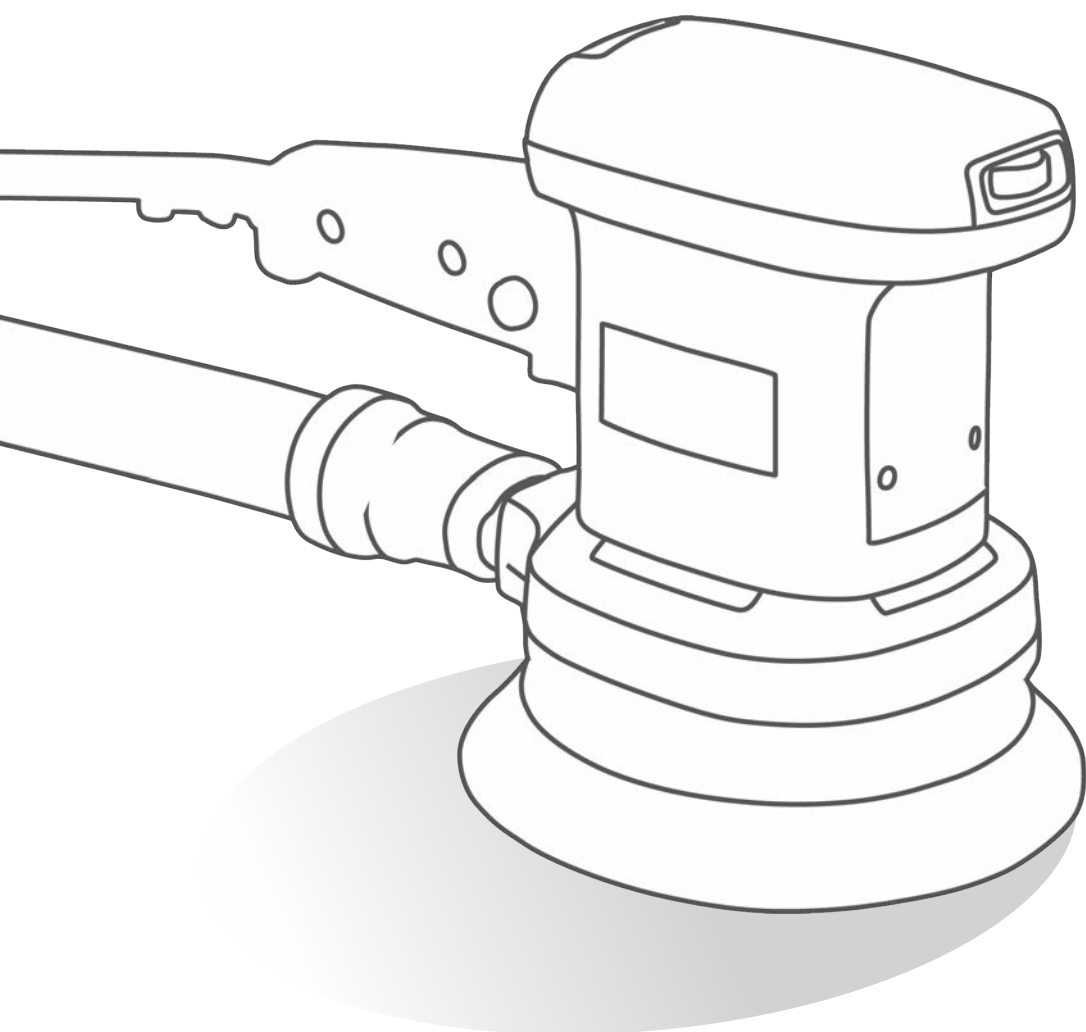
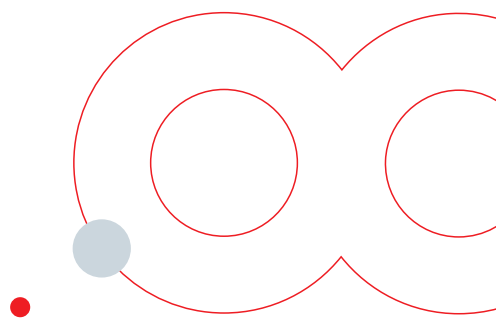


Instruções de processamento



Instruções de processamento

EQUIPAMENTO, FERRAMENTAS E CONDIÇÕES DA OFICINA PARA O PROCESSAMENTO KERROCK

- Serra de mesa 3kW com uma lâmina apropriada para serra circular*
- Tupia 3kW com alimentador
- Fresa de bancada ou fresa CNC 1,5kW
- Tupia manual elétrica de 800W para facilitar a fresagem e de 1600W para cortes maiores e fresagem de perfil*
- Serra circular elétrica portátil de 1.200 a 2.300 W
- Serra de recortes elétrica portátil de 450W
- Serra de fita 3kW
- Lixadora estável para retificar madeira
- Máquina lixadora vibratória elétrica de mão 280-550W*
- Máquina lixadora excêntrica de rotação, elétrica e portátil 250-450W
- Lixadora de rolos elétrica, portátil 1000W*
- Berbequim elétrico e portátil, 800W
- Berbequim vertical 1.500W
- Aspirador móvel 350-1.200W
- Fornalha para tratamento térmico da Kerrock (até 180 °C)
- Grampos de marceneiro 100mm ou grampos de fixação 50mm*
- Pistola para aplicação de silicone elástico ou cola de poliuretano*
- Kit para preparação e aplicação de cola Kerrock*

/*/ - máquinas e kit necessários para o processamento Kerrock

CONDIÇÕES DE TRABALHO PARA O PROCESSAMENTO KERROCK

A temperatura na oficina deve ser no mínimo 18 °C.

Antes do processamento, mantenha as chapas numa sala com uma temperatura ambiente de cerca de 18 °C, durante pelo menos 12 horas.

As áreas de trabalho devem estar bem iluminadas.

A oficina onde ocorrer a colagem Kerrock deve estar limpa de resíduos e pó.

Certifique-se de que o pó e as aparas estão bem aspirados.

As superfícies de trabalho para a colagem Kerrock devem ser completamente planas.

Certifique-se de que as chapas Kerrock estão bem protegidas contra qualquer dano durante o armazenamento.

ÍNDICE

1.	ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE	05
	1.1. Transporte de Chapas e Lava-Loiças Kerrock	
	1.2. Armazenamento de Chapas e Lava-Loiças Kerrock	
2.	REVISÃO DA QUALIDADE	07
	2.1. Revisão da Qualidade das Chapas Kerrock	
	2.2. Revisão da Qualidade de Lavatórios e LavaLoiças Kerrock	
3.	COLA	09
	3.1. Descrição do Produto	
	3.2. Tipos de Colas no que diz respeito à Embalagem	
	3.3. Propriedades Físicas e Químicas da Cola em Garrafa de Plástico	
	3.4. Propriedades Físicas e Químicas da Cola em Dispensador de Cartucho	
	3.5. Gestão e Armazenamento	
	3.6. Preparação da Cola	
4.	FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS PARA O PROCESSAMENTO KERROCK	11
	4.1. Máquinas Básicas e Acessórios para o Processamento Kerrock	
	4.2. Máquinas Adicionais para o Processamento Kerrock	
5.	PREPARAÇÃO DA ÁREA DE TRABALHO	12
	5.1. Preparação da Área de Trabalho na Oficina	
	5.2. Preparação da Área de Trabalho nas Instalações do Cliente	
6.	CORTE DE CHAPAS KERROCK	13
	6.1. Ferramentas Necessárias	
	6.2. Execução	
7.	COLAGEM	15
	7.1. Colagem Kerrock com Kerrock	
	7.2. Colagem Kerrock com outros Materiais	
	7.3. Métodos Especiais para Juntar Chapas com efeito Marble e Metal	
8.	DADOS E FABRICO DA BORDA	18
	8.1. Fabrico da Borda Traseira da Bancada	
	8.1.1. Elementos de Borda Previamente Preparados	
	8.1.2. Borda Feita com a Fresa de Borda AK	
	8.2. Fabrico da Borda Dianteira da Bancada	
	8.2.1. Criar uma Borda Clássica	
	8.2.2. Bordas do Perfil	
9.	INSTALAÇÃO DE LAVA-LOIÇAS E LAVATÓRIOS	21
	9.1. Fazer um corte grosseiro	
	9.2. Instalação de Lava-Loiças ou lavatórios Kerrock	
	9.3. Instalação de Lava-Loiças em Inox	
	9.4. Fazer o Acabamento do Corte	
	9.5. Fazer Perfurações	
10.	INSTALAÇÃO DE UM FOGÃO DE PLACA	23
	10.1. Fazer um Corte	
	10.2. Reforçar o Corte	
	10.3. Instalação de um Fogão de Placa	
11.	SUB-CONSTRUÇÃO	25
	11.1. Suporte da Bancada	
	11.2. Suporte da Saliência	

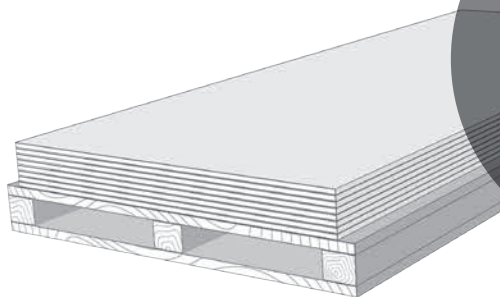
12.	LIXAMENTO E POLIMENTO	27
	12.1. Lixamento	
	12.2. Polimento	
13.	APLICAÇÕES VERTICAIS	29
	13.1. Montagem e Colocação	
14.	TRATAMENTO TÉRMICO	30
	14.1. Preparação do Material Kerrock	
	14.2. Preparação de um Molde	
	14.3. Termoformagem	
	14.4. Chapas de Fácil Modelação	
15.	PARTICULARIDADES DO PROCESSAMENTO KERROCK	32
	15.1. Efeito Lumino da Kerrock	
	15.2. Efeito Marble da Kerrock	
	15.3. Efeito Luminaco da Kerrock	
	15.4. Kerrock ES - Fácil Modelação	
	15.5. Kerrock MF (Certificado MED)	
16.	FORMAÇÃO	
17.	IMPORTANTE	34
18.	DADOS TÉCNICOS	35
		36

1. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE

1.1. Transporte de Chapas e Lava-Loiças Kerrock

As chapas Kerrock são geralmente transportadas em paletes. As paletes Kerrock devem ser descarregadas com uma empilhadora de garfo ou outros dispositivos de elevação que forneçam o transporte seguro das seguintes cargas:

	Chapa Kerrock		Palete vazia		10 chapas 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

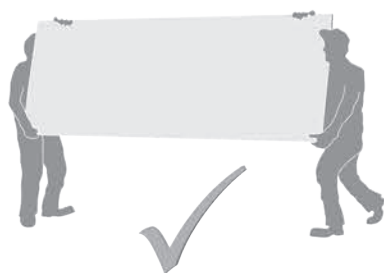
O Garfo da empilhadora deve ter pelo menos 15 cm de comprimento e a distância máxima entre eles.

