同时使用于绘图）。要量度测试物料表面张力可以使用测试笔和测试墨水，但不适用与表面有凹洞或吸水性物料。

宝仕奥莎烫石烫贴模式

使用热压板烫贴烫石

热压板由两块平板组成，烫贴时布料会置于平板之间。两块平板可以分别或同时加热。

优点：

- ✓ 烫石可以均匀受压，并可调节压力
- ✓ 可以设定合适的加热温度及时间
- ✓ 高效率烫贴



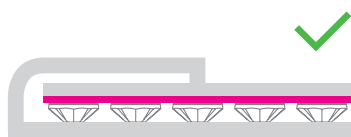
提示：

设有聚四氟乙烯（特富龙）或硅保护层的热压板可以避免在加热过程中，当黏胶融化并渗透布料时布料黏贴在热压板上。

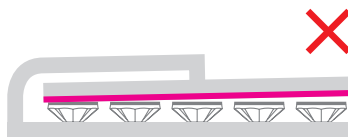


热压板的位置

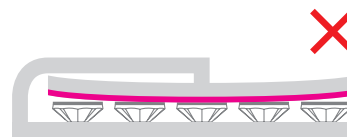
上下两块加热板应保持平行以确保整个受热表面受热及受压均匀。



热压板平行 - 整个受热表面温度和压力一致。

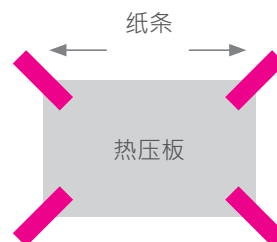


热压板不平行 - 受热表面压力及温度不一致。



建议：

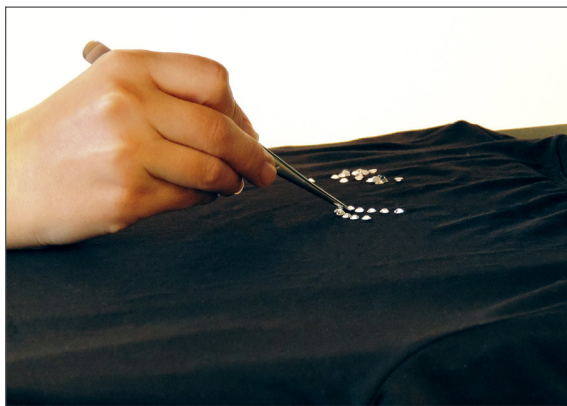
使用纸条测试热压板是否平行。将纸条置于热压板的四角，合上热压板并将压力调教至最低后将纸条拉出。如果拉出纸条的力度一致即热压板平行；如果拉出纸条的力度不一致，则热压板不平行，不适宜烫贴烫石。



烫贴步骤



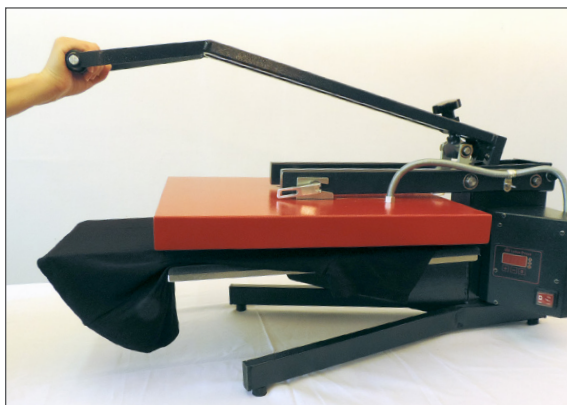
1 将衣服置于下热压板，并在衣服中间放垫板避免底面沾上黏胶。建议使用特富龙或硅垫板，甚至一张白纸。



