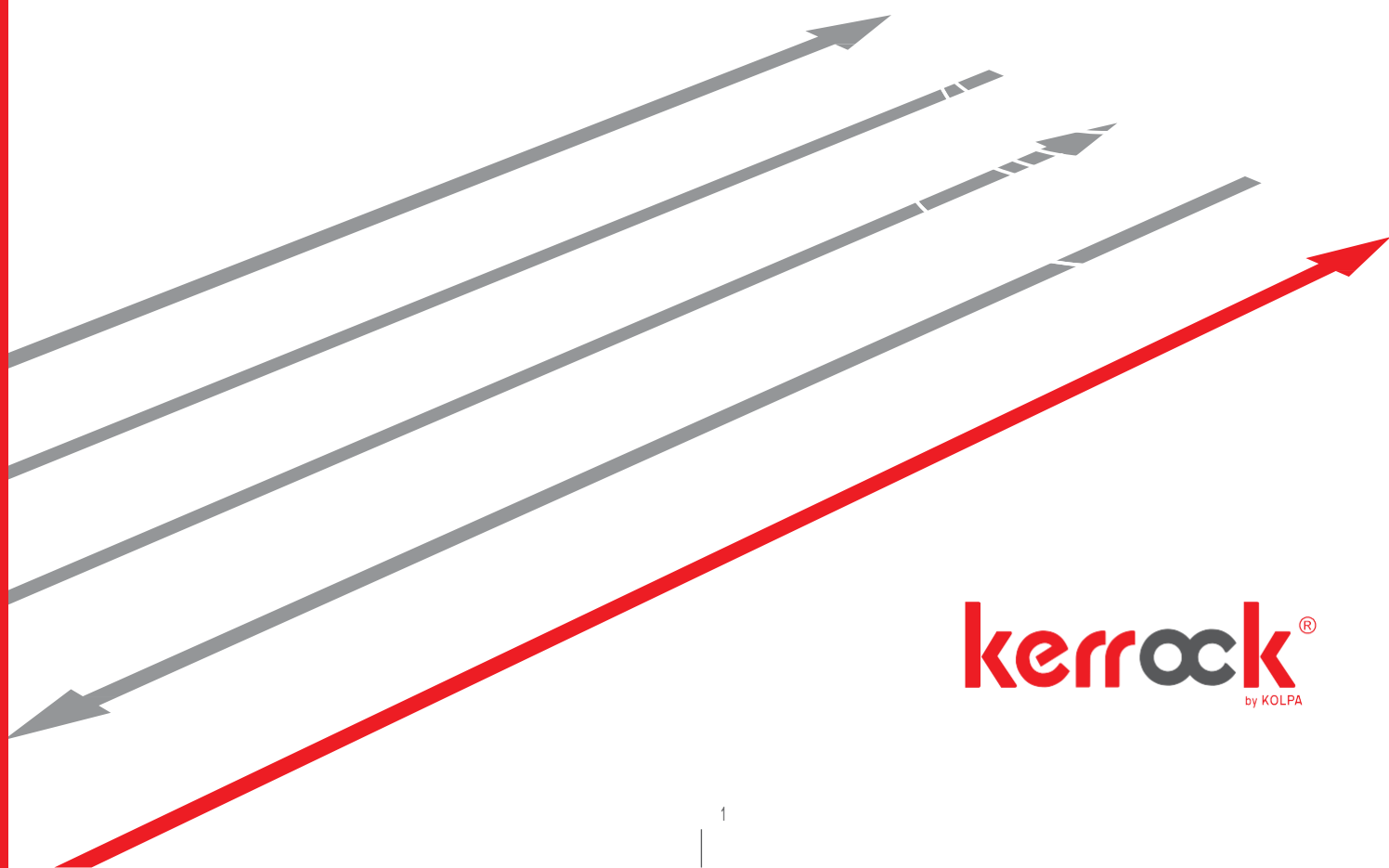


KERROCK

Instruções de
Transformação



kerrock[®]
by KOLPA

Instruções de Transformação

Equipamentos de oficina, ferramentas e condições necessárias para a transformação do KERROCK

- Serra de mesa de 3 kW com lâmina apropriada para serra de mesa*
- Tupia de 3 kW com alimentador
- Fresa CNC de 1,5 kW
- Tupia manual elétrica de 800 W para trabalhos de fresagem leves e de 1600 W para fresagens de perfil e cortes maiores*
- Serra circular manual elétrica de 1200-2300 W
- Serra tico-tico manual elétrica de 450 W
- Serra de fita de 3 kW
- Lixadeira estável (usada para o lixamento de madeira)
- Lixadeira vibratória manual elétrica de 280-550 W*
- Lixadeira orbital rotativa manual elétrica de 250-450 W
- Lixadeira de rolo manual elétrica de 1.000 W
- Berbequim manual elétrico de 800 W
- Berbequim vertical de 1.500 W
- Aspirador de pó móvel de 350-1.200 W
- Forno para o aquecimento do KERROCK (máx.180 °C)
- Braçadeira usada em carpintaria (100 mm) ou braçadeira de plástico (50 mm)*
- Pistola aplicadora de silicone elástico ou de poliuretano*
- Acessórios para a preparação e aplicação da cola KERROCK*

/*/ - ferramentas e equipamentos necessários para a preparação do KERROCK

Condições de trabalho para a preparação do KERROCK

- Mantenha a temperatura da sua oficina a 18 °C.
- Antes de iniciar o trabalho, mantenha a placa por pelo menos 12 horas num local com a temperatura de aproximadamente 18 °C.
- Certifique-se de que a oficina está bem iluminada.
- A oficina onde o KERROCK será colado deve estar praticamente livre de poeiras e resíduos.
- Certifique-se de que poeiras e resíduos de cortes são bem aspirados.
- Para a colagem do KERROCK, use uma mesa de trabalho perfeitamente plana.
- Certifique-se de que as placas estão bem protegidas durante o armazenamento.

CONTEÚDO

1.	Armazenamento e Transporte	5
	1.1. Transporte dos lava-louças e placas KERROCK	5
	1.2. Armazenamento dos lava-louças e placas KERROCK	6
2.	Controle de qualidade	7
	2.1. Controle de qualidade das placas KERROCK	7
	2.2. Controle de qualidade dos lava-louças e lavatórios	8
3.	Cola	9
	3.1. Descrição do produto	9
	3.2. Tipos de cola em relação à embalagem	9
	3.3. Propriedades físicas e químicas da cola em cartucho	9
	3.4. Propriedades físicas e químicas da cola em frasco plástico	10
	3.5. Manuseamento e armazenamento	10
	3.6. Preparação da cola	10
4.	Ferramentas e acessórios	11
	4.1. Ferramentas e acessórios básicos necessários	11
	4.2. Ferramentas adicionais para a preparação do KERROCK	11
5.	Preparação da área de trabalho	12
	5.1. Preparação da área de trabalho na oficina	12
	5.2. Preparação da área de trabalho nas dependências do cliente	12
6.	Corte das placas KERROCK	13
	6.1. Ferramentas necessárias	13
	6.2. Execução	14
7.	Colagem	15
	7.1. Colagem de duas placas KERROCK	15
	7.2. Colagem de KERROCK com outros materiais	16
8.	Detalhes sobre os topos e sua elaboração	17
	8.1. Elaboração do topo traseiro da bancada	17
	8.1.1 Elemento de topo pré-preparado	17
	8.1.2 Topo feito com fresa AK	17
	8.2. Elaboração do topo da frente da bancada	18
	8.2.1 Elaboração do topo clássico	18
	8.2.2 Perfis	19

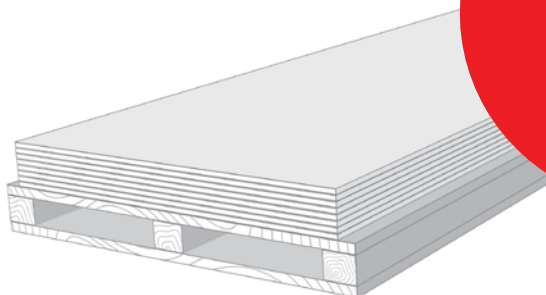
9.	Instalação de lava-louças e lavatórios	20
9.1.	Corte do esboço	20
9.2.	Instalação de lava-louças e lavatórios KERROCK	20
9.3.	Instalação de lava-louças de aço inoxidável	20
9.4.	Acabamento do topo	21
9.5.	Perfuração	21
10.	Instalação do fogão de placa	22
10.1.	Corte do esboço	22
10.2.	Reforço do corte	23
10.3.	Instalação do fogão de placa	23
11.	Estrutura de apoio	24
11.1.	Suporte da bancada	24
11.2.	Suporte da beira	25
12.	Lixamento e polimento	26
12.1.	Lixamento	26
12.2.	Polimento	27
13.	Aplicações verticais	28
13.1.	Montagem e colocação	28
14.	Termomodelagem	29
14.1.	Preparação do material KERROCK	29
14.2.	Preparação do molde	29
14.3.	Termomodelagem	30
15.	Particularidades do KERROCK	31
15.1.	KERROCK efeito Lumino	31
15.2.	KERROCK efeito mármore	32
15.3.	KERROCK efeito luminaco	32
16.	Formação	33
17.	Importante	34
18.	Especificações técnicas	35

1. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

1.1. Transporte dos lava-louças e placas KERROCK

Geralmente, as placas KERROCK são transportadas em paletes. As paletes devem ser descarregadas com um empilhador ou equipamento similar que forneça o transporte seguro das seguintes cargas:

	Placa KERROCK		Palete vazia		10 placas KERROCK + palete	
Largura (mm)	760	1.350	800	1.400	760	1.350
Peso (kg)	56	100	30	50	590	1.050
Comprimento (mm)	3.600	3.600	3.800		3.800	
Espessura (mm)	12	12	100		220	



CONSELHO

As forquilhas devem ter no mínimo 15 cm de largura. A distância entre as forquilhas deve ser a maior possível.

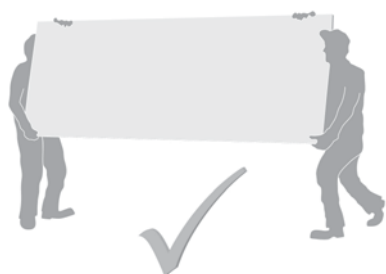
Caso nenhum empilhador esteja disponível, as placas KERROCK poderão ser descarregadas manualmente.

Neste caso, para sua segurança, é de extrema importância respeitar as seguintes instruções:

- transporte apenas uma placa de cada vez
- segure a placa pelos topos
- carregue a placa na posição vertical
- utilize sempre luvas de proteção para trabalhos pesados e calçado de segurança apropriados
- para realizar o trabalho, são necessárias duas pessoas

CONSELHO

Temperaturas extremas podem danificar o produto. Esteja atento ao manipulá-lo em temperaturas inferiores à 10 °C.

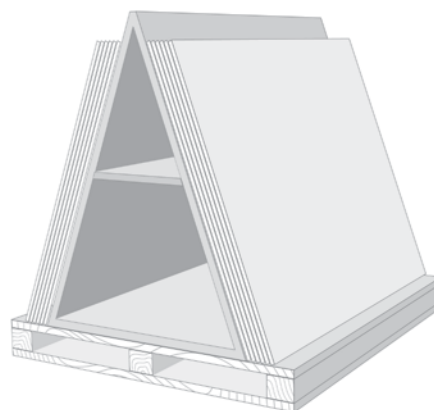


As placas devem ser transportadas individualmente e na posição vertical, com uma mão servindo de apoio e a outra de controle. Recomenda-se a utilização de equipamentos de sucção para o transporte de cargas pesadas.

1.2. Armazenamento dos lava-louças e placas KERROCK

Existem duas maneiras de armazenar as placas KERROCK para evitar a sua inclinação e deformação. Recomenda-se armazená-las numa área interna, seca e arejada, com temperatura entre 15 e 23 °C. Certifique-se de que o produto não está exposto à humidade durante o armazenamento.