Se nenhum dispositivo de elevação estiver disponível, as chapas Kerrock podem ser descarregadas manualmente. Se assim for, é de extrema importância respeitar as seguintes instruções para sua segurança:

- transporte apenas uma chapa de cada vez;
- segure a chapa pela sua borda;
- transporte a chapa verticalmente;
- use sempre luvas de proteção para trabalhos pesados e o calçado de segurança adequado;
- são necessárias duas pessoas para realizar o trabalho.

CONSELHO

Temperaturas extremas podem danificar o produto. Tenha cuidado ao manusear as chapas a uma temperatura inferior a 10 °C.



As chapas devem ser transportadas individualmente na posição vertical, onde uma das mãos serve de suporte e a outra de controlo. Recomenda-se usar acessórios a vácuo para transportar cargas pesadas.

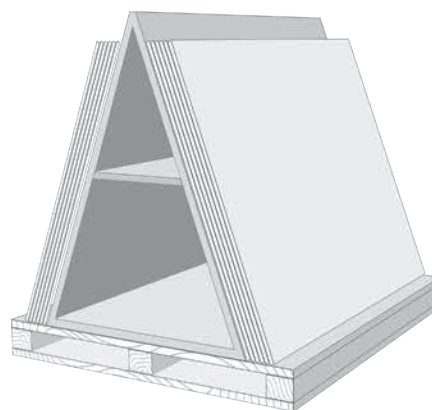
1.2. Armazenamento de Chapas e Lava-Loiças Kerrock

Existem duas formas de armazenar as chapas Kerrock para evitar dobras e deformações. Recomenda-se o armazenamento das chapas Kerrock a uma temperatura entre os 15 °C e 23 °C, em zonas interiores secas e bem ventiladas. Certifique-se de que o produto não está exposto à humidade durante o armazenamento.

- As chapas Kerrock devem ser armazenadas na posição horizontal e dispostas uniformemente, conforme ilustrado (imagem 2, página 5).
- As chapas Kerrock também podem ser mantidas na posição vertical (armazenamento vertical). Conforme ilustrado (na imagem abaixo), as chapas devem ser armazenadas em suportes verticais, e a borda inferior da chapa deve repousar sobre um piso plano.

NOTA

Para facilitar o acesso, as chapas Kerrock devem ser armazenadas de modo a que o seu número de lote e cor estejam visíveis.



CONSELHO

Para evitar dobrar e deformar, deve-se ter em especial atenção o armazenamento das chapas Kerrock.

É essencial organizar o sistema de armazenamento para facilitar o acesso, gestão e identificação das mercadorias.

A exposição à humidade e à luz solar indireta, durante o armazenamento, pode danificar as chapas.

É extremamente importante manusear os lava-Loiças e lavatórios Kerrock cuidadosamente, conforme indicado nas instruções da embalagem. As embalagens dos Lava-Loiças e lavatórios Kerrock garantem uma proteção máxima. No entanto, é necessário ter um cuidado extremo.

CONSELHO

O empilhamento dos lava-Loiças e lavatórios Kerrock não deve ultrapassar as 6 caixas de altura.

Não se esqueça! Para reduzir a possibilidade de danos, não permita que cargas pesadas caiam, pressionem ou sobrecarreguem no topo.

2. CONTROLO DE QUALIDADE

2.1. Controlo de Qualidade das Chapas Kerrock

O objetivo da Kolpa, d.d. é oferecer aos produtores apenas os materiais da mais alta qualidade, que satisfarão as exigências do cliente. Para garantir a conformidade com os nossos rigorosos padrões de qualidade, cada chapa individual é cuidadosamente verificada e examinada.

No entanto, é da responsabilidade do utilizador examinar cada chapa quanto a possíveis falhas e verificar a sua cor.

CONSELHO

Se, após a inspeção minuciosa de uma chapa Kerrock, encontrar alguma falha que possam aumentar consideravelmente a duração do trabalho, pedimos-lhe que informe imediatamente o distribuidor sobre o problema.

O seu distribuidor Kerrock responderá a todas as suas perguntas e fornecerá uma assistência adequada.

A Kolpa, d.d. substituirá quaisquer materiais que não estejam em conformidade com as especificações do produto no momento da entrega. Chapas cortadas não estão sujeitas a reclamações. Da mesma forma, a Kolpa, d.d. não assume responsabilidade por quaisquer alterações resultantes do uso de materiais danificados.

A Tabela 2.1-A mostra algumas especificações de normas que podem ser úteis no controlo das chapas Kerrock (na entrega).

Normas de Controlo	Requisitos Técnicos
Danos mecânicos	Nenhum.
Diferença na cor (de chapa para chapa)	A inspeção da correspondência de cores entre chapas individuais não é apenas necessária, mas altamente recomendada. Chapas de lotes diferentes podem apresentar variações na cor.
Diferença de cor (na mesma chapa)	Antes de cortar a chapa, é necessário verificar a homogeneidade da cor em toda a superfície da chapa e, em seguida, orientar a chapa de forma adequada.
Dobrar	Menos de 1,8 mm
Furos	São permitidos no verso da chapa: - dimensões dos furos permitidos: 2 mm de profundidade, diâmetro de 6 mm; - 10 furos no máximo com um diâmetro de 1 a 6 mm na chapa. Não são permitidos furos em chapas de 3 mm de espessura.
Corpos estranhos e pontos de contraste	Pontos de contraste e impurezas são permitidos, nomeadamente: - a superfície total dos pontos não deve exceder $1 \text{ mm}^2/\text{m}^2$ ou cerca de 5 pontos com um diâmetro de 0,5 mm por m^2 numa chapa. Um máximo de 3 pontos ou corpos estranhos são permitidos por dm^2 numa chapa.
Bordas	Danos são permitidos dentro das medidas de tolerância das dimensões declaradas.
Dureza	A dureza medida de acordo com ASTM D2 583 (Barcol 934 1) é entre 58 e 65.
Dimensões	São permitidos os seguintes desvios das dimensões declaradas: - espessura: $\pm 0,5 \text{ mm}$; - para chapas com 3 mm de espessura: $\pm 0,25 \text{ mm}$; - comprimento: -8 mm ; $+10 \text{ mm}$; - largura: -4 mm ; $+10 \text{ mm}$.
Curvatura	A curvatura permitida é de 2 mm/por metro de chapa. É medido o espaço entre a base horizontal e a chapa colocada.

Examine cuidadosamente as chapas, lavatórios e lava-Loiças Kerrock ou o produto final ao recebê-los. A Kolpa, d.d. não irá considerar reclamações sobre quaisquer peças danificadas durante a utilização ou como resultado da utilização de materiais danificados devido a falha no cumprimento das instruções de processamento, utilização e manutenção.

2.2. Controlo de Qualidade de Lavatórios e Lava-Loiças Kerrock

A Tabela 2.2-A mostra algumas disposições de normas que são úteis na revisão da qualidade após a entrega dos lavatórios ou lava-Loiças Kerrock (na entrega).

Normas de Controlo	Requisitos Técnicos
Danos mecânicos	Nenhum.
Cor encomendada	Verifique se as mercadorias fornecidas são apropriadas.
Tamanho correto	Tenha cuidado, pois há muitos lava-Loiças e lavatórios com um design semelhante. Verifique se as dimensões são apropriadas.
Acessórios	Certifique-se de que todos os acessórios estão incluídos na remessa.
Caudais	Verifique o local adequado e configuração.
Corpos estranhos e pontos de contraste	Pontos de contraste e impurezas são permitidos, nomeadamente: - 2 pontos/dm ² ou até 5 pontos ou impurezas por produto no tamanho de até 0,5 mm.
Superfície áspera no verso de um produto	O verso de um produto pode ter uma superfície áspera. É permitida uma fenda de até 10 cm de comprimento, Com até 2 cm de largura e até 2 mm de profundidade.
Diferença na cor (forma e chapa)	A correspondência de cores com a forma e chapa, não é garantida.

Examine cuidadosamente as chapas, lavatórios e lava-Loiças Kerrock ou o produto final ao recebê-los. A Kolpa, d.d. não irá considerar reclamações sobre quaisquer peças danificadas durante a utilização ou como resultado da utilização de materiais danificados devido a falha no cumprimento das instruções de processamento, utilização e manutenção.

3. COLA

3.1. Descrição do Produto

A cola Kerrock é um adesivo composto por dois componentes que consiste numa resina modificada de metacrilato de metilo (componente A) e num endurecedor à base de peróxido de dibenzoilo (componente B). A cola de Kerrock garante uma excelente aderência das chapas Kerrock e está disponível em todas as cores das chapas Kerrock, permitindo juntas quase invisíveis, se as instruções de colagem forem devidamente observadas. A cola Kerrock é termicamente condutora e resistente aos raios UV, às influências externas e à água.

3.2. Tipos de Colas no que diz respeito à Embalagem

A cola Kerrock é embalada de duas maneiras:

- em garrafas de plástico
- em dispensadores de cartuchos

a. Cola Kerrock em Garrafa de Plástico

No que diz respeito à quantidade de adesivo, existem três conjuntos de cola Kerrock em garrafa de plástico:

- conjunto de cola Mini Kerrock 0,20 kg (200 g de cola);
- conjunto de cola Média Kerrock 0,50 kg (500 g de cola);
- conjunto de cola Grande Kerrock 1,0 kg (1000 g de cola);

Um conjunto individual de cola Kerrock em garrafa de plástico é composto por uma garrafa de plástico (tamanho conforme o tipo de conjunto) com uma tampa, que contém o componente A, um copo misturador e o seu aplicador (100 ml), uma seringa (5 ml ou 10 ml), que contém o componente B, e uma espátula Kerrock para misturar a cola. O conjunto é embalado numa caixa de cartão de tamanho apropriado.

b. Cola Kerrock em Dispensador de Cartucho

No que diz respeito à quantidade de adesivo, existem dois conjuntos de cola Kerrock em dispensador de cartucho:

- dispensador de cartuchos de cola Kerrock 250 ml
- dispensador de cartuchos de cola Kerrock 50 ml

Um conjunto individual de dispensadores de cartuchos é composto por um cartucho de dois componentes com uma proporção de 10:1 entre o componente A e o componente B. Cada conjunto de dispensadores de cartuchos inclui um misturador. Os cartuchos estão dispostos horizontalmente numa caixa de cartão.