2 用镊子将尺寸相同的烫石拼成图案。



3 仔细地用聚四氟乙烯保护层覆盖烫图。



4 根据应用时间表中的时间和温度关上热压板。



5 烫压后，打开热压机，隔着熨烫布料轻轻按压烫图。



6 让烫图自然冷却。黏胶在24小时后完全固化。

使用超声波仪器烫贴

高速振动造成的摩擦所产生的热力将黏胶熔化，同时将烫石压于布料上。

优点：

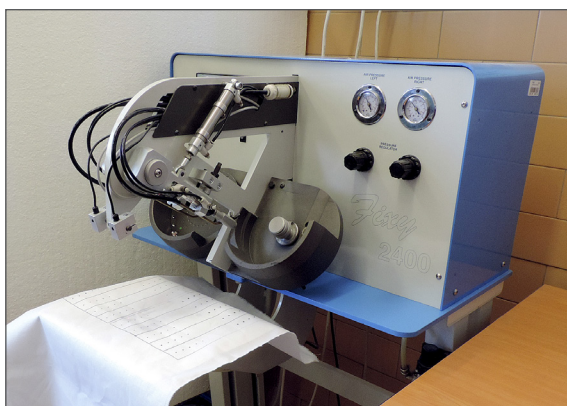
- ✓ 高品质的烫贴效果



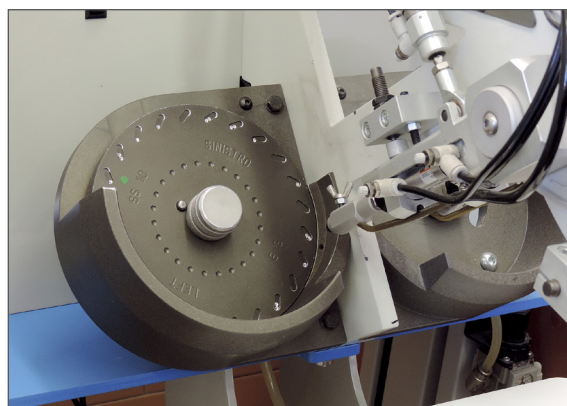
备注：

- 使用超声波仪器时必须按照仪器生产商的指引设定频率。
- 请根据过往对特定烫石和布料的测试设定烫石烫贴时间。

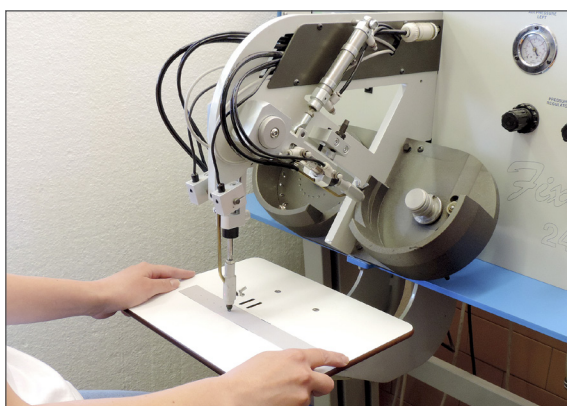
烫贴步骤



1 使用合适的自动化仪器进行烫贴（图为左侧加热、右侧施以超声波）。



2 机器自动捡起烫石。



3 纺织品上的烫贴步骤也是由仪器自动完成，但布料必须正确地放置。

手持设备烫贴

使用手持式点钻机是低成本的烫贴工序。

优点：

✓ 仪器成本低



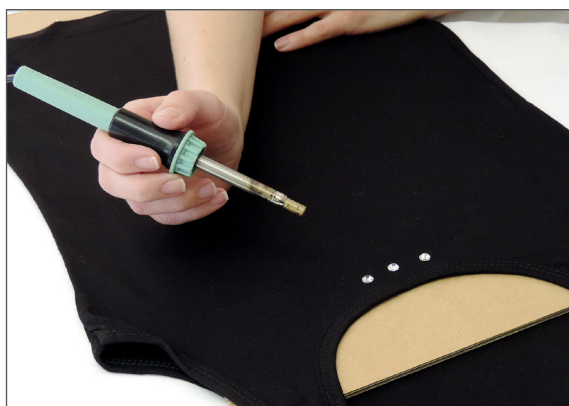
备注：

- 使用手持式点钻机时必须按照仪器生产商的指引设定频率。
- 请根据过往对特定烫石和布料的测试设定烫石烫贴时间。

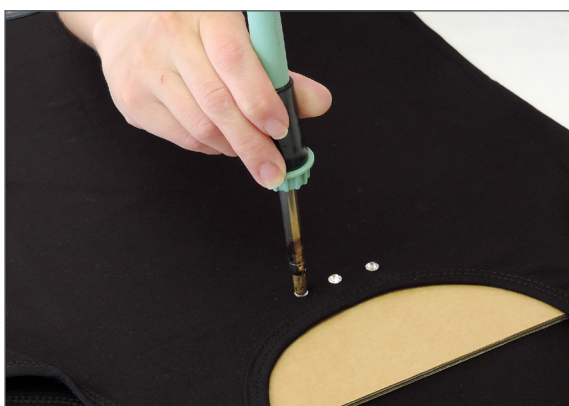
烫贴步骤



1 选择与烫石尺寸相乎的吸嘴，安装在点钻机上。



2 将点钻机加热至所需温度。



3 将布料放置在合适的垫板（玻璃、陶瓷、金属）上，然后向烫石施加压力。

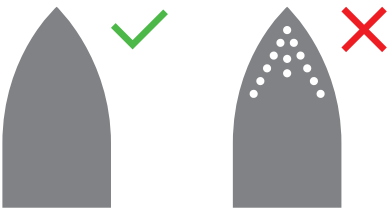
使用熨斗烫贴

优点：