- As placas KERROCK devem ser armazenadas na posição horizontal e dispostas de modo uniforme (Fig. 1, página 3).
- As placas KERROCK também podem ser armazenadas na posição vertical (Fig. 3, página 4). Neste caso, elas devem ser armazenadas em suportes verticais, onde o seu topo inferior repousa sobre um piso plano.



Nota

Para facilitar o acesso, armazene as placas KERROCK de modo a que o número do seu lote e cor estejam visíveis.

CONSELHO

Para evitar a inclinação e deformação, armazene as placas KERROCK corretamente. É importante que o sistema de armazenamento permita o acesso, o manuseamento e a identificação fácil dos produtos. A exposição à humidade e à luz solar indireta, durante o armazenamento, podem danificar as placas. Manuseie os lava-louças e lavatórios KERROCK com cuidado e de acordo com as instruções da embalagem. A embalagem dos lava-louças e lavatórios KERROCK garante máxima proteção, mas é necessário porém ter cautela durante a sua manipulação.

CONSELHO

O empilhamento de lava-louças e lavatórios KERROCK não deve ultrapassar 6 caixas. Para evitar o risco de danos, não deixe que cargas pesadas caiam, façam pressão ou sobrecarreguem o topo das caixas.

2. CONTROLE DE QUALIDADE

2.1. Controle de qualidade das placas KERROCK

O objetivo da Kolpa d.d. é fornecer materiais da melhor qualidade e satisfazer as necessidades dos clientes.

A fim de garantir a conformidade com os nossos padrões rigorosos de qualidade, examinamos cada placa individualmente. Apesar disso, é de responsabilidade do utilizador examinar cada placa em relação a possíveis falhas, além de verificar a sua cor.

CONSELHO

Se após a inspeção minuciosa da placa, encontrar falhas que possam resultar no aumento significativo de tempo de trabalho, informe imediatamente o seu distribuidor.

O seu distribuidor KERROCK deverá responder a todas as suas questões e fornecer-lhe assistência adequada.

A Kolpa d.d. substituirá todos os materiais que não estejam em conformidade com as especificações do produto no momento da entrega.

A Kolpa d.d não assume a responsabilidade por quaisquer alterações resultantes da utilização de materiais danificados.

Tabela 2.1-A mostra alguns elementos específicos das normas que servem de suporte para o controle de qualidade das placas KERROCK (na entrega)

Normas	Requisitos técnicos
Dano	Nenhum
Diferenças de cor (entre placas)	A inspeção da correspondência de cores entre placas individuais é necessária e altamente recomendada. Placas de diferentes lotes podem apresentar nuances diferentes.
Diferenças de cor (na mesma placa)	Antes de cortar a placa, verifique a homogeneidade da cor ao longo da sua superfície e, em seguida, vire-a de forma adequada.
Furos	Furos são permitidos no verso da placa como segue: - dimensões: 2 mm de profundidade e 6 mm de diâmetro - máx. 10 furos com diâmetro de 1 a 6 mm na placa. Placas de 3 mm não devem conter furos.
Pontos de contraste e impurezas	Pontos de contraste e impurezas são permitidos como segue: - a superfície total de pontos não deve ser superior à 1 mm ² / m ² ou aproximadamente 5 pontos com 0,5 mm diâmetro por m ² da placa. São admissíveis apenas 3 pontos ou impurezas em 100 cm de placa.
Topos	Danos são permitidos dentro das tolerâncias das medidas declaradas.
Rigidez	Medida de acordo com ASTM D2 583 (barcol 934i) e deve estar entre 58 e 65.
Dimensões	São permitidos os seguintes desvios das medidas declaradas: - espessura: ± 0,5 mm; - para placa de 3 mm de espessura: 0,25 mm; - comprimento: - 8 mm; + 10 mm; - largura: - 4 mm; + 10 mm.
Curvatura	É permitida a curvatura de 2mm/ por metro de placa. Deve ser medida a diferença entre a base horizontal e a placa assente.

Ao receber as placas, lavatórios, lava-louças ou outros produtos KERROCK, verifique-os minuciosamente. A Kolpa d.d. não tem a obrigação de substituir produtos danificados durante o uso ou danificados devido à utilização de materiais que não estejam em perfeitas condições de uso ou ainda devido a não conformidade com as instruções de utilização e manutenção.

2.2. Controle de qualidade dos lava-louças e lavatórios KERROCK

A tabela 2.2-a mostra alguns elementos específicos das normas que servem de suporte para o controle de qualidade dos lava-louças e lavatórios KERROCK (na entrega).

Normas	Requisitos Técnicos
Dano	Nenhum
Cor encomendada	Verifique se o produto entregue é adequado.
Tamanho adequado	Existem muitos lava-louças e lavatórios que possuem design semelhante. Verifique se as dimensões são apropriadas.
Acessórios	Verifique se todos os acessórios estão inclusos na remessa.
Saída de água	Verifique o local adequado e configuração
Pontos de contraste e impurezas	Pontos de contraste e impurezas são permitidos como segue: - 2 pontos/dm ² ou até 5 pontos, impurezas no produto no tamanho de até 0,5 mm.
Superfície áspera na parte de trás do produto	A superfície da parte de trás do produto pode ser áspera. É permitida uma fenda de 10 cm de comprimento, 2 cm de largura e 2 mm de profundidade.
Diferença na cor (lavatório, lava-louças e placa)	Não existe garantia de 100% de correspondência das cores dos lavatórios e lava-louças com as placas. Pode haver diferença n tonalidades.

Ao receber as placas, lava-louças e lavatórios KERROCK, verifique-os minuciosamente. A Kolpa d.d. não tem a obrigação de substituir produtos danificados durante o uso ou danificados devido à utilização de materiais que não estejam em perfeitas condições de uso ou ainda devido a não conformidade com as instruções de utilização e manutenção.

3. COLA

3.1. Descrição do produto

A cola KERROCK é um adesivo formado por dois componentes que consiste em uma resina metil-metacrilata modificada (componente A) e um endurecedor à base de peróxido de dibenzoilo (componente B). A cola KERROCK garante excelente aderência das placas KERROCK e está disponível em todas as cores das mesmas. As juntas entre as placas serão imperceptíveis se a colagem for realizada de acordo com as instruções. A cola KERROCK é um adesivo térmico, resistente aos raios UV, às influências externas e à água.

3.2. Tipos de colas em relação à embalagem

As colas KERROCK estão disponíveis em dois tipos de embalagens:

- a. cartuchos
- b. frascos plásticos

a. Colas KERROCK em cartucho

As colas KERROCK estão disponíveis em dois tipos de cartuchos:

- a) cola KERROCK – cartucho de 250 ml
- b) cola KERROCK – cartucho de 50 ml

O kit individual de cola KERROCK em cartucho contém um cartucho de dois componentes com uma proporção de 10:1 entre os componentes a e b. Dentro de cada kit, encontra-se também um misturador. Os cartuchos são colocados em posição horizontal dentro de uma caixa de papelão.

b. Colas KERROCK em frascos plásticos

As colas KERROCK estão disponíveis em três tipos de frascos plásticos:

1. cola KERROCK – tamanho pequeno 0,20 kg (200 g de cola);
2. cola KERROCK – tamanho médio 0,50 kg (500 g de cola);
3. cola KERROCK – tamanho grande 1,0 kg (1.000 g de cola).

O kit individual de cola KERROCK em frasco plástico contém um recipiente de plástico (cujo tamanho depende do tipo de kit) com tampa contendo o componente A, um copo misturador e o seu aplicador (100 ml) e uma seringa (5 ml ou 10 ml) contendo o componente B. O kit contém também uma espátula para misturar a cola KERROCK. O kit é embalado numa caixa de cartão de tamanho adequado.

3.3. Propriedades físicas e químicas da cola em cartucho

	Componente A	Componente B
Viscosidade de acordo com brookfield	45.000 – 55.000 mPas (S05; 20 RPM)	3.000 – 3.500 mPas (S04; 50 RPM)
Cor	na cor da placa	branca transparente (4% de suspensão)
Fração de mistura em relação ao volume	10	1
Ponto de inflamação	> 11 °C (eN 22719)	> 50 °C (eN 22719)
Tempo de abertura (minutos)	10 - 15 (20 ± ±2 °C)	
Tempo de endurecimento (minutos)	35 (20 ± ±2 °C)	
Solventes presentes no produto	Nenhum	
Data de expiração	12 meses (sob condições de armazenamento adequadas)	

3.4. Propriedades físicas e químicas da cola em frasco plástico

	Componente A	Componente B
Viscosidade de acordo com brookfield	5.000 – 6.000 mPas (S04; 20 RPM)	3.500 – 4.000 mPas (S04; 50 RPM)
Cor	na cor da placa	branca (40% de suspensão)
Fração de mistura em relação ao volume	100	1
Ponto de inflamação	> 11 °C (eN 22719)	> 50 °C (eN 22719)
Tempo de abertura (minutos)	10 - 15 (20 ± ±2 °C)	
Tempo de endurecimento (minutos)	35 (20 ± ±2 °C)	
Solventes presentes no produto	Nenhum	
Data de expiração	12 meses (sob condições de armazenamento adequadas)	

3.5. Manuseamento e armazenamento

A cola KERROCK é facilmente inflamável, irritante para os olhos, vias respiratórias e pele. O contacto com a pele pode causar hipersensibilidade. Em caso de contacto com os olhos, enxague-os com água por 15 minutos. Em caso de lesão, procure imediatamente atendimento médico. O consumo do produto é perigoso para a saúde. Durante a manipulação, use roupas, luvas e óculos de proteção adequados.

Mantenha a cola numa embalagem bem fechada num local escuro, bem ventilado e com temperatura de até 25 °C. Mantenha a cola longe de fontes de ignição, agentes redutores, ácidos, álcalis, aceleradores e metais pesados. Não a despeje no esgoto. Mantenha sempre as seringas e cartuchos na posição horizontal.

3.6. Preparação da cola

A temperatura do ambiente onde a colagem é feita deve ser de no mínimo 18 °C. O ambiente deve estar limpo e livre de poeira. Antes de iniciar a colagem, verifique a cor da placa KERROCK e a cor da cola; as cores devem corresponder-se entre si.

Existem duas maneiras de preparar a cola:

a. Cola em cartucho

Para a aplicação da cola em cartucho, utilize a pistola adaptada para o formato do cartucho. Fixe o misturador no cartucho e insira o conjunto na pistola. Antes de iniciar a colagem, faça um teste (pressione a quantidade equivalente a uma colher de chá e deite fora). Somente depois do teste, comece a aplicá-la sobre a área desejada. Ao realizar a colagem com o cartucho não é preciso estar atento à relação entre os componentes já que estes se dosam automaticamente. O tempo de endurecimento é o mesmo que para a cola em frasco plástico.

b. Cola em frasco plástico

Mexa bem o componente A. Coloque-o no copo misturador. Adicione 1% do componente B e espere aproximadamente 1 minuto até que as bolhas de ar desapareçam. Aplique a cola na área desejada. O tempo de colagem para este tipo de cola preparada é de 8 a 12 minutos. Aguarde 1 hora antes de continuar o trabalho. A cola atinge a sua dureza final após 24 horas. Não adicione muito componente B uma vez que este acelera a reação química, danificando a junta (a cola torna-se amarela e frágil).

4. FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS

Como em todas as outras indústrias de transformação, os equipamentos para a preparação do KERROCK baseiam-se em ferramentas oferecidas por grandes marcas popularmente conhecidas entre os profissionais da área.

Todas as ferramentas necessárias para a preparação das placas acrílicas KERROCK estão listadas abaixo.

Cada profissional faz a escolha final de acordo com as suas necessidades. No entanto, é importante observar as diretrizes que descrevem os métodos de preparação e as ferramentas, recomendadas ou proibidas.