3.3. Propriedades Físicas e Químicas da Cola em Garrafa de Plástico

	Componente A	Componente B
Viscosidade de acordo com Brookfield	5.000-6.000mPas (S05; 20RPM)	3.500-4.000mPas (S04; 50RPM)
Cor	a mesma cor da chapa	Branco (40% de suspensão)
Proporção mista em relação ao volume	100	1
Ponto de inflamação	>11 °C (EN 22719)	>50 °C (EN 22719)
Eficiência de colagem aberta (minutos)	10-15 (20 ± 3 °C)	
Tempo de solidificação (minutos)	35 (20 ± 2°C)	
Solventes no produto	Nenhum	
Período de utilização	12 meses (sob condições adequadas de armazenamento)	



3.4. Propriedades Físicas e Químicas da Cola em Dispensador de Cartucho

	Componente A	Componente B
Viscosidade de acordo com Brookfield	45.000-55.000mPas (S05; 20RPM)	2.600-3.600mPas (S04; 50RPM)
Cor	a mesma cor da chapa	Branco-transparente (4% de suspensão)
Proporção mista em relação ao volume	10	1
Ponto de inflamação	>11 °C (EN 22719)	>50 °C (EN 22719)
Eficiência de colagem aberta (minutos)	10-15 (20 ± 3 °C)	
Tempo de solidificação (minutos)	35 (20 ± 3 °C)	
Solventes no produto	Nenhum	
Período de utilização	24 meses (sob condições adequadas de armazenamento)	

3.5. Gestão e Armazenamento

Altamente inflamável. Irritante para os olhos, sistema respiratório e para a pele. O contacto com a pele pode causar hipersensibilidade. No caso de contacto com os olhos enxague-os com água por 15 minutos. Em caso de lesão, procure imediatamente ajuda médica. Consumir o produto é perigoso para a saúde. Use roupas de proteção adequadas, luvas e óculos de proteção. Mantenha a cola numa embalagem bem fechada, num ambiente bem ventilado e escuro, a uma temperatura de até 25 °C.

Mantenha longe de fontes de ignição, agentes redutores, ácidos, álcalis, aceleradores e metais pesados. Não despeje o produto no sistema de esgotos. Mantenha as seringas e os cartuchos na posição horizontal.

3.6. Preparação da Cola

A temperatura ambiente do local onde é efetuada a colagem, é de 20 °C. Uma junta colada ficará ideal a uma temperatura entre os 18 °C e 25 °C. A área deve estar limpa e livre de pó. Antes de colar, verifique a cor da chapa Kerrock e a cor da cola – as duas cores devem ser iguais.

Existem dois métodos que podemos usar para preparar a cola:

a. Cola em Dispensador de Cartucho

Para dosear a cola no dispensador de cartuchos, usamos uma pistola de dosagem especial. Aparafuse o misturador no cartucho e coloque o conjunto na pistola. Antes de colar, deite fora uma colher de chá de cola e só então aplique a cola na área desejada. Ao colar com esta cola, não é importante observar a proporção entre os componentes, pois são doseados automaticamente. O tempo de solidificação é o mesmo que na colagem com a cola numa garrafa de plástico.

O consumo de cola para uma junta colada com uma borda de 12 mm de espessura:

Cartucho de 50ml 5-8 m de junta colada

Cartucho de 250ml 20-30 m de junta colada.

b. Cola em Garrafa de Plástico

Misture bem o componente A e coloque-o no copo misturador, depois adicione 1% do componente B (que deve ser misturado antecipadamente) e espere cerca de 1 minuto para deixar as bolhas de ar sair. Aplique a cola na área desejada. O tempo efetivo da colagem, preparada desta maneira, é de 8 a 12 minutos. Trabalho adicional pode ocorrer após 2 horas. A cola atinge a sua dureza final após 24 horas. Certifique-se que não coloca demasiado componente B, pois isso aceleraria a reação e danificaria a junta colada (a cola fica amarela, torna-se frágil).

4. FERRAMENTAS E ACESSÓRIOS PARA O PROCESSAMENTO KERROCK

Como noutras indústrias de transformação, o equipamento para processamento da Kerrock baseia-se em ferramentas das várias marcas mais conhecidas pelos profissionais individuais. A seguir encontrará todas as ferramentas recomendadas para o processamento das chapas acrílicas Kerrock.

A escolha da marca das ferramentas depende do profissional individual e das suas necessidades. No entanto, é muito importante observar as diretrizes, que descrevem os métodos de preparação e as ferramentas, recomendadas ou proibidas.

4.1. Máquinas e acessórios básicos para o processamento Kerrock

- Serra circular de mesa 3kW com uma lâmina apropriada para serra circular
- Tupia manual elétrica de 800W para facilitar a fresagem e de 1600W para cortes maiores e fresagem de perfil
- Serra elétrica manual de 1.200 a 2.300 W
- Lixadeira orbital rotativa, elétrica e manual de 250 a 500W
- Aspirador móvel de 350 a 1200W
- Fornalha para tratamento térmico da Kerrock (até 180 °C) com regulação
- Grampos de marceneiro 100 mm ou grampos de fixação 50 mm
- Pistola para aplicação de silicone elástico ou cola de poliuretano
- Kit para preparação e aplicação de cola Kerrock

Independentemente do tipo de serra, todos devem satisfazer as seguintes condições:

1. Devem ser apropriadas para trabalhos pesados.
2. As lâminas das serras devem ser feitas de carboneto de tungsténio de K10, K5 ou qualidade de diamante.
3. As lâminas das serras devem ter um ângulo negativo de -6 graus.
4. Devem ter entre 4.000 e 6.000 rpm.
5. Devem ser adequadas para cortar linhas retas.

As lâminas das serras devem ser afiadas regularmente com uma roda abrasiva com aspereza entre 400 e 600 (20 a 40 micrones).

4.2. Máquinas adicionais para o processamento Kerrock

Para facilitar o trabalho do processamento Kerrock também é recomendável usar as máquinas enumeradas abaixo, visto que contribuem consideravelmente para o processamento de alta qualidade e reduzem o tempo necessário para a execução:

- Tupia 3kW com alimentador
- Fresa de bancada ou fresa CNC (1,5kW)
- Serra de recortes elétrica portátil 450W
- Serra de fita 3kW
- Lixadora vibratória elétrica manual 280-550W
- Lixadora estável para o lixamento de madeira
- Lixadora de rolos elétrica, portátil 1.000W
- Berbequim elétrico e portátil, 800W
- Berbequim vertical 1500W

5. PREPARAÇÃO DA ÁREA DE TRABALHO

5.1. Preparação da área de trabalho na oficina

Antes de iniciar o processamento Kerrock, devemos garantir as seguintes condições:

- A temperatura recomendada na oficina é de 20 °C. As condições ótimas são entre 18 °C e 25 °C.
- Antes do processamento, mantenha as chapas numa sala com uma temperatura ambiente de cerca de 20 °C durante pelo menos 12 horas.
- As áreas de trabalho devem estar bem iluminadas.
- A oficina onde ocorrer a colagem Kerrock, deve estar limpa de resíduos e poeiras.
- Certifique-se de que o pó e as aparas são aspirados.
- As superfícies de trabalho para a colagem Kerrock devem ser completamente planas.
- Certifique-se de que as chapas estão bem protegidas contra qualquer dano durante o armazenamento.

5.2 Preparação da área de trabalho nas instalações do cliente

Antes de instalar o produto nas instalações do cliente, é recomendável verificar o seguinte:

- Acesso da área de estacionamento às portas de entrada
- Distanciamento e outros obstáculos
- Dimensões da entrada
- Condição das paredes
- Altura do teto
- Instalações elétricas e da água
- Anote qualquer outra informação que possa acelerar o processo de instalação de um produto Kerrock.

Proporcione a todos os clientes um serviço agradável, com ênfase no tratamento dos clientes de maneira educada e respeitosa.

Execute todas as medidas de segurança para proteger a área de trabalho contra pó e resíduos.

Forneça ao cliente todas as informações necessárias sobre as características dos produtos Kerrock e explicações sobre o trabalho.

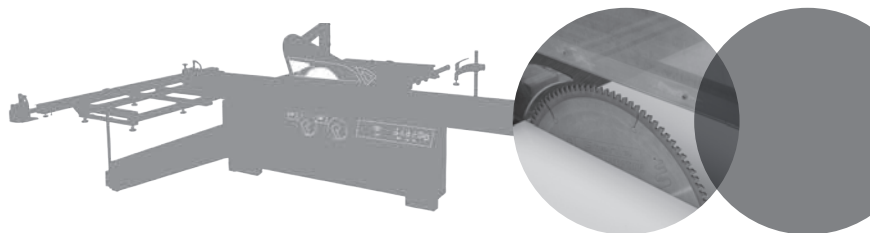
É necessário chegar a um acordo com o cliente sobre todas as obras antes do início do trabalho.

Forneça ao cliente instruções escritas e verbais sobre a manutenção e os cuidados corretos com os produtos Kerrock.

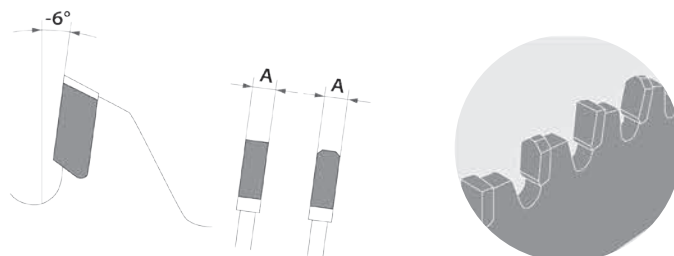
6. CORTE DAS CHAPAS KERROCK

6.1. Ferramentas necessárias

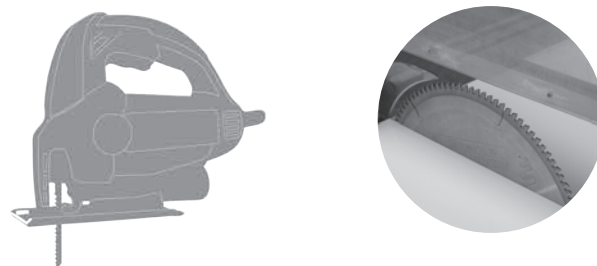
O corte das chapas Kerrock é feito principalmente com serras circulares de mesa utilizadas para o corte de painéis de madeiras convencionais, como painéis de aglomerado, contraplacado, chapas mediapan, etc.