- ✓ 普通熨斗可用于烫贴所有平底烫石——不带蒸汽喷口的熨斗为佳。

缺点：

- ✗ 使用熨斗烫贴不一定能获得最好的烫贴效果。建议使用热压机，以确保样烫贴质量稳定。



注意：

- 熨斗的压力和温度控制并不精确。
- 烫贴压力控制取决于烫钻操作者个人感觉和估测。
- 检查熨斗底部是否有蒸汽喷口（水珠和蒸汽会影响烫贴效果、甚至无法烫贴）。
- 在坚固、平整而均匀的垫板上进行烫贴

烫贴步骤



根据DIN EN ISO 3758 的标示：

- 熨斗表面温度 110°C (230°F)
- 熨斗表面温度 150°C (300°F)
- 熨斗表面温度 200°C (390°F)



1 T熨烫表面的最适用温度为 150°C (300°F).



2 在布料下方放置硬纸板或毡垫。



3 熨烫过程中，应使用特富龙衬垫覆盖烫石，避免熨斗表面沾染黏胶。



4 检查烫图。

重要的建议及资料

可能出现的问题、原因和建议

问题	原因
烫石无法黏附在布料上。	1, 2, 3, 4, 5, 6
黏胶在烫石边沿溢出。	7, 8, 9, 10
烫石无法在缝线或者多层基材上固定。	1, 2, 3, 4, 5, 6

原因	建议
1 烫贴温度过低。	将温度提高至少 10 °C (20 °F).
2 烫贴时间过短。	延长烫贴时间。对于较厚或为多层布料，应从正面加热。
3 烫贴压力不足。	有机会在烫贴较厚的布料时发生。增加烫贴时的压力。
4 热压板表面温度不均匀。	用测温条或激光测温仪测量温度。若温差超过约 5 °C (10 °F)，则需修理热板。
5 热压板倾斜。	修理热压板。
6 烫贴衬垫不适合。	试用不同的烫贴衬垫。
7 烫贴温度过高。	将温度调低至少 20 °C (40 °F).
8 烫贴时间过长。	缩短烫贴时间。
9 烫贴压力太大。	调低烫贴压力。
10 烫贴衬垫过硬。	使用较软的烫贴衬垫。