4.1. Ferramentas e acessórios básicos necessários

- Serra de mesa de 3 kW com lâmina apropriada para serra de mesa
- Tupia manual elétrica de 800 W para trabalhos de fresagem leves e de 1600 W para fresagens de perfil e cortes maiores
- Serra manual elétrica de 1200 - 2300 W
- Lixadeira orbital rotativa manual elétrica de 250-450 W
- Aspirador de pó móvel de 350-1.200 W
- Forno para o aquecimento do KERROCK (máx. 180 °C)
- Braçadeira usada em carpintaria (100 mm) ou braçadeira de plástico (50 mm)
- Pistola aplicadora de silicone elástico ou de poliuretano
- Acessórios para a preparação e aplicação da cola KERROCK

Independente do tipo de serra, todas devem:

1. ser adequadas para trabalhos pesados.
2. ter lâmina de carboneto de tungsténio de qualidade K10, K5 ou diamante.
3. ter lâmina com ângulo negativo de -6 graus.
4. ter rotação de 4.000-6.000 rpm.
5. ser adequadas para cortes em linha reta.

A lâmina da serra deve ser regularmente afiada com uma roda abrasiva de aspereza 400-600 (20-40 microns).

4.2. Ferramentas adicionais para a preparação do KERROCK

Para tornar o trabalho com o KERROCK mais fácil, recomenda-se o uso das máquinas enumeradas abaixo. O uso de tais máquinas contribuem efetivamente para a qualidade de processamento e reduzem o tempo necessário para o trabalho:

- Tupia de 3 kW com alimentador
- Fresa CNC de 1,5 kW
- Serra tico-tico manual elétrica de 450 W
- Serra de fita de 3 kW
- Lixadeira vibratória manual elétrica de 280-550 W
- Lixadeira estável (usada para o lixamento de madeira)
- Lixadeira de rolo manual elétrica de 1.000 W
- Berbequim manual elétrico de 800 W
- Berbequim vertical de 1.500 W

5. PREPARAÇÃO DA ÁREA DE TRABALHO

5.1. Preparação da área de trabalho na oficina

Antes de iniciar o trabalho, deve assegurar-se das seguintes condições:

- A oficina deve ter temperatura de no mínimo 18°C
- As placas deverão estar previamente num local com temperatura mínima de 18°C por pelo menos 12 horas
- O local de trabalho deve estar bem iluminado
- O local de trabalho deve estar livre de poeira e lixo
- Certifique-se de que resíduos de cortes e poeiras são aspirados
- A mesa de trabalho deve ser perfeitamente plana
- Certifique-se que as placas estão protegidas de danos durante o armazenamento

5.2. Preparação da área de trabalho nas dependências do cliente

Antes de instalar o produto nas dependências do cliente, recomenda-se verificar o seguinte:

- Acesso fácil do estacionamento até a porta de entrada
- Distância e obstáculos
- Dimensões da entrada
- Condições das paredes
- Altura do teto
- Instalações elétricas e sanitárias
- Anote quaisquer outras informações que possam facilitar o processo de montagem do produto KERROCK.

Forneça um serviço agradável e respeitável ao seu cliente.

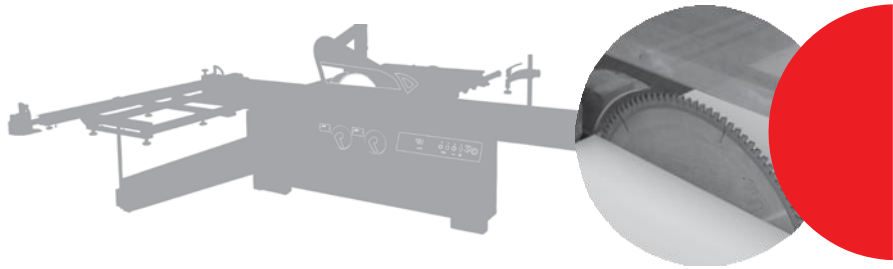
Tome todas as medidas de segurança a fim de proteger a área de trabalho contra poeira e resíduos. Esteja atento às preocupações do cliente e forneça todas as informações e esclarecimentos solicitados pelo mesmo.

Antes de iniciar o trabalho, forneça todos os esclarecimentos em relação à preparação e à montagem. Forneça ao cliente todas as instruções escritas e verbais sobre a manutenção e cuidados com os produtos KERROCK.

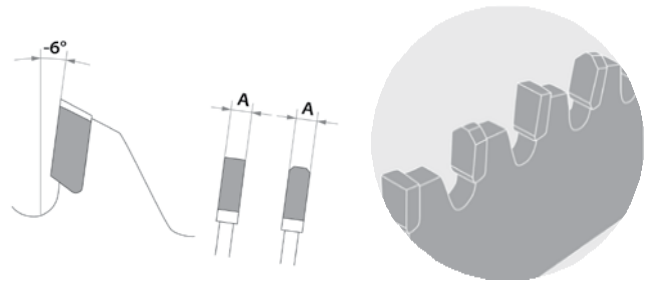
6. CORTE DAS PLACAS KERROCK

6.1. Ferramentas necessárias

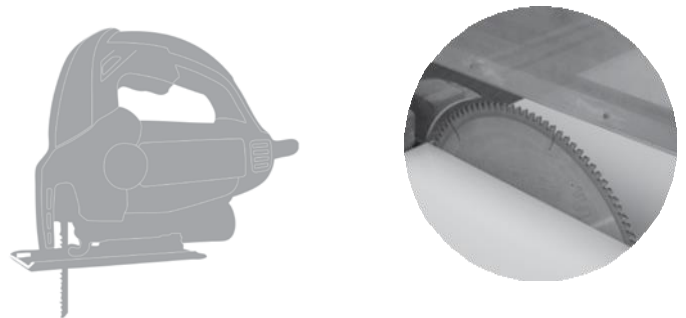
O corte das placas Kerrock é feito principalmente com serras circulares utilizadas para corte de painéis de madeira convencionais, tais como madeira prensada, madeira compensada, placas de MDF, etc.



As lâminas da serra circular, usadas para corte das placas KERROCK, devem ter dentes de corte em forma reta e trapezoidal. Os dentes trapezoidais devem ser 0,3 mm mais altos do que os dentes retos. Os dentes devem apresentar uma inclinação negativa de -6° . O ângulo de corte deve ser de 15° .

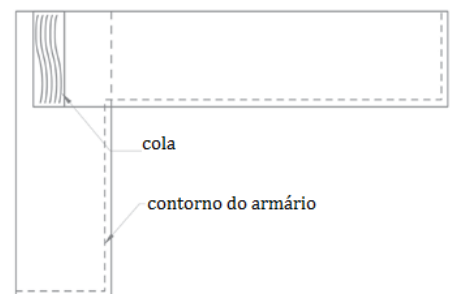


Para cortes grosseiros ou para a preparação da placa KERROCK, utilize serras de fita ou tico-tico. Saiba que estes tipos de serra podem causar pequenas fissuras no material. Portanto, neste caso, é necessário deixar uma margem de retoque de no mínimo 5 milímetros.



É recomendado o uso de moldes de corte que representam a superfície superior. É importante que os moldes estejam em perfeitas condições. Existem muitas maneiras diferentes de preparar esses moldes – escolha aquele que melhor se adapta ao seu modo de trabalhar.

Os moldes de cartão são os mais escolhidos pois adaptam-se a espaços pequenos, podem ser anotadas informações, não se dobram facilmente e estão disponíveis a preços acessíveis. Além disso, o cliente pode ver o tamanho real da superfície e, se necessário, alterar o tamanho do topo ou qualquer outra característica. O molde de cartão também pode ser utilizado para a proteção da superfície assim que a montagem for concluída. Isto é especialmente útil, quando outros profissionais estão envolvidos (pintores, eletricitas, canalizadores, etc.) que possam vir a danificar acidentalmente a superfície.



6.2. Execução

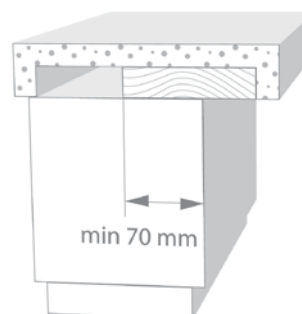
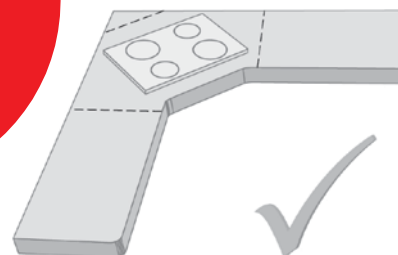
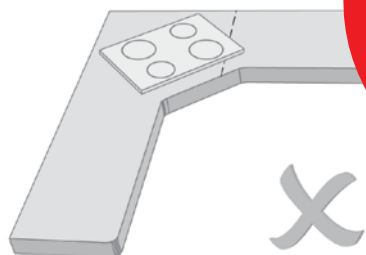
Para uma execução mais fácil e de qualidade, o planeamento é de extrema importância. Para o planeamento, considere as seguintes regras:

Nota

A distância mínima entre os topos e quaisquer cortes (lava-louças, fogão de placa) deve ser no mínimo 50 cm.

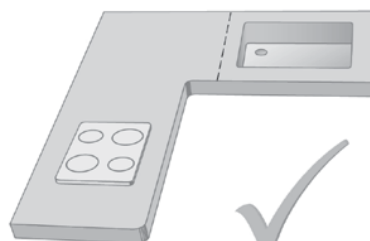
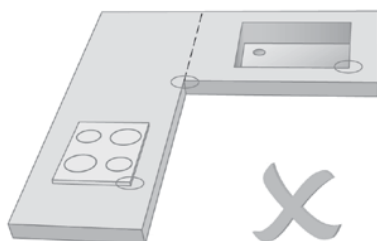


Os topos não devem cruzar o fogão de placa.



Para juntas impercetíveis, mantenha os topos retos, lisos e livres de arestas danificadas.

Qualquer topo pode representar um ponto fraco em potencial, onde fissuras podem começar a aparecer. Ao planear os cortes, lembre-se que o raio mínimo não deve ser inferior a 6 mm, já que as juntas internas retangulares também podem apresentar risco de fissuras.