As lâminas das serras circulares para cortar Kerrock têm dentes retos e em forma de trapézio, que são 0,3 mm maiores do que os dentes retos. Os dentes têm um ângulo de inclinação (-6 °).

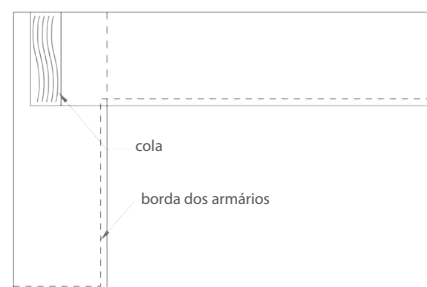


Para cortes mais grosseiros ou para a preparação prévia de Kerrock para mais Processamento, podemos usar serras de fita rolos ou serras pendulares. Devemos estar cientes de que tal serragem pode causar pequenas fissuras no material, portanto, a medição excessiva mínima é de 5 mm.



Para o corte, recomenda-se usar moldes que realmente representem a superfície superior. É muito importante que o molde esteja impecável para facilitar o processo de montagem. Existem diferentes métodos de Preparação dos moldes, escolhendo o que melhor se adapta à sua forma de trabalhar.

Frequentemente usamos moldes de cartão, que podem ser adaptados mesmo em salas mais pequenas, e podemos escrever neles certas informações para processamento posterior. Não dobram facilmente e têm um preço favorável. Com base nestes moldes, um cliente poderá ver o tamanho real da parte superior da superfície, o que lhe permitirá mudar o tamanho da saliência ou qualquer outra característica. Este molde de cartão também pode ser usado para a proteção da superfície superior após a montagem estar concluída. Isto é especialmente verdade quando outros profissionais, como pintores, eletricitistas, canalizadores etc., continuam a trabalhar e poderiam danificar acidentalmente a superfície.



6.2. Execução

O planeamento é de extrema importância para garantir uma execução mais simples e de maior qualidade. Nesta fase devemos observar as seguintes regras:

NOTA

Todas as bordas devem estar a pelo menos 50 mm de distância de qualquer corte (fogão de placa, lava-loiça).



A borda de corte deve ser uniforme e lisa, sem bordas danificadas, para garantir uma união impercetível. As bordas representam potenciais pontos fracos, onde as fissuras podem começar a aparecer. No planeamento dos cortes devemos ter em mente o raio mínimo de 6mm, pois as juntas internas retangulares também representam um ponto de risco, onde podem aparecer fissuras.

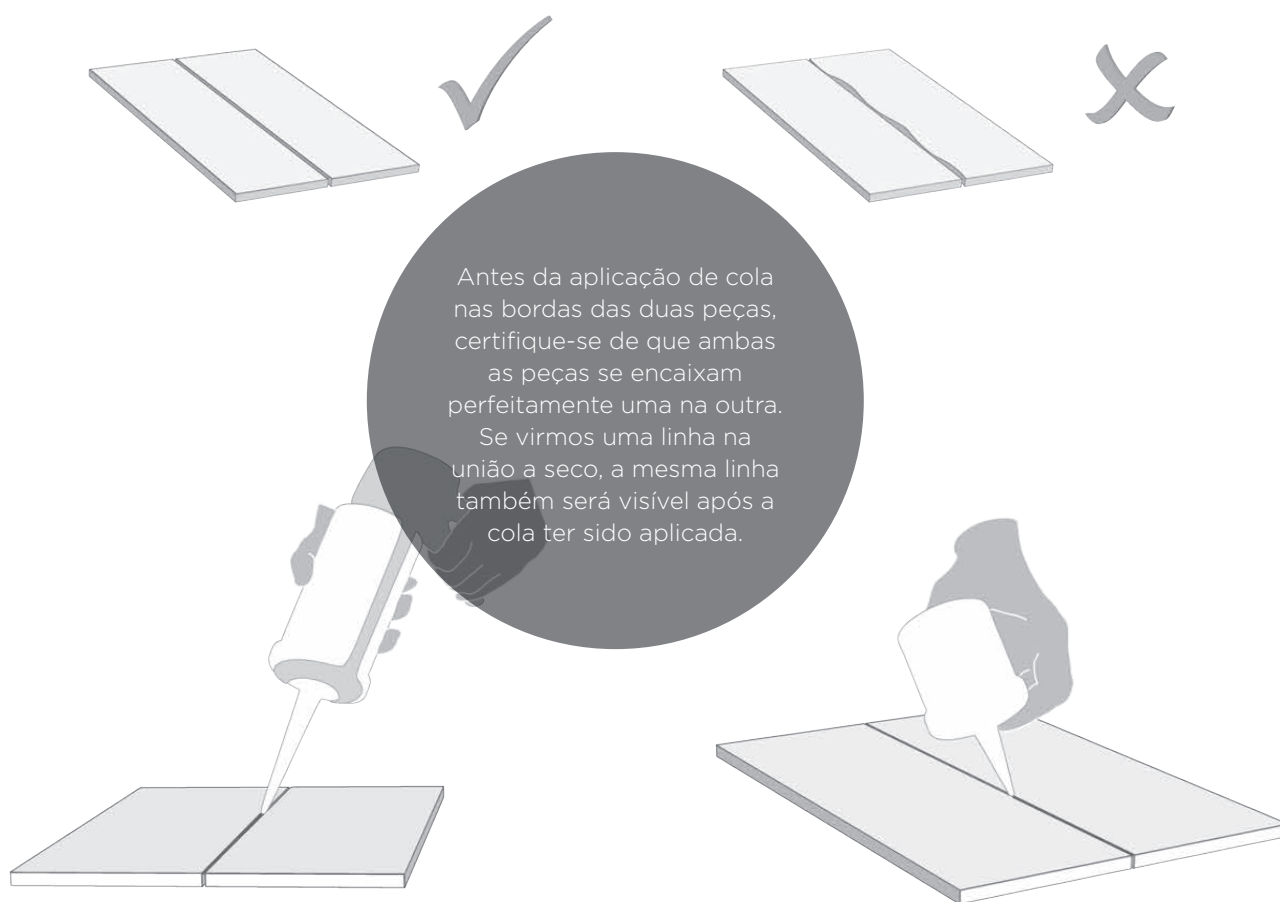


7. COLAGEM

Basicamente, existem dois tipos de colagem: colagem de duas chapas Kerrock e colagem de Kerrock com outros materiais.

7.1. Colagem de Duas Chapas Kerrock

Para colar dois elementos Kerrock, usamos adesivo acrílico de dois componentes, que é usado para se conseguir juntas praticamente impercetíveis e excelentes propriedades mecânicas e físicas (a cola é da mesma cor da chapa Kerrock). Siga as instruções para a preparação da cola e o procedimento da junta. O número da cor da cola deve corresponder ao número da cor da chapa Kerrock. Antes da colagem, verifique a uniformidade da cor do material Kerrock. A execução das bordas deve garantir o menor uso possível de material e a mais alta qualidade do produto. Os pontos de união devem ser perfeitos nas bordas, limpos e desengordurados com álcool. As manchas que o álcool não remover, são removidas com uma lixa.



As peças coladas são colocadas numa superfície plana voltadas para cima. Deixe um espaço de 2 a 3 mm de comprimento. Recomendamos usar uma base feita de material onde a cola Kerrock não possa aderir (PE, alumínio, aglomerado laminado, encerado ou fita autoadesiva de PVC, etc.). A cola é inserida no espaço entre os dois elementos Kerrock, após o qual são premidos para a sua posição final.



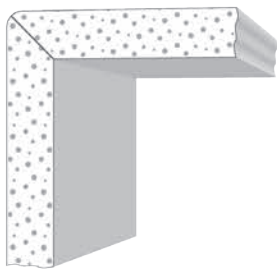
Para peças a serem coladas perpendicularmente, aplicamos cola na superfície e depois pressionamos a peça colada perpendicularmente à superfície. A peça colada é fixada com grampos ou pinças. Recomendamos mover a peça colada de 1 a 2 mm para o interior da superfície. Isto garante uma borda suave após a conclusão do processamento.

Após colar duas peças Kerrock, espere cerca de 60 minutos, dependendo da temperatura ambiente, antes de continuar com o processamento da junta. A cola é apropriada para a continuação do processamento após estar totalmente seca e endurecida. O excesso de cola não deve ser removido enquanto ainda estiver macia, porque encolhe aprox. 10% durante o ajuste.

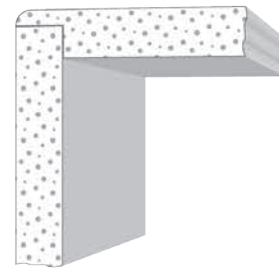


No caso de chapas Kerrock que contenham partículas de metal (efeito Metal, Luminaco S e Marble), a aparência da superfície e da borda da chapa diferem, por isso, certifique-se de que a borda não está visível ao fazer as juntas. Existem duas formas de fazer isto:

- Junção a um ângulo de 45°
- Junção com uma ranhura



No primeiro exemplo, duas peças Kerrock são cortadas na área prevista para a junta, num ângulo de 45° e, em seguida, coladas uma à outra.



No segundo exemplo, é feita uma ranhura na chapa Kerrock que atinge até 2/3 da profundidade da chapa e é tão larga quanto a espessura da peça colada. Cole-as juntas.

Também pode usar uma fita adesiva.

Este método é obrigatório para chapas com efeito Metal, Luminaco S e Marble, sendo recomendado para os demais efeitos.

7.2. Colagem Kerrock com outros materiais

Chapas e outros elementos Kerrock podem ser colados em todos os materiais com colas elásticas permanentes: de silicone ou poliuretano, colas essas que permitem o dilatamento das peças coladas em relação às suas propriedades de dilatação, evitando assim a deformação do produto. A espessura da camada elástica da cola deve ser entre 1 e 3mm, depende do material utilizado, das dimensões do material e das mudanças de temperatura na sala. A distância é garantida com uma fita adesiva de dupla face, que durante o tempo de fixação da cola elástica também assume uma função de colagem, pois o tempo de fixação das colas permanentemente elásticas também é de até 24 horas à temperatura ambiente e com 50% de humidade.

No caso de produtos Kerrock com posicionamento horizontal e sobrecarregados, devemos garantir a sub-construção de suporte.

Esta pode ser feita de madeira maciça, chapas de painel ou metal e deve estar colada ao elemento Kerrock com cola elástica. A sub-construção de madeira deve ser protegida da humidade. Tiras das sobras das chapas Kerrock cortadas também podem ser usadas para a sub-construção de suporte.