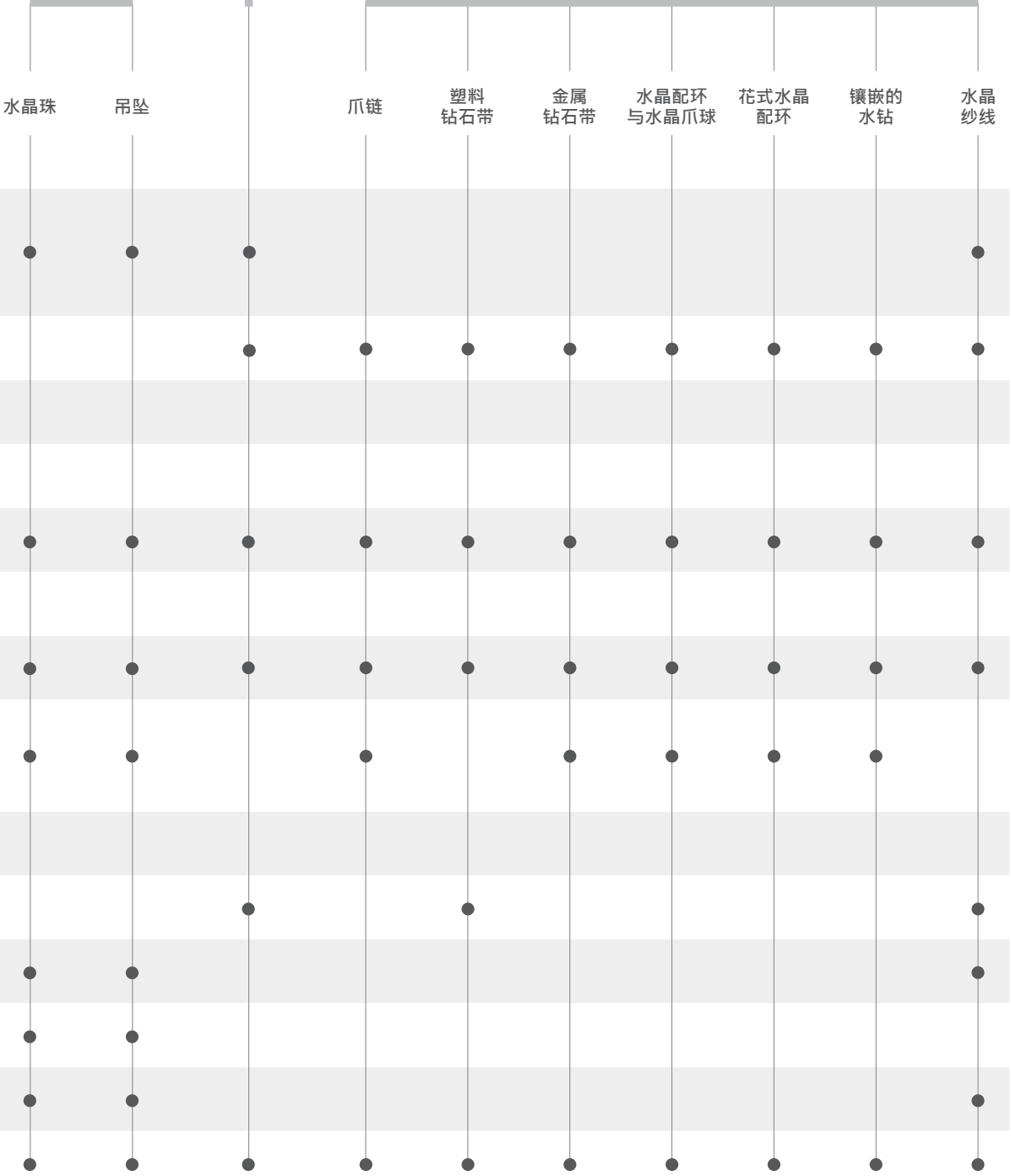
常规建议

		时尚首饰石		平底石		
		圆形石，水晶片	花式石，球形	平底石	烫石	手缝石
带涂层的水钻，仅使用轻柔洗涤循环 (30°C)。		将织物翻过来，选择柔洗模式，使用温和的洗衣剂。为了尽可能地保护水钻，建议使用柔洗袋。				
		将织物翻过来，并使用温和的洗衣剂。				
		请勿洗涤！				
		可以使用含氟漂白剂。				
		请勿使用含氟漂白剂！				
		将织物翻过来，在较低的温度下晾干。				
		请勿烘干！				
		将织物翻过来熨烫，将熨斗设定为真丝或涤纶粘胶模式。将织物翻过来、熨烫织物的里面，熨烫过程中建议使用水布。				
		将织物翻过来熨烫，将熨斗设定为羊毛模式。				
		请勿熨烫！请勿直接在水钻上熨烫！				
为了尽可能保护晶体材料，建议使用柔洗袋。		可使用全氯乙烯对织物进行温和干洗，将织物翻过来干洗。				
		可使用碳氢化合物对织物进行温和干洗。				
		织物可经受温和的专业水洗，将织物翻过来水洗。				
		织物可经受温和的专业水洗，将织物翻过来水洗。				

水晶珠与吊坠

水晶珍珠

时尚及时尚首饰配件





PRECIOSA Crystal Components

Opletalova 3197/17
466 01 Jablonec nad Nisou
Czech Republic

T +420 488 115 555
F +420 488 115 665
E info@preciosa.com
www.preciosacomponents.com

© 2017 Preciosa, a. s.