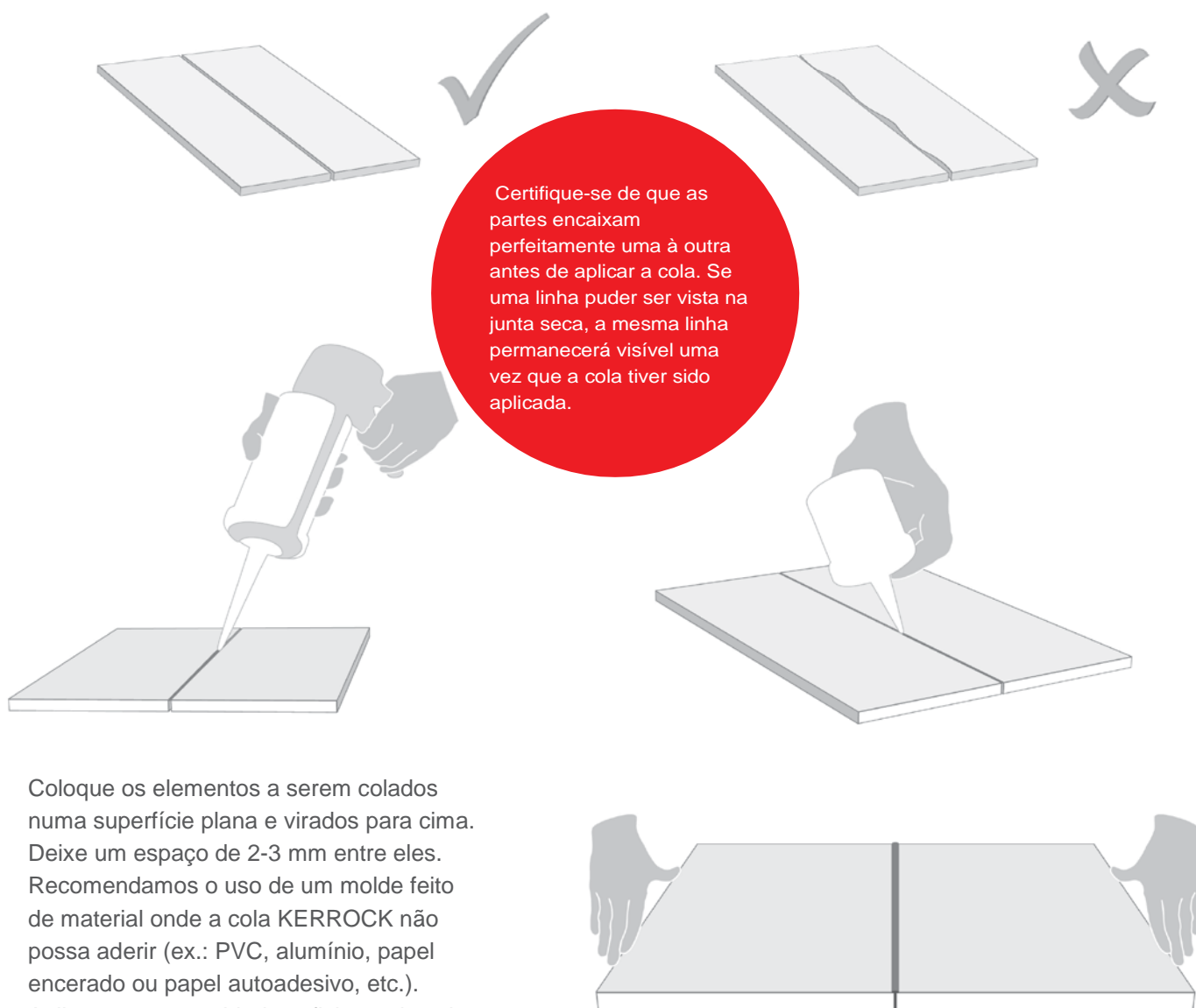


7. COLAGEM

Os procedimentos são diferentes entre a colagem de duas placas KERROCK e a colagem do KERROCK com outros materiais.

7.1. Colagem de duas placas KERROCK

Para a colagem de dois elementos KERROCK, utilizar a cola acrílica de dois componentes. Sendo da mesma cor que a placa KERROCK, este tipo de cola permite juntas praticamente impercetíveis e, além disso, possui excelentes propriedades mecânicas e físicas. Siga as instruções para o preparo da cola e das juntas. O código da cor na cola deve coincidir com o código da cor na placa KERROCK. Verifique a uniformidade da cor em ambos os elementos KERROCK. Os topos devem ser planeados de modo a que consumam a menor quantidade possível de material e tenham uma qualidade impecável. As juntas nos topos devem estar impecáveis, limpas e desengorduradas (utilize álcool técnico). Use uma lixa para remover as manchas que não possam ser removidas com álcool.



Coloque os elementos a serem colados numa superfície plana e virados para cima. Deixe um espaço de 2-3 mm entre eles. Recomendamos o uso de um molde feito de material onde a cola KERROCK não possa aderir (ex.: PVC, alumínio, papel encerado ou papel autoadesivo, etc.). Aplique uma quantidade suficiente de cola no espaço entre os dois elementos KERROCK e, em seguida, pressione-os juntos até obter a posição definitiva.

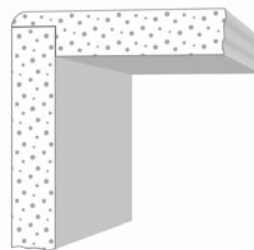
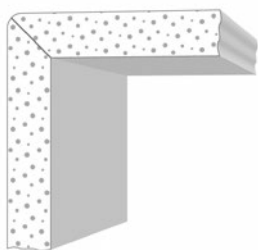
Para elementos a serem colados perpendicularmente, aplique a cola sobre a superfície horizontal e fixe o elemento sobre a mesma. Utilize braçadeiras fixadoras para manter a peça colada na posição correta. Recomendamos mover a peça colada 1-2mm para dentro da superfície para garantir uma topo lisa após a conclusão do trabalho.



Ao colar dois elementos KERROCK, aguarde 45-60 minutos para continuar com o trabalho (o tempo de espera depende da temperatura ambiente). A cola só poderá ser trabalhada posteriormente quando estiver completamente seca e endurecida. Não remova o excesso da cola enquanto ela ainda estiver macia (a cola encolhe aproximadamente 10% durante o tempo de secagem).

A aparência da superfície e do topo das placas KERROCK que contêm partículas metálicas diferenciam-se entre si, por isso, a junção das topo deve ser realizada de modo que seja imperceptível. Existem dois modos de fazer isso:

- Junção a um ângulo de 45 °
- Junção com encaixe



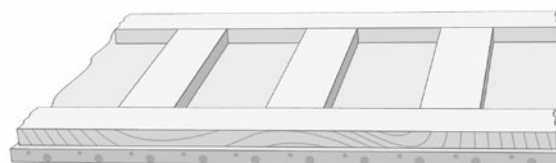
No primeiro caso, corte a área destinada à junção dos dois elementos a um ângulo de 45°. Pode fazer isso com a ajuda de uma fita adesiva.

No segundo caso, corte um encaixe na placa KERROCK. A profundidade do encaixe deve corresponder até 2/3 da espessura da placa e a sua largura deve ser igual a espessura do elemento a ser colado. Em seguida, cole-os.

7.2. Colagem de KERROCK com outros materiais

As placas e outros elementos KERROCK podem ser colados em todos os tipos de materiais, usando-se colas elásticas permanentes: poliuretano ou silicone. Estas colas permitem a dilatação dos elementos colados de acordo com suas propriedades de dilatação evitando, deste modo, a deformação do produto. A espessura da camada de cola elástica deve ter entre 1 e 3 mm (isto depende do material utilizado). Use uma fita adesiva de dupla-face para manter a distância apropriada. A fita também manterá os elementos juntos durante o período de endurecimento da cola elástica (este período pode chegar à 24 horas à temperatura ambiente e 50% de humidade).

Para os produtos KERROCK que forem posicionados horizontalmente ou sobrecarregados, é preciso proporcionar-lhes uma estrutura de suporte. Tal estrutura pode ser feita com madeira maciça ou painel derivado de madeira ou metal. Esta estrutura deve ser fixada ao KERROCK com cola elástica. Ao optar por uma estrutura de madeira, proteja-a contra a humidade. Pode construir também tal estrutura, usando os cortes resultantes do KERROCK.



8. DETALHES SOBRE OS TOPOS E A SUA ELABORAÇÃO

8.1. Elaboração do topo traseiro da bancada

Para uma aparência elegante e de fácil limpeza, oferecemos topos específicos (acabamentos de madeira) para a parte traseira da bancada – o que torna o material KERROCK ainda mais popular. Existem dois modos eficazes de elaborar uma topo arredondado sobre a bancada:

- trabalhar com um elemento de topo pré-preparado
- trabalhar com a ajuda de uma fresa AK

8.1.1. Elemento de topo pré-preparado

Corte duas tiras de KERROCK com 80 e 30 mm de largura respectivamente. Cole-as juntas. Certifique-se de que o elemento de 30 mm está centrado e alinhado por todo o comprimento. Quando secar, desbaste os topos com uma fresa nos raios desejados. Corte-as longitudinalmente. Cole as tiras com seus raios no encaixe feito anteriormente na bancada.

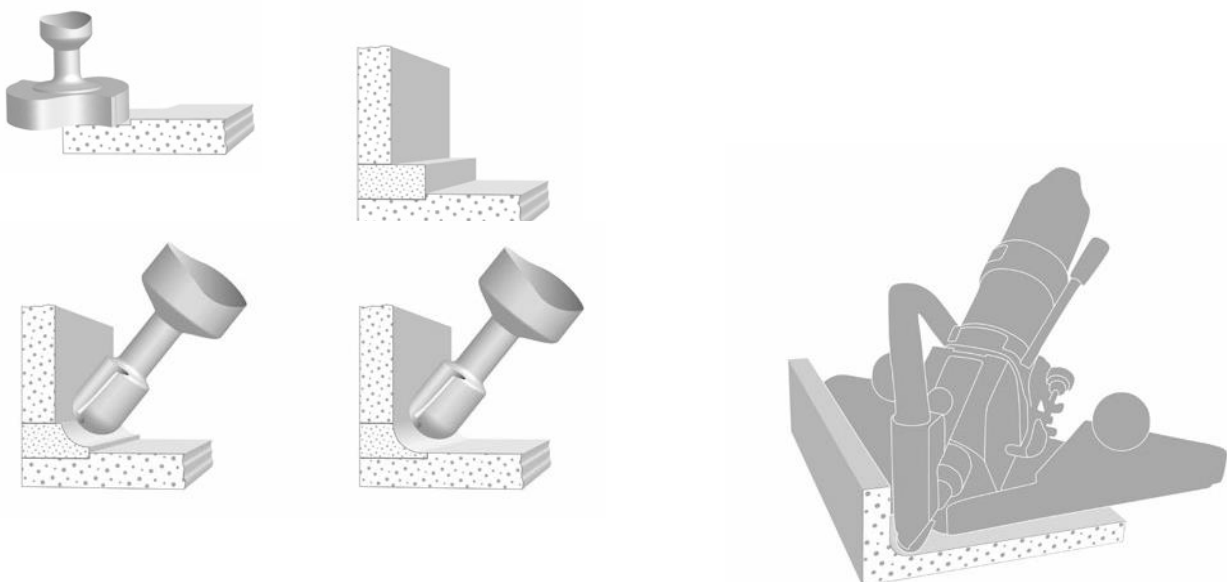


8.1.2. Topo feito com fresa AK

Se possui uma fresa, pode elaborar o topo de acordo com os seguintes procedimentos:

- Cole uma tira de material KERROCK de 24 mm na bancada
- Sobre a tira colada, cole uma tira de material KERROCK na posição vertical para atingir a altura desejada do acabamento

Quando a cola secar, utilize a fresa para produzir o raio desejado.



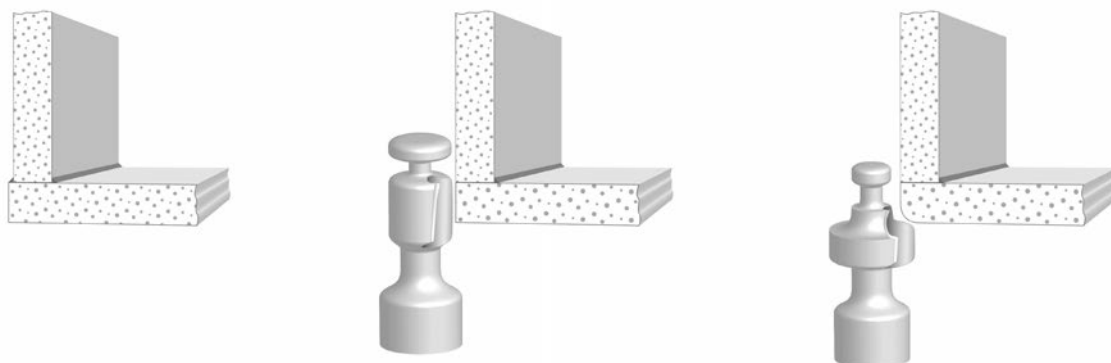
8.2. Elaboração do topo da frente da bancada

A elaboração do topo da frente da bancada é limitada somente pelo desejo e imaginação do cliente.