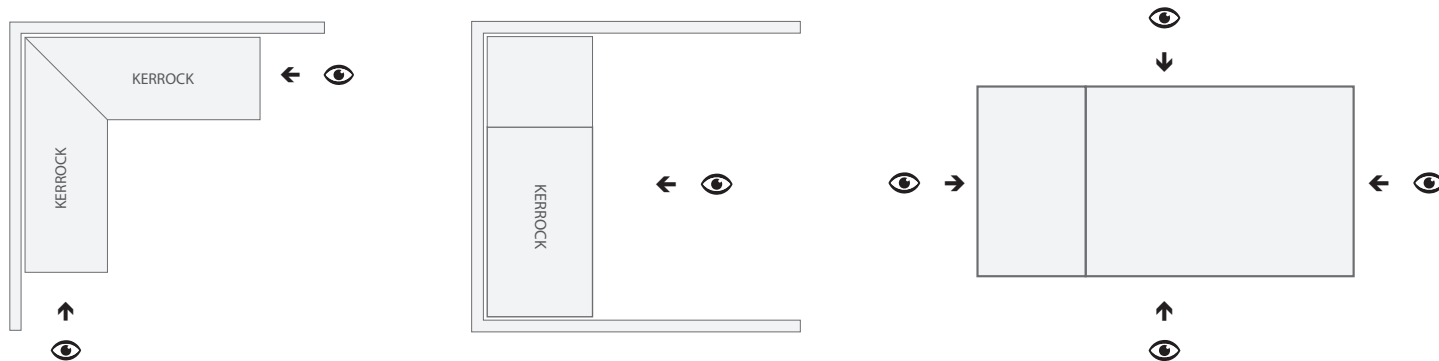


7.3. Métodos Especiais de Unir Chapas com Efeito Marble e Metal

No caso de chapas com efeito Marble, é necessário examinar cuidadosamente a chapa e o padrão antes da colagem. Quando se efetuar a ligação, é necessário primeiro verificar se o padrão de uma chapa corresponde ao padrão na outra chapa, sem qualquer cola. A correspondência total não é possível, no entanto, com um bom planeamento, é possível conseguir transições muito agradáveis. Todas as juntas/peças coladas devem ser executadas sob um ângulo de 45° ou com uma ranhura de até 2/3 (consultar a página 16).

As chapas de efeito Metal contêm partículas metálicas - brilham e são unidas de forma semelhante às chapas de efeito Marble descritas anteriormente. Quando as chapas estão a ser colocadas, o reflexo do brilho é orientado e de uma cor diferente quando visto em ângulos diferentes (por conseguinte a chapa é de outra cor).

Antes de colar e formatar as chapas, é aconselhável inspecionar se o reflexo do brilho (partículas emissoras de luz) é idêntico em todas as direções. É aconselhável efetuar uma inspeção a partir das quatro direções ou da direção em que esta ficará visível (por exemplo, no balcão da cozinha, junto à parede, em forma de L, existem apenas duas direções visíveis; na ilha da cozinha há quatro direções e no balcão entre duas paredes, há apenas uma direção)



As variações na orientação do brilho são reforçadas pelo polimento mais qualitativo - quanto mais polido, maior a diferença na orientação do brilho - que é apenas visível quando se juntam duas chapas.

Tudo acima se aplica apenas a chapas unidas. Se os produtos forem feitos de uma única chapa Kerrock e não houver junção, a orientação da chapa é irrelevante.

8. DETALHES E FABRICO DA BORDA

8.1. Fabrico da Borda Traseira da Bancada

Ao fazer a borda traseira da bancada (acabamentos de madeira), temos a oportunidade de oferecer aos nossos clientes bordas únicas, que garantem uma excelente aparência e facilitam a limpeza. E isto faz com que as pessoas adorem ainda mais o material Kerrock.

Existem duas maneiras eficazes de fazer uma borda arredondada no balcão da cozinha:

- Elementos de borda previamente preparados
- Borda feita com a fresa de borda AK

8.1.1. Elementos de Borda Previamente Preparados

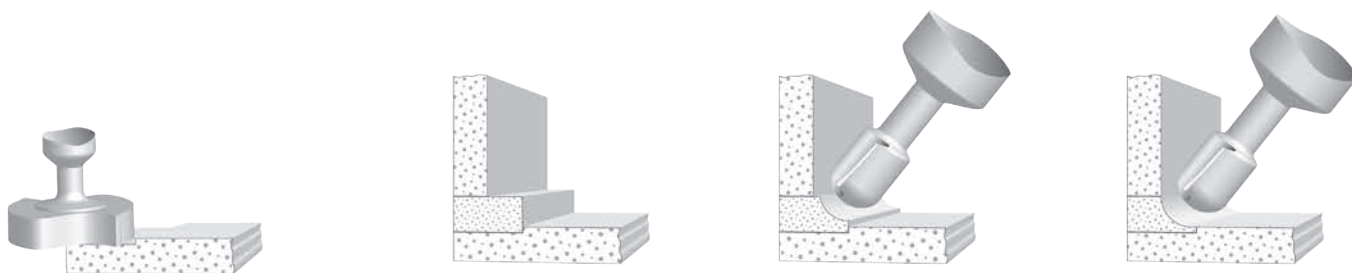
Para fazer um elemento de borda previamente preparado, cortamos duas tiras de material Kerrock com 80 e 30 mm de largura e colamo-las juntas. Certifique-se de que a peça de 30 mm é colada em paralelo ao longo de todo o comprimento. Após a junta secar, as bordas devem ser fresadas no raio desejado e cortadas longitudinalmente. Este acabamento de madeira com raio é colado na bancada com a ranhura que fizemos anteriormente.



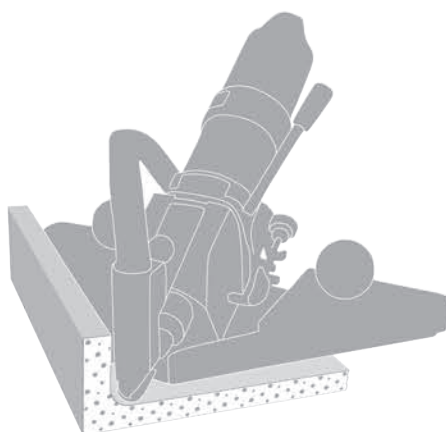
8.1.2. Borda feita com a fresa de borda AK

Se tivermos uma fresa de borda, o corte da madeira pode ser feito de acordo com o seguinte procedimento:

- Cole uma tira de material Kerrock com 24mm de largura na bancada.
- Cole uma tira de material Kerrock numa posição vertical na tira colada, para atingir o comprimento desejado do acabamento.
- Após a peça colada ter endurecido, faça o raio desejado com a fresa de bordas.



A peça processada é então cortada deixando 2 a 3 mm de borda, que é colada na bancada, onde anteriormente fizemos uma ranhura com 2 a 3 mm de profundidade e 25 mm de largura.

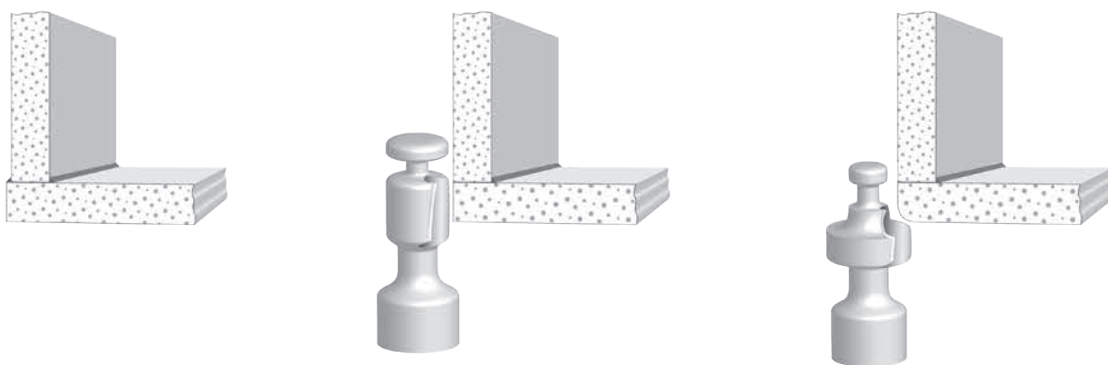


8.2. Elaboração da Borda Dianteira da Bancada

O design da borda frontal é limitado apenas pelos desejos e imaginação do cliente. Apresentaremos apenas algumas das opções para fazer a borda frontal:

8.2.1. Elaborar uma Borda Clássica

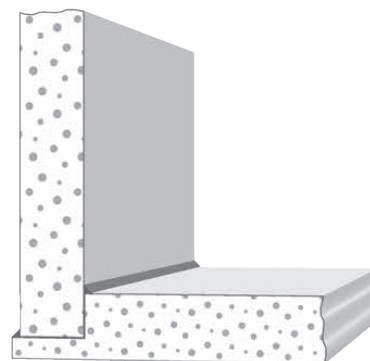
Para fazer a borda frontal, usamos principalmente a borda clássica ou peça a ser colada retangularmente. Corte um pedaço de material Kerrock com a largura desejada e cole-o na parte de trás da bancada com o lado da frente voltado para fora. A peça colada deve ser movida 1 a 2 mm para o interior da bancada para acelerar o processamento.



No caso do método da ranhura, faça uma ranhura na parte de trás da bancada da cozinha, atingindo os 2/3 de espessura da bancada, ou seja, tão largo quanto a espessura da peça colada. O remendo é colado na parte da ranhura.