São algumas opções:

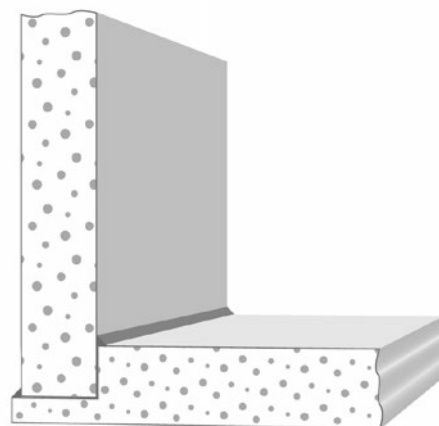
8.2.1. Elaboração do topo clássico

Para a elaboração do topo da frente, na maioria das vezes, utilizar um elemento a ser colado retangularmente. Corte uma tira de KERROCK na largura desejada e cole-a na parte da trás da bancada com a sua frente visível. Para facilitar o trabalho posterior, mova o elemento colado 1-2 mm para dentro da bancada.

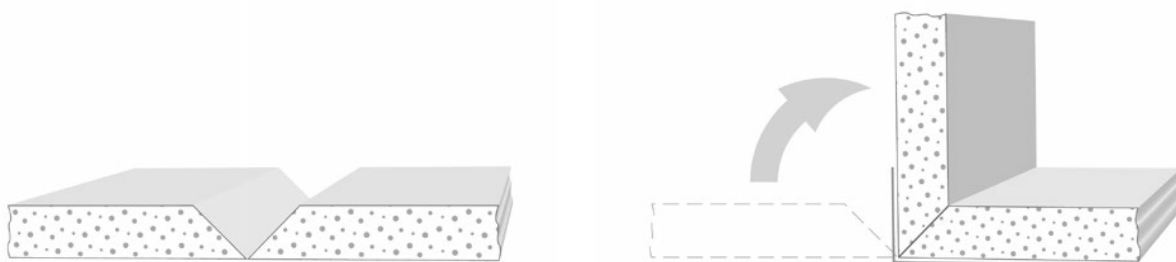


Se optar pelo método de junção com encaixe, corte um encaixe na parte traseira da bancada. A sua profundidade deve corresponder a 2/3 da espessura da bancada, enquanto que a sua largura deve corresponder à espessura do elemento a ser colado. Em seguida, cole-o no encaixe.

Evite topos frontais clássicos com decorações de cor KERROCK que contenham partículas de metal (Grafite - 9070, Platinum - 1071, Stardust - 9017, Lumino, Marble ou Luminaco), uma vez que as partículas de metal são impercetíveis no lado visível. Recomendamos o método de encaixe ou de 45°.

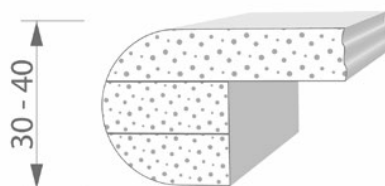
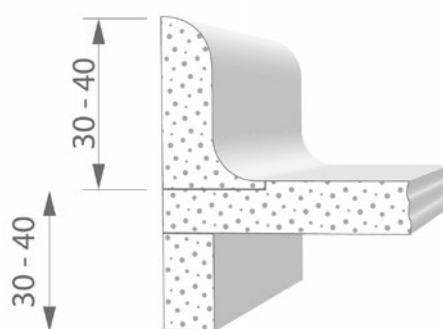
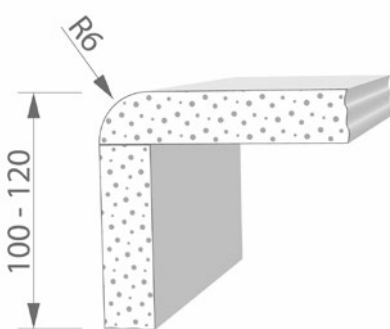
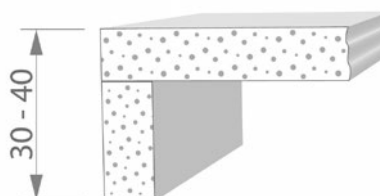
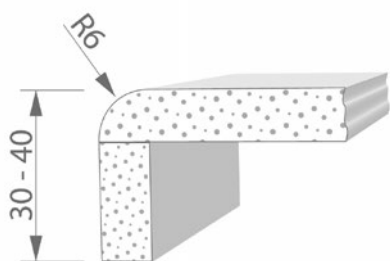
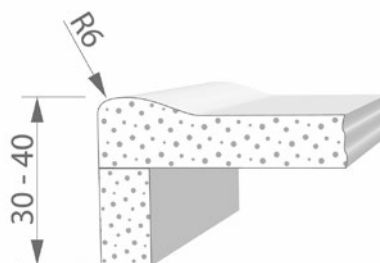
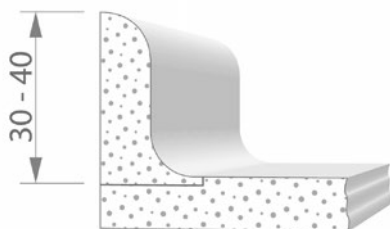


Corte o elemento a ser colado e a bancada a um ângulo de 45°. Use fita adesiva na parte traseira para unir as duas partes. Uma vez aplicada a cola, leve o elemento a ser colado em direção à placa. A fita adesiva impede a deformação da junção.



8.2.2. Perfis

Além do topo clássico, o KERROCK também permite a elaboração de vários perfis. Dependendo da largura desejada do topo, cole os elementos KERROCK juntos. Após a secagem da cola, conclua o trabalho com diferentes tipos de fresas.

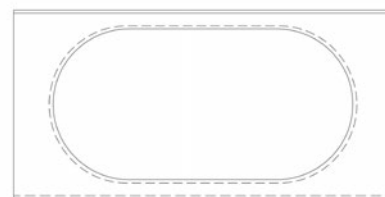


9. Instalação de lava-louças e lavatórios

Na bancada KERROCK, pode instalar um lava-louças ou um lavatório feito a partir de KERROCK ou de aço inoxidável.

9.1. Corte do esboço

Use um lápis para marcar o topo interno do lava-louças na bancada KERROCK. Se isto não for possível, marque o topo externo e desconte a espessura do lava-louças e mais 5 mm. Use uma serra tico-tico para cortar a parte marcada. É importante considerar o sobredimensionamento de 5 mm, pois a serra tico-tico só pode fazer cortes grosseiros.



Nota

Se tiver uma fresa CNC, use-a e faça cortes bem acabados e com maior rapidez. Os desenhos para todos os lava-louças e lavatórios KERROCK estão disponíveis em formato *.dwg.

9.2. Instalação de lava-louças e lavatórios KERROCK

Com o corte do esboço já feito, prepare a parte interna da bancada para a colagem. Remova todas as impurezas e desengordure-a com álcool técnico. Verifique se o lava-louças ou lavatório encaixa perfeitamente na abertura feita na bancada. Em seguida, aplique cola KERROCK suficiente no contorno do corte. Coloque o lava-louças ou lavatório sobre ele. É recomendável colocar um peso sobre a lava-louças ou lavatório recém colado.

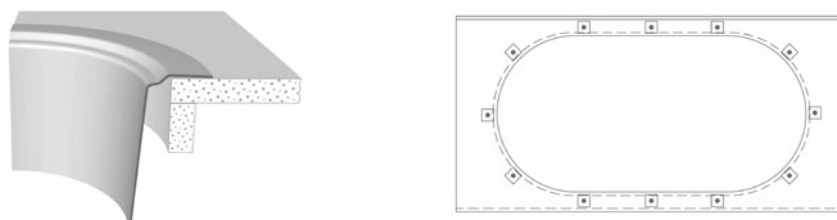


9.3. Instalação de lava-louças de aço inoxidável

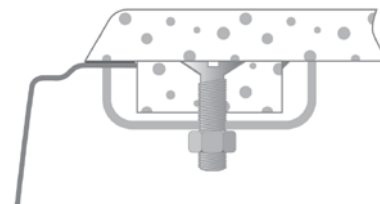
Para instalar um lava-louças de aço inoxidável, utilize parafusos de suporte previamente preparados. Corte o material KERROCK de modo retangular cerca de 20 x 40 mm. Faça um furo no meio com diâmetro de 6 mm. Amplie um dos lados para coincidir com o parafuso M6.



Verifique se o lava-louças de aço inoxidável encaixa e coloque-o na posição desejada. Use cola para fixar os parafusos no topo do lava-louças com intervalos de 10 a 15 cm.



Recomendamos colá-los firmemente ao longo do lava-louças de inox para manter a posição exata durante a instalação final. Deste modo, a posição do lava-louças de inox será delimitada pelos ganchos colados.



Com os parafusos já apertados, utilize os ganchos para fixar o lava-louças de aço inoxidável. A seguir, pode iniciar o processo de acabamento da abertura do topo. Quando o trabalho tiver sido concluído, remova o lava-louças, aplique a cola de silicone na superfície desejada e encaixe o lava-louças novamente no lugar.

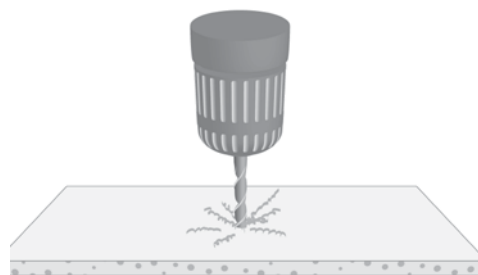
9.4. Acabamento do topo

Dependendo dos desejos do cliente e a habilidade do profissional, existem muitas opções possíveis de acabamento do topo do lava-louças ou lavatório. Veja a figura abaixo para algumas das versões mais usadas. Estes acabamentos são feitos através de uma fresa portátil com lâmina apropriada. É possível também instalar um escorredor nas bancadas KERROCK.

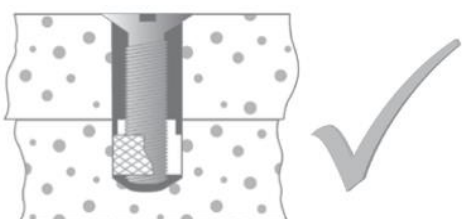


9.5. Perfuração

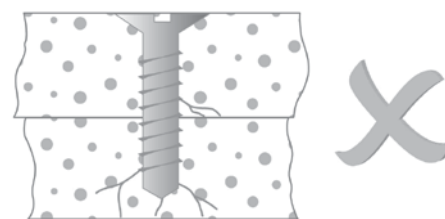
Use um berbequim de mão ou vertical com brocas de aço de alta velocidade ou de carboneto. Para furos até 50 mm de profundidade, use broca de aço de alta velocidade com ponta normal de ângulo de 120° ou uma broca de metal com ponta de carboneto. Para furos superiores a 50 mm de profundidade, use broca de aço de alta velocidade ou broca de metal carboneto.



Se for preciso enroscar o parafuso na superfície do KERROCK, insira antes disso uma bucha de latão ou PVC. Verifique se o furo é aproximadamente 10% maior do que o diâmetro do parafuso. Não se esqueça de inserir um espaçador de borracha ou silicone entre o KERROCK e outros materiais a serem aparafusados.



Não use fresa de enroscar na superfície do KERROCK. A superfície pode rachar e quebrar.



10. INSTALAÇÃO DE FOGÃO DE PLACA

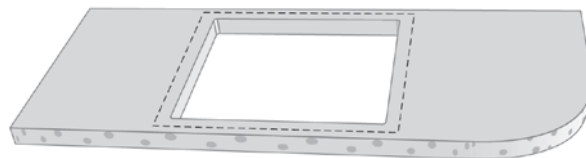
Um fogão de placa pode ser instalado na bancada KERROCK. No entanto, saiba que o local de instalação está sujeito a inúmeros defeitos. Abaixo, encontra-se uma lista das causas destes defeitos:

- Calor – expansão e retração (calor excessivo)
- Pontos fracos resultantes de cortes que aumentam a possibilidade de rachaduras
- Ausência da faixa de proteção de alumínio contra o calor
- Fogão de placa com defeito (emite calor excessivo)
- Espaço insuficiente entre a bancada e o fogão de placa
- Ausência do reforço do corte ou reforço mal feito

Os fogões em vidro cerâmico não são apropriados para instalações niveladas com a superfície da placa KERROCK. A garantia da Kolpa d.d. não se aplica em caso de instalação deste tipo.