No caso de chapas Kerrock que contenham partículas de metal (efeito Metal, Luminaco S e Marble), a aparência da superfície e da borda da chapa diferem. Existem duas formas de fazer uma boa junção entre a chapa e a borda:

- junção a um ângulo de 45°
- junção com uma ranhura



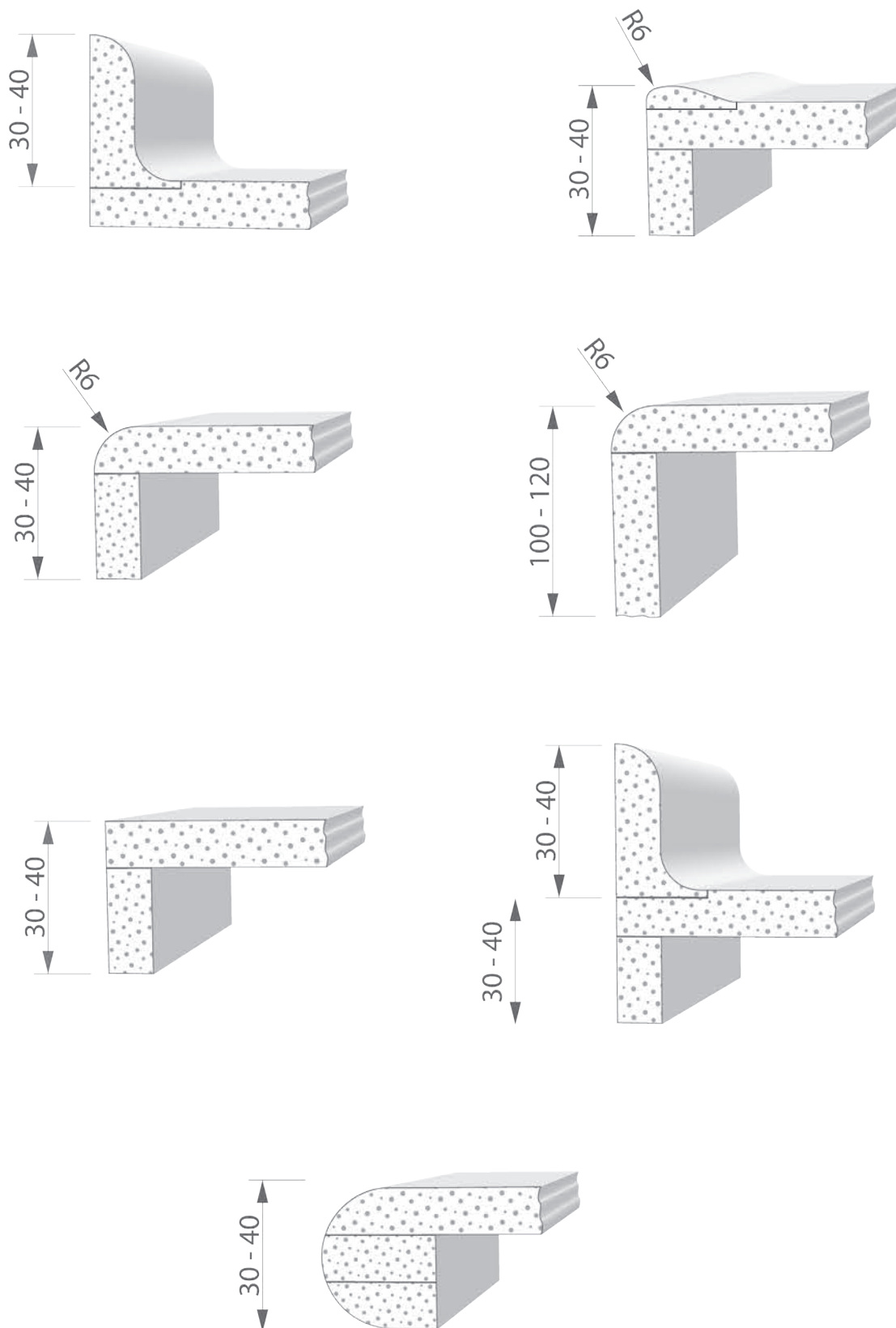
Na junção de 45 graus, ambas as partes - a parte colada e a bancada - são cortadas num ângulo de 45°. Cole uma fita adesiva no lado de trás para fixar as duas partes. Após a cola ter sido aplicada, a peça colada é introduzida na chapa, enquanto a fita adesiva impede deformidades na junta.

Este método é obrigatório para chapas com efeito Metal, Luminaco S e Marble, sendo recomendado para os demais efeitos.



8.2.2. Bordas de Perfil

Além de uma borda clássica, também podemos criar várias bordas de perfil usando o material Kerrock. Dependendo da largura da borda desejada, vários pedaços de material Kerrock são colados juntos, sendo processados com diferentes máquinas de fresagem de perfil após a cola estar completamente seca.

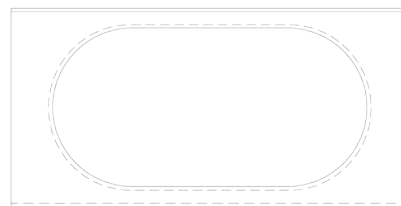


9. INSTALAÇÃO DE LAVA-LOIÇAS E LAVATÓRIOS

É possível instalar um lavatório ou lava-loiças feito de material Kerrock ou aço inoxidável.

9.1. Corte do Esboço

Na superfície de trabalho da bancada Kerrock, traçar a borda interna do lava-loiças com um lápis. Se tal não puder ser feito, marcar a borda externa e depois deduzir a espessura do lava-loiças e mais 5 mm. Usando uma serra de recortes cortar a parte marcada. É obrigatório cumprir o sobredimensionamento de 5mm, porque a serra de recortes serve apenas para fazer cortes grosseiros.



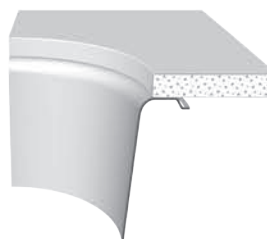
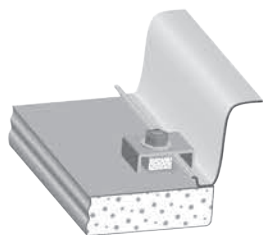
9.2. Instalação de Lava-Loiças ou Lavatórios Kerrock

Após fazermos um corte grosseiro, preparamos a parte de trás da bancada de trabalho para a colagem, removemos todas as impurezas e desengorduramos a bancada com álcool técnico. Verifique se o corte se encaixa no lava-loiças ou no lavatório e se assenta uniformemente na superfície de trabalho. Em seguida, aplique uma quantidade suficiente de cola Kerrock na circunferência do corte e coloque o lavatório ou lava-loiças sobre a mesma. Recomenda-se colocar um peso adicional no lavatório ou no lava-loiças colados.

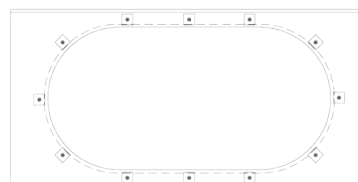
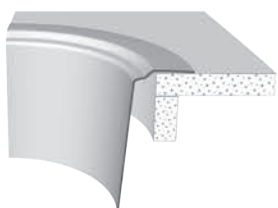


9.3. Instalação de Lava-Loiças Inox

Para a instalação de parafusos de suporte de lava-loiças Inox (não fornecidos com chapas Kerrock). O material Kerrock é cortado em pedaços retangulares com cerca de 20x40mm. No meio do material, faça um furo com um diâmetro de 6 mm. Um lado do furo é perfurado para o parafuso M6.

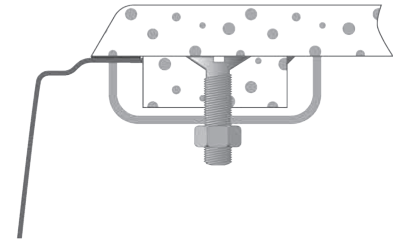


Verifique se o corte se encaixa no lava-loiças Inox e coloque-o na posição desejada. A cada 10 a 15 cm do lava-loiças Inox, cole os parafusos de suporte.



Recomendamos colá-los firmemente ao longo do lava-loiças Inox, para que a sua localização exata deixe de ser necessária durante a instalação final, uma vez que os ganchos colados definem a posição exata do lava-loiças Inox.

Após fixar os parafusos de suporte, fixe o lava-loiças Inox com ganchos de montagem e continue a efetuar o processamento da borda de acabamento do corte. Após o processamento final, desmonte a borda do lava-loiças Inox, aplique cola de silicone na superfície de assentamento e aparafuse o lava-loiças de volta ao seu lugar.



9.4. Acabamento do Corte

Para fazer o acabamento do corte da borda do lava-loiças ou bacia, temos várias opções que dependem das preferências do utilizador e a perícia do profissional. A figura abaixo mostra os perfis de acabamento mais utilizados. São feitos com a fresa portátil e a lâmina apropriada. Também é possível instalar um drenador na bancada Kerrock.

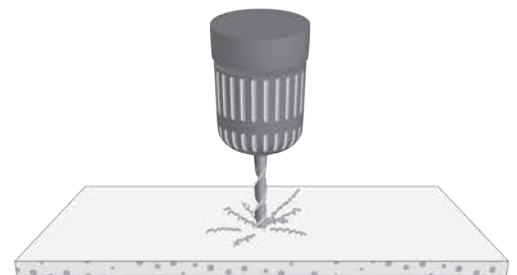


Se a chapa e a bacia tiverem a mesma cor, recomenda-se que a bacia seja instalada da mesma forma estabelecida para a produção da borda com um efeito Metal.

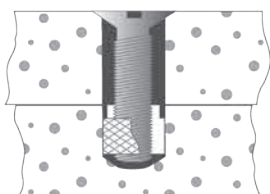
Isso reduz a visibilidade da diferença de tonalidades entre a chapa e o lavatório.

9.5. Fazer Perfurações

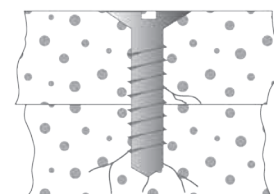
Perfure a superfície Kerrock usando um berbequim portátil ou vertical com brocas feitas de aço de alta velocidade ou metal duro. Para os furos até 50 mm de profundidade usamos uma broca de aço de alta velocidade com um ponto normal, um ângulo de 120 ° ou brocas com uma ponta de metal duro. Para perfurações mais profundas que 50 mm, usamos brocas de aço de alta velocidade ou de metal duro.



Se for necessário aparafusar a união na superfície Kerrock, devemos inserir uma bucha de latão ou de PVC. Deve-se cumprir as condições de trabalho que se aplicam ao vidro ou outros materiais mais frágeis. O furo deve ser cerca de 10% maior que o diâmetro do parafuso. Devemos também inserir um espaçador entre a superfície Kerrock e um parafuso e o segundo material com juntas de rosca.



Em nenhuma circunstância se devem cortar as bobinas numa superfície Kerrock, pois poderia resultar em fissuras e, Consequentemente, a quebra da superfície Kerrock.



10. INSTALAÇÃO DE UM FOGÃO DE PLACA

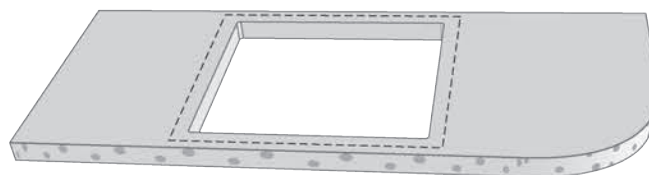
Também podemos instalar um fogão de placa na bancada Kerrock. Devemos estar cientes de que a instalação do fogão de placa é o trabalho onde acontecem a maioria das falhas. A seguir encontrará uma lista de causas possíveis:

- Calor - expansão e encolhimento (sobreaquecimento)
- Pontos fracos como resultado do corte, o que aumenta a possibilidade de fissuras
- Ausência do cinto de Al de proteção contra o calor
- As placas de cozinha com defeito emitem muito calor
- Não há espaço suficiente entre um fogão de placa de e uma bancada Kerrock
- Ausência do reforço do corte ou reforço mal feito

As placas de cozinha em vitrocerâmica não são apropriadas para a instalação forjada (nivelada com a bancada) nas bancadas Kerrock. A garantia da Kolpa d.d. não cobre esta instalação.