10.1. Corte do esboço

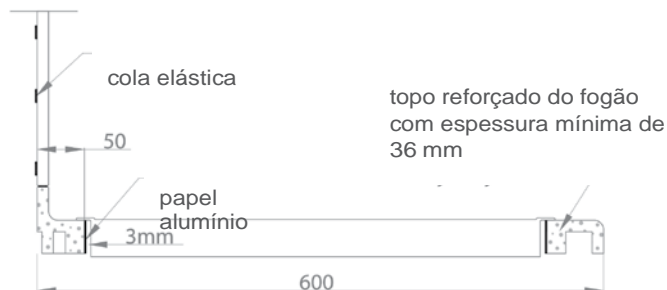
Após escolher o local para a montagem da placa, faça o corte com uma serra tico-tico. O corte deve ser no mínimo 3 mm menor do que a largura necessária. A distância entre a fonte de calor e as juntas transversais e longitudinais do KERROCK deve ter no mínimo 70 mm.



Se o fogão de placa for montado sob uma bancada KERROCK com revestimento de parede KERROCK, a distância mínima entre elas deve ser de 150 mm.



Numa bancada de 600 mm, pode instalar um revestimento de parede feito de material KERROCK. Todavia, o revestimento não deve ser fixado junto à bancada de modo rígido. Fixe-o elasticamente, como mostra a figura:



10.2. Reforço do corte

Com o corte brusco já feito, fixe uma estrutura de reforço feita de duas tiras de KERROCK com 12 mm de espessura e 30-50 mm de largura coladas juntas. As dimensões interiores devem coincidir com as dimensões da abertura prevista para a instalação do fogão de placa. Cole a estrutura na parte de trás da bancada.

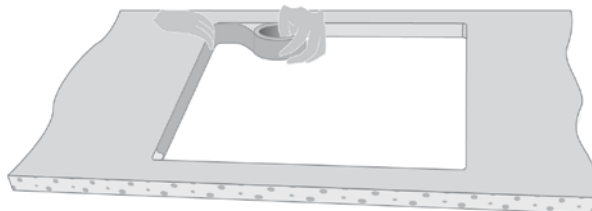
Após a colagem, recomendamos lixar o topo da abertura. Para isso, utilize uma lixa com granulação P150.



10.3. Instalação do fogão de placa

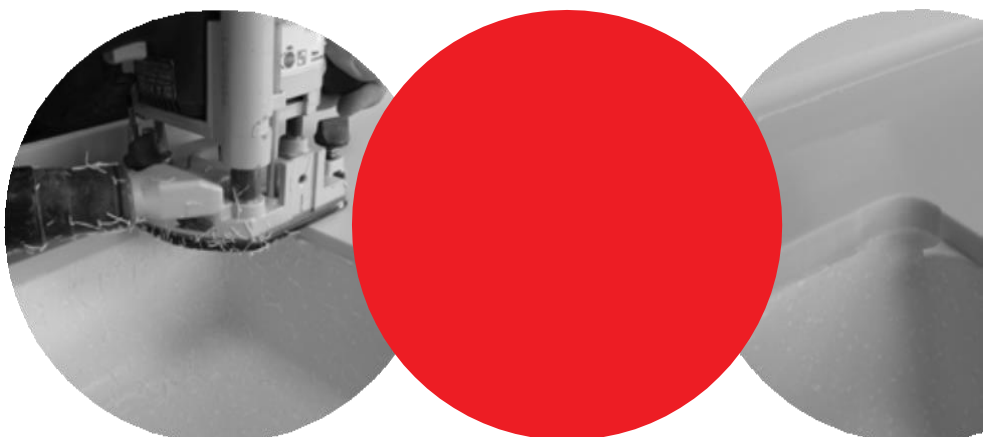
Antes de instalar o fogão, verifique o topo novamente. Terá menos problemas durante o uso se o corte tiver sido feito corretamente e se tanto a superfície superior como a inferior estiverem em perfeitas condições. Em seguida, coloque a fita adesiva de alumínio protetora (3M 425 ou outra fita adesiva semelhante).

A fita tem como objetivo distribuir o calor de forma homogênea ao longo de toda a margem. Insira o fogão de placa. Certifique-se de que a folga entre a topo da bancada KERROCK e o fogão de placa é de no mínimo 3 mm.



nota: KERROCK não é aconselhado para a instalação de fogões de placa em superfícies planas.

Nota

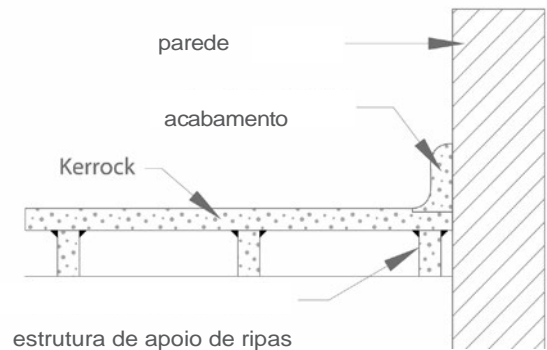


11. ESTRUTURA DE APOIO

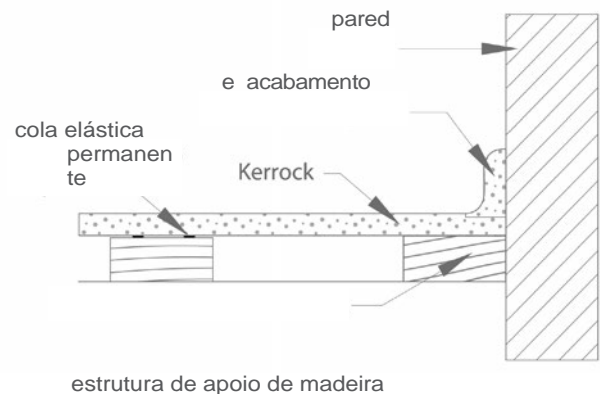
Oferecemos diferentes espessuras de placa KERROCK para aplicações diversas. Especificamos abaixo as espessuras mínimas para diferentes aplicações:

- placa KERROCK de 6 mm, usada apenas para aplicações verticais (revestimento de parede)
- placa KERROCK de 8 mm, usada para tampos de mesa, bancadas de lavatórios, ambientes sanitários
- placa KERROCK de 12 mm, usada para bancadas de cozinha e superfícies horizontais
- placas KERROCK de 18 mm, usadas como placas autoportantes

Em todas as aplicações onde o espaçamento entre os elementos de suporte é de 500 mm ou mais, é obrigatório o uso de uma estrutura de apoio. Recomendamos que tal estrutura seja feita a partir de material KERROCK, pois é resistente à humidade e tem o mesmo coeficiente de dilatação que a superfície da bancada.

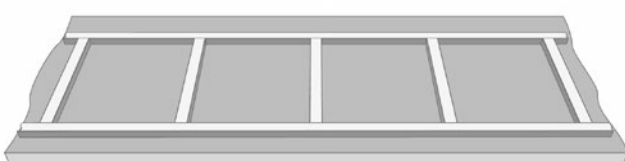


Desta forma, evita problemas relacionados ao comportamento do material devido a mudanças de temperatura. Os suportes podem ser feitos a partir de madeira, painel de madeira ou metal (estes deverão estar protegidos devidamente contra a humidade). Devido aos diferentes coeficientes de expansão, é necessário colar os painéis KERROCK em suportes feitos de outros materiais com colas elásticas permanentes.



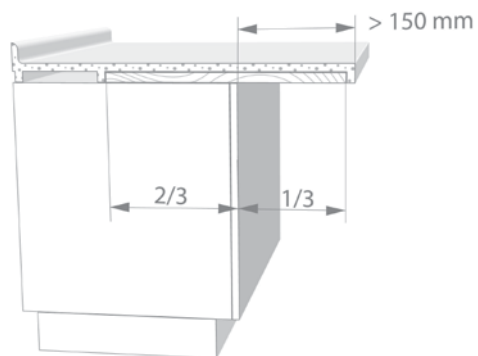
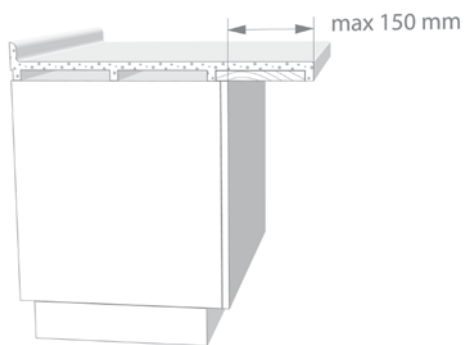
11.1. Suporte da bancada

Monte as bancadas KERROCK sobre um suporte adequado. Suportes em formato de escada são os mais utilizados para as bancadas de cozinha. Coloque o suporte ao longo de toda a bancada. Fixe os elementos longitudinais com os elementos transversais a cada 600 mm. Para este tipo de suporte, use tiras de KERROCK de 12 mm de espessura e largura mínima de 30 mm. Use cola KERROCK para fixar na parte de trás da bancada. Os suportes também pode ser fabricados a partir de painéis de madeira, com no mínimo 18 mm de espessura e 50 mm de largura. Neste caso, use uma cola de silicone elástica permanente.



O suporte também pode ser feito apenas com reforços longitudinais. Neste caso, fixe os elementos de apoio na parte de frente, no meio e atrás.

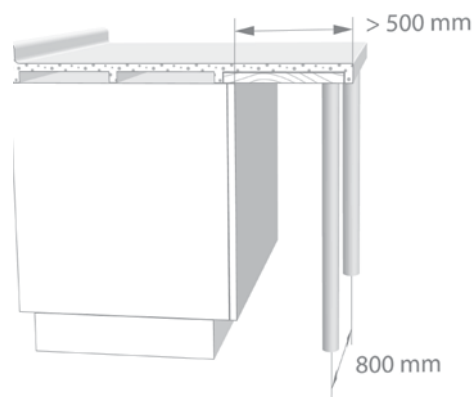
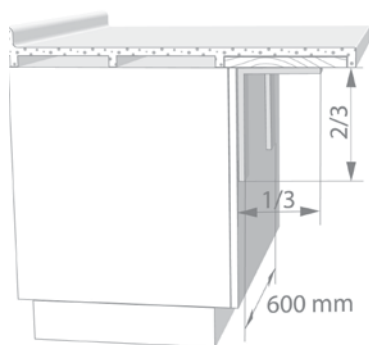
11.2. Suporte da beira



A bancada não necessita de suporte se a sua beira for inferior a 150 mm.

Recomendamos colocar um pedaço de madeira ou uma placa de partícula laminada sob a beira que servirá de material de enchimento, além de melhorar a aparência final.

Para beiras superiores a 150 mm, deve colocar um suporte de modo a que 2/3 da superfície do suporte repouse sobre o balcão e 1/3 restante sirva como apoio para o KERROCK.



Para estes tipos de beiras, pode também usar consolas de apoio, fixando-as a cada 600 mm. A parte vertical da consola deve ser 50% mais comprida do que a parte horizontal.

Beiras com larguras superiores a 500 mm devem ter suporte no chão. Para estes tipos de suporte, pode utilizar madeira ou material KERROCK. O suporte deve ser fixado a cada 800 mm.

12. LIXAMENTO E POLIMENTO

Antes do lixamento final, esteja atento aos seguintes detalhes:

- Tipo de lixa a ser utilizada
- Nível de brilho final desejado na superfície KERROCK
- O processamento final desejado depende do tipo de lixa a ser utilizada. Lixa grossa com aspereza de areia grossa; lixa micron com aspereza distribuída igualmente; lixa para lixamento no seco ou lixa no seco e molhado. Recomendamos o uso de lixas 3M Mikron.
- No que diz respeito ao brilho final, saiba que as cores escuras são mais sensíveis e requerem cuidados extras para a manutenção do brilho. Portanto, não recomendamos o uso de tons escuros em áreas expostas.

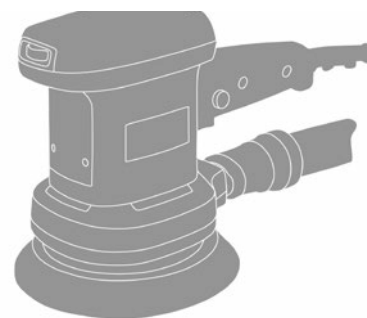
A tabela abaixo mostra os principais tipos de lixa para obter o brilho desejado:

Acabamento	Marca da lixa			Manutenção	Dica
	FESTO	3M Mikron	Mirka		
Fosco	P150	80	P150	Manutenção fácil e económica	para áreas públicas
	P180	60	P320		
	P240	30	vF – Mirlon		
	P320	7447			
Semi-brilho	P150	80	P150	Manutenção de nível médio	para decorações escuras. É o mais usado.
	P180	60	P320		
	P240	30	360 abralon		
	P320	7448			
	S600				
Alto brilho	mesmo que semi-brilho	80	P150	Manutenção frequente	para superfícies verticais e decorativas
		60	P320		
	S800	30	P500		
	S1200	15	P1000		
	Pasta de polimento	9	4000 abralon		
		9639	Pasta de polimento		

Para obter informações sobre outras marcas consulte o seu fornecedor.

12.1. Lixamento

Para um acabamento final adequado, os produtos KERROCK devem ser lixados. O lixamento deve ser feito com o uso de máquinas de vibração excêntrica com função de vácuo. Para um processamento de alta qualidade da superfície, o lixamento deve ser feito gradualmente, começando com lixas de grãos grossos e continuando progressivamente com lixas de granulações mais finas (ex.: lixa de carboneto de silício com granulações P120, P180, P240, P320, P400 e para terminar com granulação P600).





Deste modo, evita redemoinhos e riscos. A pressão da máquina de lixar sobre a superfície a ser polida não deve ser demasiadamente elevada. Caso contrário, isto pode levar ao aquecimento da máquina e à polimerização do material, tornando o tratamento da superfície mais difícil.

Ao trocar a lixa, primeiro, limpe a superfície lixada; caso contrário, resíduos de grãos da lixa utilizada previamente podem deixar vestígios.

12.2. Polimento

Use lixa P800, P1200 e P2000 para obter uma superfície brilhante.

Finalize o polimento usando uma almofada de polimento duro e uma pasta para polimento (indicada para superfícies tingidas ou de aço inoxidável). Faça o polimento até a superfície do KERROCK atingir o brilho desejado. O polimento não é recomendado para bancadas pois requer uma manutenção muito mais complexa.



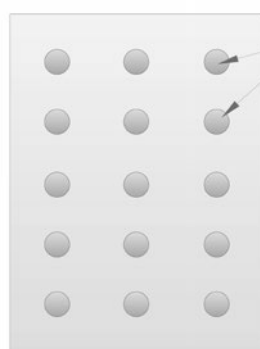
stran 27-6

13. APLICAÇÕES VERTICAIS

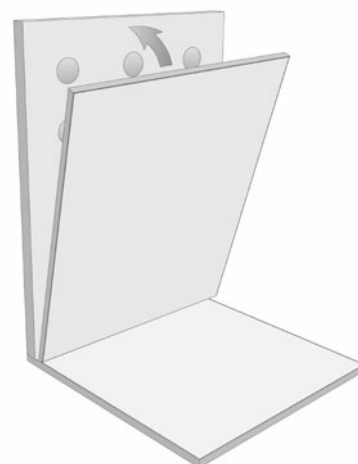
As placas KERROCK podem ser usadas em muitas outras aplicações, tais como móveis, artigos de decoração, revestimento de parede, etc.

Nota

Todos estes produtos são preparados seguindo os procedimentos aplicados às superfícies horizontais.

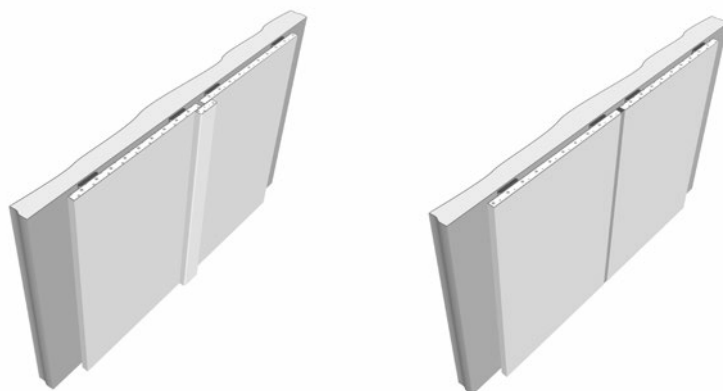


cola



13.1. Montagem e colocação

Para aplicações verticais, a placa KERROCK deve ter uma espessura mínima de 6 mm. Verifique se a parede onde pretende montar o KERROCK é plana, caso contrário será necessário corrigi-la (pode usar uma moldura de madeira, madeira compensada resistente à água ou perfil de alumínio). Em seguida, verifique a adaptação correta entre a parede e o revestimento KERROCK. Deixe um espaço nos topos para a dilatação térmica do material. Cole o revestimento KERROCK sobre a superfície utilizando uma cola elástica à base de silicon



14. TERMOMODELAGEM

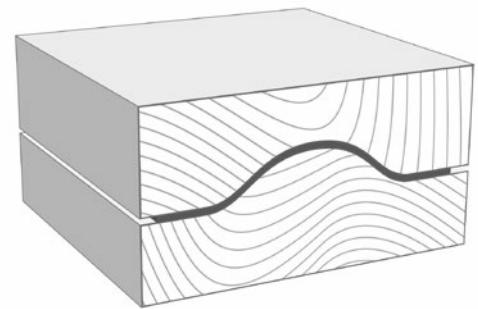
O material KERROCK também pode ser termomodelado. Com o aquecimento, pode dá-lo outras formas, torcê-lo, além de dar-lhe uma forma parcialmente tridimensional.

14.1. Preparação do material KERROCK

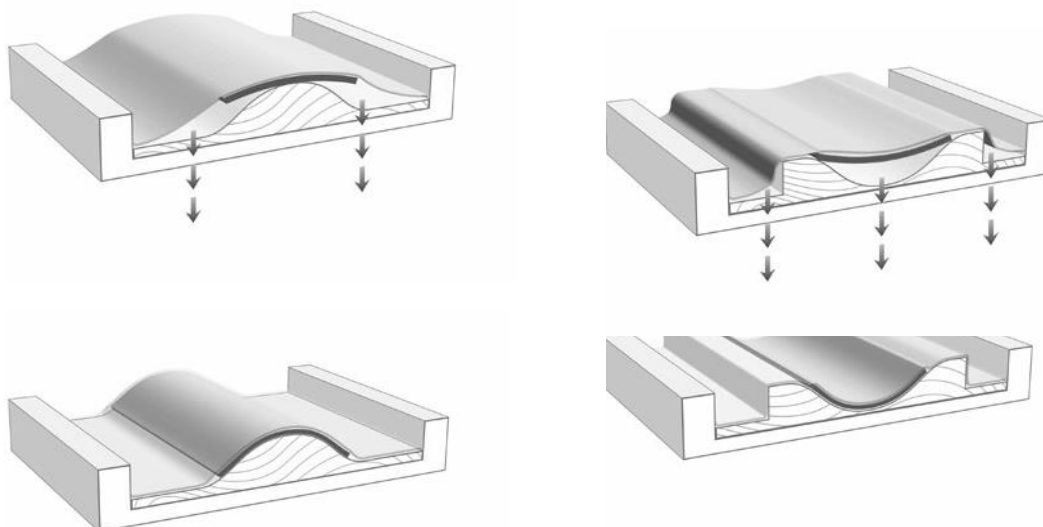
Antes de qualquer tratamento térmico, a superfície KERROCK deve ter os topos lixados e lisos para evitar cortes e quaisquer fissuras. A superfície KERROCK deve ser lixada com lixa de granulação P240. O lixamento final deve ser feito após a termomodelagem. A peça a ser aquecida deve ser cortada com um excesso de no mínimo 10 mm, uma vez que o material pode enrolar-se nos topos se o resfriamento for muito rápido.

14.2. Preparação do molde

Para a termomodelagem das superfícies do KERROCK, utilize moldes de dupla face com os quais, após o resfriamento à temperatura ambiente, obtém-se a forma desejada da superfície. O molde deve ser feito de madeira compensada ou MDF. Certifique-se de que a superfície é lisa e livre de defeito, o que poderia impedir transferência de calor. Coloque um suporte na parte interna do molde para que este resista à pressão. Não use metal ou madeira dura, pois estes materiais absorvem o calor e afetam a qualidade da termomodelagem.

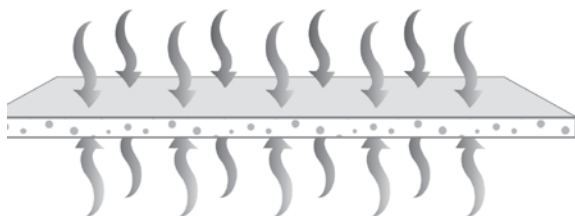


Para o tratamento térmico, também pode usar prensas de membrana de vácuo, onde a membrana atua como uma parte do molde.



14.3. Termomodelagem

Antes de termomodelagem, certifique-se de que o aquecimento da superfície da placa KERROCK é homogêneo. Aqueça-a num forno (forno de convecção de ar quente ou um prensador elétrico com grelhas) a uma temperatura de $160\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 10\text{ }^{\circ}\text{C}$.

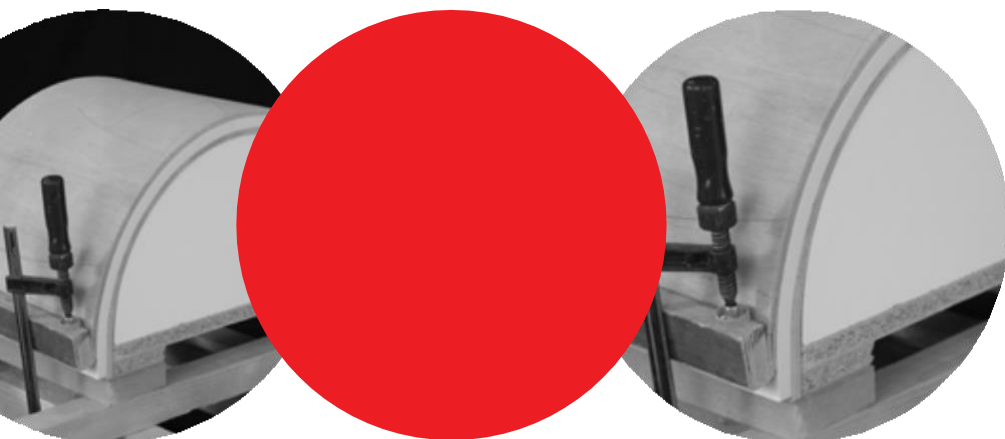


A tabela abaixo mostra o tempo de aquecimento necessário e o raio de curva mínimo permitido.

Espessura da placa (mm)	Tempo de aquecimento (min)	Raio mínimo (mm)
6	aprox. 16	25
8	aprox. 18	50
12	aprox. 22	90
18	aprox. 30	120

Posicione o KERROCK aquecido no molde e feche-o. Tanto o aquecimento quanto o resfriamento homogêneo é importante para manter a distribuição da tensão interna do material. Certifique-se de que a temperatura de aquecimento não excede $170\text{ }^{\circ}\text{C}$, pois isso pode danificar a superfície do KERROCK. À temperaturas demasiadamente baixas, o material pode quebrar ou empalidecer na área da dobra.