10.1. Fazer um corte

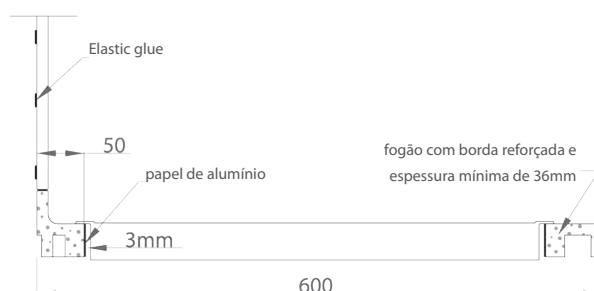
Após definir o local de instalação de uma placa de cozinha, use uma fresa para fazer um corte bruto, que seja pelo menos 3mm menor do que a largura necessária. Certifique-se de que as juntas longitudinais ou transversais de uma bancada Kerrock estão a pelo menos 70mm de distância da fonte de calor.



Se estiver a instalar um fogão de placa numa bancada Kerrock com revestimento de parede Kerrock, que está fixo à bancada, este último deve estar pelo menos a 150mm de distância do revestimento.



No caso de uma bancada de trabalho com 600mm de largura, podemos montar um revestimento de parede feito de material Kerrock, mas não deve estar rigidamente ligado a uma bancada. Deve ser fixo elasticamente, como mostra a figura.



10.2. Reforço de um corte

Quando terminar o corte grosseiro, fixe uma estrutura de reforço feita de duas tiras Kerrock, com 12 mm de espessura e 30 a 50 mm de largura, coladas juntas. As suas dimensões internas devem corresponder às dimensões da abertura prevista para o fogão de placa. Fixe a estrutura na parte traseira da bancada para a abertura para o fogão de placa.

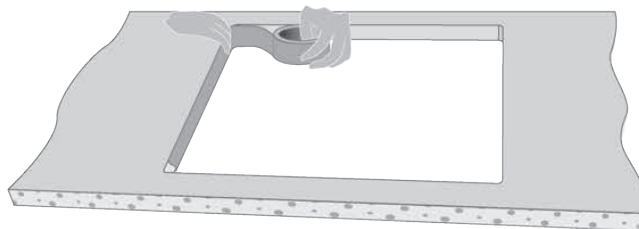
Após a colagem, processe o corte grosseiro com uma fresa e retifique a borda do corte com uma lixa da mesma qualidade que a da superfície visível da chapa Kerrock.



10.3. Instalar um Fogão de Placa

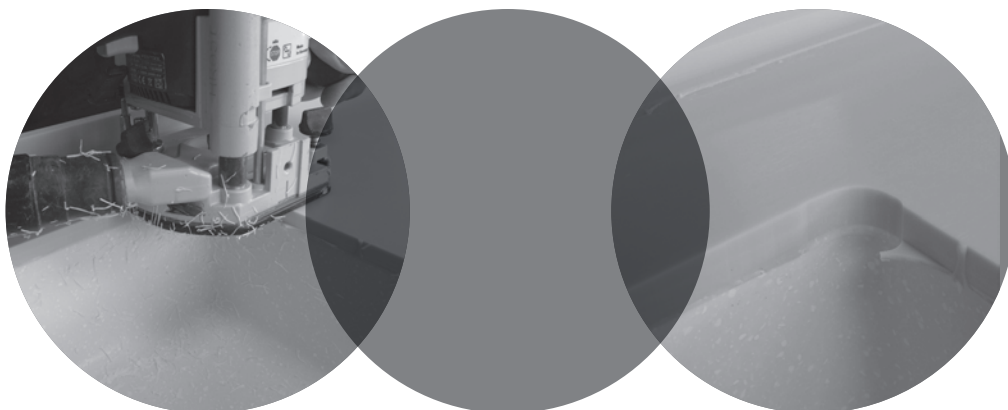
Antes de instalar um fogão de placa, verifique novamente a borda do corte. Quanto mais processamos o corte, assim como a superfície superior e inferior, menos problemas poderemos esperar durante a utilização. Após nos termos certificado de que o aro do corte está feito profissionalmente, devemos colocar a fita autoadesiva de proteção AI (3M 425 fita de alumínio ou semelhante).

Ao instalar uma fita, conseguimos uma distribuição mais uniforme da temperatura ao longo de todo o aro. Insira o fogão de placa. Certifique-se de que o espaço entre a borda da bancada Kerrock e a chapa de cozinhar tem no mínimo 3mm.



NOTA

A Kerrock não é apropriada para uma instalação de chapas de cozinhar niveladas com o balcão.

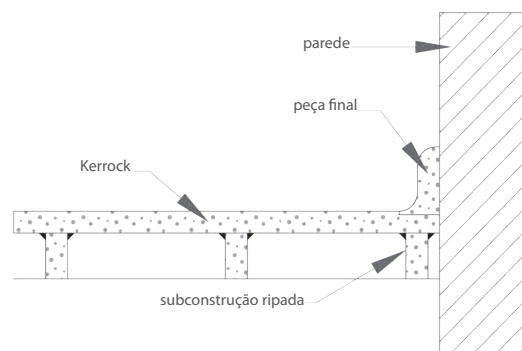


11. SUB-CONSTRUÇÃO

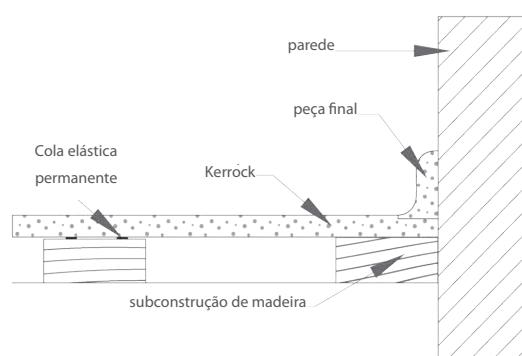
Para várias aplicações, usamos diferentes espessuras de chapas Kerrock. Abaixo estão indicadas as espessuras mínimas necessárias para aplicações individuais:

- Chapa Kerrock de 6 mm, utilizada apenas para revestimentos verticais de parede;
- Chapa de Kerrock de 8 mm, utilizada para pratos de mesa, bancadas de lava-loiças, ambientes de casas de banho e fachadas;
- Chapa Kerrock de 12 mm, usada para bancadas de cozinha, placas de mesa e outras superfícies horizontais;
- Chapas Kerrock de 18 mm, utilizadas para chapas autossustentáveis.

Em todas as aplicações, onde o espaçamento entre as peças do rolamento é de 500 mm ou mais, é obrigatório utilizar uma subestrutura. Recomendamos fazer o suporte de material Kerrock, que é resistente à humidade e tem o mesmo coeficiente de dilatação da superfície de trabalho.



Isso é utilizado para evitar qualquer alteração no material devido às mudanças de temperatura. O suporte também pode ser feito de madeira, chapas de madeira ou metal, mas devem ser adequadamente protegidos da humidade. Devido a diferentes expansões térmicas, os coeficientes de adesão das chapas Kerrock devem ser colados a um suporte feito de outros materiais com adesivo elástico permanente.



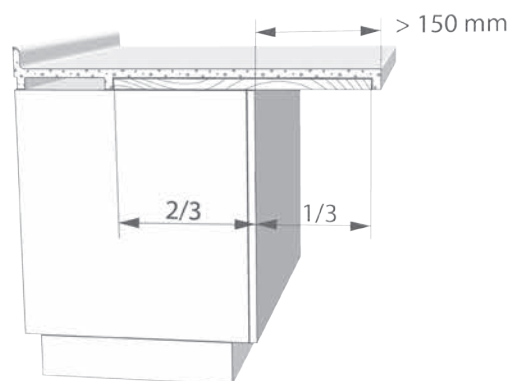
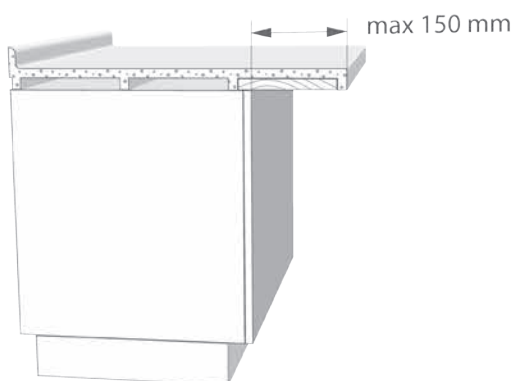
11.1. Suporte da Bancada

As bancadas Kerrock são montadas numa subestrutura de apoio apropriada. Para bancadas de cozinha usamos frequentemente a subestrutura na forma de uma escada. Ao longo da bancada da cozinha coloque o elemento do apoio à frente e ao lado. Os elementos longitudinais são ligados aos transversais a cada 600 mm. Tal subestrutura é preparada com tiras de material Kerrock com 12 mm de espessura e pelo menos 30 mm de largura, e, em seguida, colados com a cola Kerrock na parte de trás da bancada da cozinha. Os elementos da subestrutura também podem ser feitos de painéis de partículas laminadas, com pelo menos 18 mm de espessura e 50 mm de largura. Neste caso utilize adesivo de silicone elástico permanente.

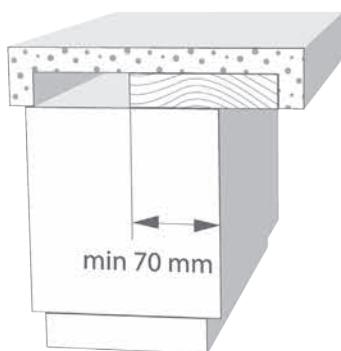


A subestrutura também pode ser feita apenas com reforços longitudinais, ou seja, colocando as peças de apoio nas partes frontal, central e traseira.