Após o resfriamento, a superfície do KERROCK adota uma forma nova e estável, que inclui todas as características do material antes da termomodelagem. Para terminar, siga os procedimentos descritos nos capítulos anteriores



15. PARTICULARIDADES DO KERROCK

15.1. KERROCK efeito Lumino

As placas KERROCK Lumino são preparadas da mesma forma como quaisquer outras placas KERROCK. Se forem utilizadas não iluminadas, os procedimentos a serem seguidos são, de certa forma, os mesmos. No entanto, siga as instruções adicionais, quando desejar que as placas Lumino sejam iluminadas.

Para que o cliente fique satisfeito com o resultado final, é preciso, já na fase de concepção do projeto com o Lumino, ter em mente os diferentes tipos de iluminação e as características desejadas.

A correspondência das placas com efeito Lumino

As juntas são cruciais para a aparência. Quando acesas, as juntas tornam-se mais visíveis do que em luz ambiente normal; por isso, elas devem ser colocadas em locais onde estarão menos perceptíveis. Ao projetar, lembre-se de que cantos e estruturas de apoio criam sombras quando iluminados.

Para manter as juntas o menos visíveis possível, a colagem deve ser perfeitamente precisa (topos perfeitamente colados, colagem sem bolhas, qualquer excesso de cola deve ser removido tanto na superfície como no lado de trás da placa).

Para obter uma dispersão homogênea da luz ao longo da placa Lumino é necessário trabalhar a placa de modo uniforme em ambos os lados (espessura uniforme e a mesma qualidade do tratamento ao longo de toda a sua superfície).

Iluminação

A escolha da iluminação mais adequada depende do efeito desejado. Para isso, considere a quantidade de calor gerado pela fonte de luz. Assim, evita o sobreaquecimento da placa Lumino de um lado, e, por conseguinte, a deformação do produto. Ademais, garanta uma boa ventilação do espaço entre as fontes de luz e a placa Lumino.

O tipo de luz (quente ou fria) tem grande influência sobre o resultado final. O posicionamento da fonte de luz depende do tipo de fonte e da espessura e forma da placa Lumino. A distância entre a fonte de luz e a placa deve ser superior a 100 mm. Não é recomendado expor os produtos KERROCK efeito Lumino à luz solar direta.

Termomodelagem

As placas KERROCK Lumino podem ser termomoldadas como outras placas, porém a temperatura e o tempo de aquecimento devem ser reduzidos. Além disso, preste atenção durante a sua manipulação. Defeitos se tornam mais visíveis ao serem iluminados.

Antes do aquecimento, todas as placas devem ser polidas em ambos os lados. Elas devem ter a mesma espessura e a mesma qualidade de superfície (falhas, ao serem iluminadas, apresentam-se como sombras). A tonalidade da cor pode alterar-se durante a termomodelagem da KERROCK Lumino. Por isso, é necessário aquecer todas as placas Lumino utilizadas para o mesmo projeto da mesma forma, assim, os painéis permanecerão estáveis. As placas Lumino devem ser aquecidas durante 12 minutos a 160 °C. Os modelos para termoformagem devem ser de ótima qualidade, pois cada falha é visível, especialmente sobre o produto iluminado. Não recomendamos mover a placa Lumino aquecida diretamente com as mãos.

15.2. KERROCK efeito mármore

O efeito de mármore está disponível em três nuances KERROCK. Estas nuances parecem-se muito ao material natural, oferecendo assim novas possibilidades de expressão estética. As placas com efeito mármore possuem, dentro da sua cor básica, estrias longitudinais e partículas com aparência de mármore natural. Estes padrões não se repetem em duas placas e, por isso, não podem ser unidas sem que a junta seja imperceptível. Com a preparação adequada das placas, pode cumprir com as expectativas do cliente.

O efeito mármore apresenta uma superfície com nuances orientadas aleatoriamente; por isso, é necessário verificar se a junção de duas placas é melhor no ângulo de 90 ° ou 45 °. O melhor efeito do topo frontal é conseguido pelo junção do topo vertical e da placa horizontal a um ângulo de 45 °. Recomenda-se ainda adicionar uma incisão no topo vertical final na parte traseira. Isto permite a continuação e o fluxo natural da nuance.

Devido às nuances aleatórias, também chamadas de veias, a implementação de detalhes das juntas depende da sensibilidade e da criatividade do profissional que trabalha com o KERROCK. Esteja atento às falhas nas juntas, topos e acabamentos finais. Isso evitará o risco de rejeição por parte do cliente. Devido às falhas visíveis nas juntas, topos e terminações, a aceitabilidade do produto com efeito mármore por parte do cliente pode ser um risco.

15.3. KERROCK efeito luminaco

O efeito luminaco encontra-se disponível em duas cores padrão KERROCK. Chama-se de efeito luminaco aquelas amostras que contêm uma mistura de efeito *terrazzo* e partículas transluzentes. As placas luminaco são adequadas para revestimentos de superfícies que não estejam expostas à abrasão e as influências externas. As placas KERROCK luminaco são trabalhadas da mesma forma que outras placas KERROCK. Todos os procedimentos permanecem, de certa forma, os mesmos. As placas luminaco contêm partículas translúcidas, que não são termoplásticas e não são resistentes aos raios UV. Com o aquecimento, estas partículas mudam de cor e apresentam fissuras, por isso as placas luminaco não são recomendadas para termomodelagem e para o uso ao ar livre

Nota

Não recomendamos a termomodelagem de placas com partículas transparentes (cores 8101 e 8501) pois partículas transparentes não são termoplásticas e tendem a rachar e mudar de cor quando aquecidas.



16. FORMAÇÃO

A fim de garantir a mais alta qualidade do produto KERROCK para o cliente, a Kolpa d.d. fornece informações sobre as novidades e formações regulares. O programa de formação padrão inclui a apresentação das características técnicas e tecnológicas básicas do material, teoria do processamento e demonstração prática. Os horários do programa de formação estão disponíveis em www.kolpa.si e as formações são realizadas nas instalações da Kolpa d.d.

CONSELHO

para quaisquer
informações
relativas ao
processamento,
contacte o serviço
técnico da Kolpa
d.d.



17. IMPORTANTE!

Ao receber as placas KERROCK, verifique a sua qualidade e armazene-as adequadamente.

Antes de iniciar qualquer trabalho, as placas KERROCK devem ser expostas à uma temperatura de $18^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.

Antes de cortá-las, verifique se as cores das placas são idênticas. Faça o teste de colagem. Em qualquer trabalho, use placas KERROCK do mesmo lote para garantir tonalidades de cores iguais.

Em diferentes aplicações, utilize somente placas de espessura recomendadas:

- 6 mm apenas para revestimentos verticais
- 8 mm para tampos de mesa e ambientes sanitários
- 12 mm para placas de cozinha e outras superfícies horizontais
- 18 mm para placas independentes

Todos os topos e ângulos de cortes devem estar lisos e arredondados (uma máquina para cortes e recortes permite que os topos sejam lisos e quase livres de tensão).

É importante manter a temperatura ao longo de toda a espessura da placa homogênea para evitar deformações.

É necessário deixar um espaço para a dilatação do KERROCK (dilatação de aprox. 0,1 mm / m de comprimento numa mudança de temperatura de 1°C).

Utilize sempre colas elásticas para a colagem do KERROCK com outros materiais.

Isole todos os elementos que emitam calor e estejam instalados nas superfícies de KERROCK (fogões, máquinas de lavar louça).

Reforce todos os espaços mal dimensionados sobre os produtos KERROCK (cortes para lava-louças, cortes para fogões).

Para evitar qualquer curvatura ou tensão sob o material, antes da instalação, certifique-se de que os armários, sob os quais a placa KERROCK é montada, têm exatamente a mesma altura. A placa KERROCK deve estar sob uma superfície plana.

Todos os trabalhos feitos com KERROCK devem ser realizados de forma precisa, consistente e usando máquinas, ferramentas e lâminas de alta qualidade.

As juntas entre as placas com efeito mármore são visíveis.

AS INSTRUÇÕES DE PROCESSAMENTO DO KERROCK SÃO FEITAS TENDO POR BASE O CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIA ADQUIRIDOS DURANTE O SEU PROCESSAMENTO.

AS INSTRUÇÕES SÃO DESTINADAS PARA PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS NO PROCESSAMENTO DO KERROCK, QUE TENHAM CONHECIMENTO BÁSICO DE PROCESSAMENTO DE MATERIAIS COMPÓSITOS E QUE SEJAM TOTALMENTE RESPONSÁVEIS PELOS RESULTADOS PRÁTICOS DECORRENTES DA COMPREENSÃO DESTAS INSTRUÇÕES.

AS INSTRUÇÕES NÃO REPRESENTAM A LICENÇA E NÃO TÊM COMO FINALIDADE VIOLAR QUAISQUER DIREITOS DE PATENTE EXISTENTES.

A GARANTIA DO MATERIAL SÓ É VÁLIDA QUANDO AS INSTRUÇÕES DE PROCESSAMENTO FOREM DEVIDAMENTE RESPEITADAS.

18. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Características	Valores	Método
DENSIDADE	1680–1750 kg/m ³	SIST EN ISO 1183-1 método A
MÓDULO DE FLEXÃO	8800–9800 Mpa	SIST EN ISO 178
RESISTÊNCIA À FLEXÃO	50–71 Mpa	SIST EN ISO 178
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO	29–53 Mpa	SIST EN ISO 527-1
ALONGAMENTO ATÉ A RUPTURA	0,50–0,90 %	SIST EN ISO 527-1
TENACIDADE	3,0–5,5 kJ/m ²	SIST EN ISO 179-1
DUREZA (Barcol)	58–64	SIST EN 59
COEFICIENTE DE DILATAÇÃO LINEAR	3,7 x 10 ⁻⁵ K ⁻¹	(–20 °C do +50 °C)
ABSORÇÃO DA ÁGUA (após 24 horas)	0,03%	SIST EN ISO 62 método 1
RESISTÊNCIA À AÇÃO DO VAPOR DE ÁGUA (1 hora)	nível 4 – pequena mudança no brilho, visível somente sob certos ângulos	SIST EN 438-2
RESISTÊNCIA À AÇÃO DE RECIPIENTES QUENTES	nível 4 – pequena mudança no brilho, visível somente sob certos ângulos	SIST EN 438-2
RESISTÊNCIA À AÇÃO DE UM CIGARRO ACESO	nível 4 – pequena mudança no brilho, visível somente sob certos ângulos	SIST EN 438-2
ESTABILIDADE À AGENTES ATMOSFÉRICOS	nenhuma mudança	exposição externa por 2 anos
CLASSIFICAÇÃO DE RESPOSTA DO MATERIAL AO FOGO	B- s1, d0	SIST EN 13501-1
RESISTIVIDADE DA SUPERFÍCIE	2,0 x 10 ¹¹ – 2,0 x 10 ¹² W	DIN VDE 0303-3 IEC 93
RESISTIVIDADE ESPECÍFICA DE VISCOSIDADE	7,9 x 10 ¹³ – 1,2 x 10 ¹⁴ Wcm	DIN VDE 0303-3 IEC 93
RESISTÊNCIA ÀS CORRENTES DE RASTREAMENTO	CTI 600 M	DIN VDE 0303-1 IEC 112
CONSTANTE DIELETRICA RELATIVA (Er)	4,5	DIN VDE 0303-4 IEC 250
FATOR DE PERDAS DIELETRICAS tg em MHz	2,8 x 10 ⁻³	DIN VDE 0303-4 IEC 250
INOCUIDADE PARA A SAÚDE	em conformidade	3. artigo Regulamento do Conselho de Regulamento e Parlamento Europeu No. 1935/2004 referentes a materiais e objectos destinados a entrar em contato com géneros alimentícios.

Kolpa d.d.
Rosalnice 5
8330 Metlika, Slovenija
Tel: + 386 7 36 92 100
Faks: + 386 7 36 92 166
e-mail: info@kolpa.si
www.kolpa.si

www.kerrock.eu

kerrock[®]
by KOLPA