11.2. Suportar a Saliência

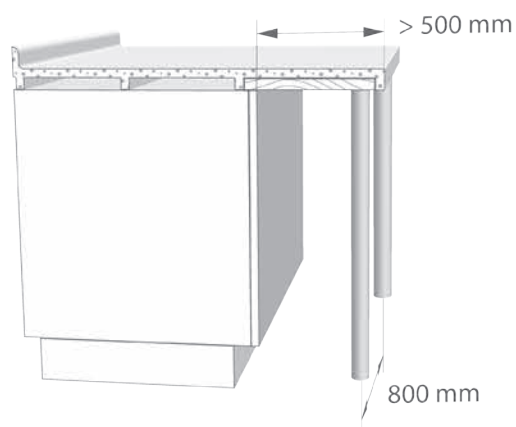
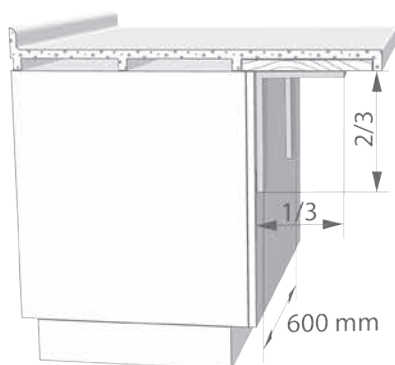


As saliências devem atingir pelo menos 70 mm no suporte (armário).



Sob esta saliência, recomendamos colocar uma peça de madeira ou chapas de partículas laminadas, que serve como material de enchimento e melhora a aparência estética do produto.

Para saliências maiores do que 150 mm, devemos usar uma subestrutura, em que 2/3 da superfície de apoio atinge o armário e 1/3 serve como a peça de apoio.



Para reforçar estas saliências, também podemos usar consolas de apoio, que são colocadas pelo menos a cada 600 mm. As peças verticais da consola devem ser 50% mais longas do que a sua parte horizontal.

As saliências mais largas do que 500 mm devem ser suportadas no chão. Para tais suportes de apoio podemos usar madeira ou material Kerrock. O suporte é necessário a cada 800 mm.

12. RETIFICAÇÃO NO POLIMENTO

Antes da retificação final, tenha atenção ao seguinte:

- Ao tipo de lixa que será utilizada
- Ao nível desejado de brilho da superfície Kerrock processada
- O tipo de papéis abrasivos que serão usados depende do processamento final desejado. Há papéis abrasivos ásperos - tamanho médio de um grão áspero, micron - rugosidade igualmente distribuída, lixas para retificação a húmido ou a retificação a húmido e a seco. Recomendamos usar lixas de 3M Mícron.
- Para obter o brilho final no polimento, devemos estar cientes de que as cores escuras são muito mais sensíveis à manutenção e requerem mais cuidado para preservar o brilho total. Portanto, não recomendamos a utilização de tons escuros nas áreas expostas.

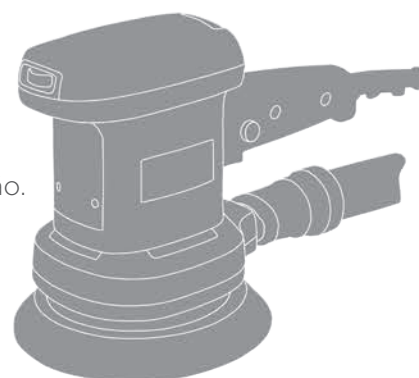
A tabela abaixo especifica a utilização de diferentes tipos de lixas para obter o brilho desejado:

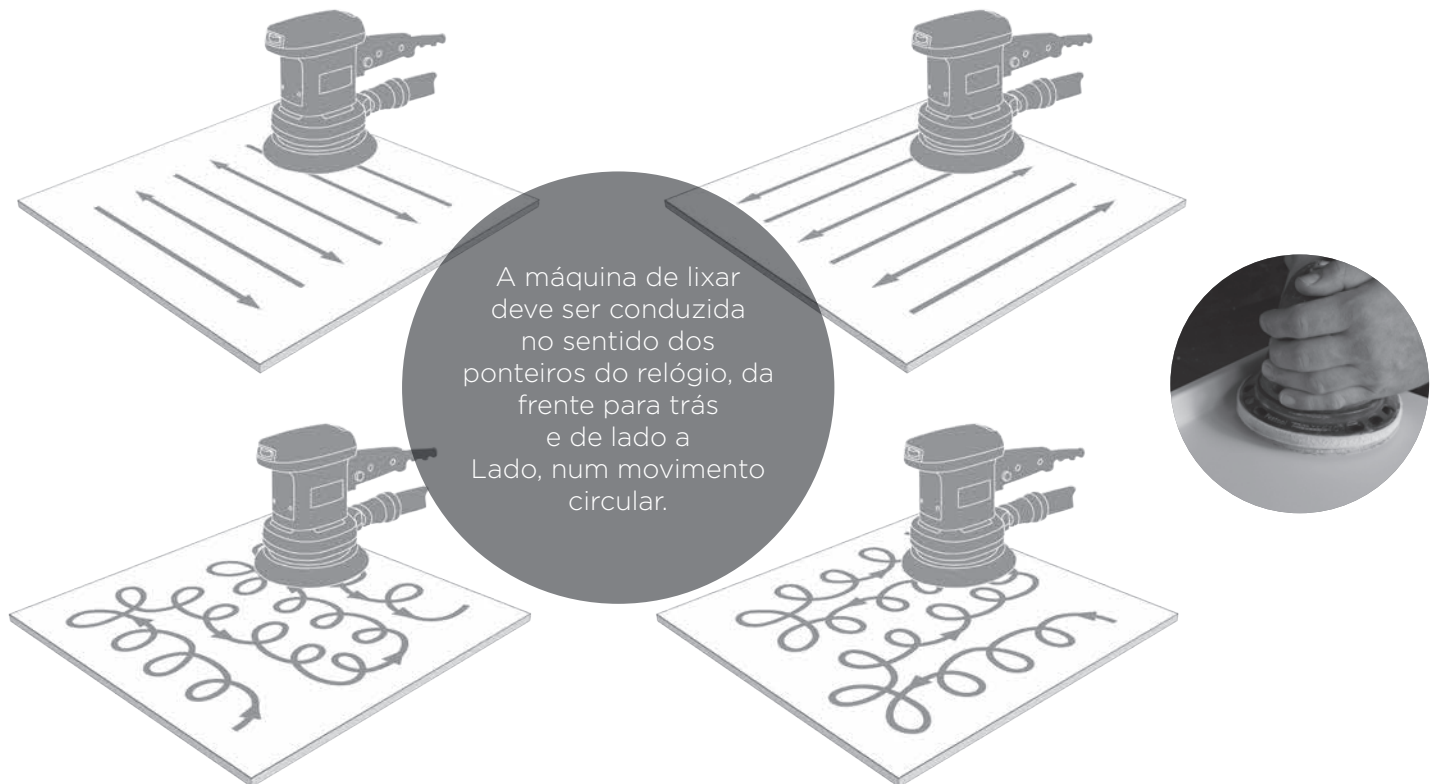
Conclusão	Marca de lixa		Manutenção	Aviso
	FESTO	Mirka		
Matte	P150 GRANAT	P150 Abranet Ace	Manutenção fácil, baixos custos de manutenção	Para zonas pública e frequentemente visitadas
	P180 GRANAT	P180 Abranet Ace		
	P240 GRANAT	P240 Abranet Ace		
	P320 GRANAT	P320 Abranet Ace		
Semi-brilhante	P150 GRANAT	P180 Abranet Ace	Manutenção moderada	Para uma decoração colorida mais escura. O nível mais comum de tratamento de superfície
	P180 GRANAT	P240 Abranet Ace		
	P240 GRANAT	P320 Abranet Ace		
	P320 GRANAT	P400 Abranet Ace		
	S400 PLATIN 2	P360 Abralon		
S500 PLATIN 2	P500 Abralon			
Brilho elevado	O mesmo do que o semi-brilho	O mesmo do que o semi-brilho	Sensível e com manutenção frequente	Para superfícies decorativas e verticais
	S1000 PLATIN 2	P600 Abralon		
	S2000 PLATIN 2	P1000 Abralon		
	S4000 PLATIN 2	P2000 Abralon		
	Pasta de polimento	P3000 Abralon		
		P4000 Abralon		
	Pasta de polimento			

Para informações sobre outras marcas, consulte o seu fornecedor.

12.1. Retificação

Os produtos Kerrock devem ser retificados para atingir a forma final. Retificação é feita com máquinas de vibração excêntricas com aspiração. Para um processamento de qualidade da superfície, a retificação tem de ser feita gradualmente com lixa de grãos ásperos e passo a passo, usar lixas de grãos cada vez mais finos.





Caso contrário, a retificação irá criar remoinhos e riscos. A pressão de uma máquina de lixar numa superfície de retificação não deve ser muito forte, pois tal causaria o sobreaquecimento do meio de retificação e tornaria o processamento da superfície Kerrock mais difícil, em consequência da polimerização do material. Ao trocar a lixa limpe rapidamente a superfície do solo, pois o resíduo de pó tem a mesma granulação que a lixa, e deixará vestígios de granulação da lixa anterior.

12.2. Polimento

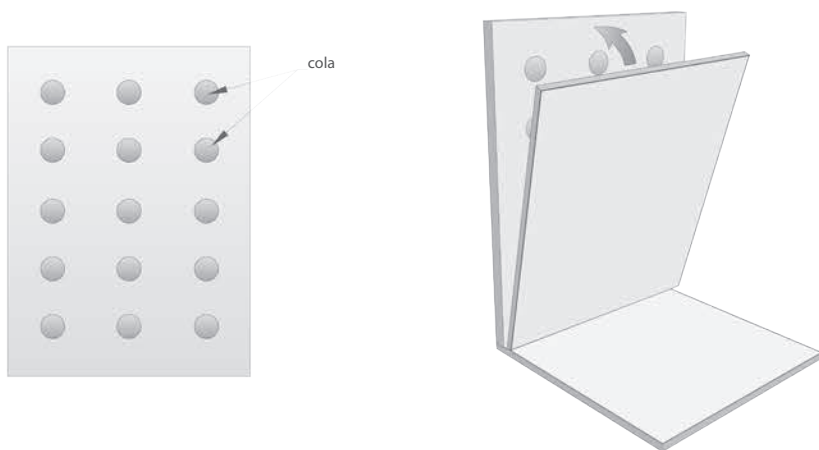
Se queremos alcançar uma superfície Kerrock brilhante, devemos usar lixas com granulações mais finas.

Fazer o acabamento com um bloco de polimento duro e uma pasta de polimento (para áreas tingidas ou de aço inoxidável), aplicar na superfície Kerrock e polir o tempo necessário para alcançar o brilho desejado. Repare que o polimento não é apropriado para superfícies de trabalho, pois exigiria uma manutenção muito mais complexa.



13. APLICAÇÕES VERTICAIS

As chapas Kerrock também podem ser usadas em combinação com várias outras aplicações, como móveis, vários objetos decorativos, telhas e revestimento de paredes.

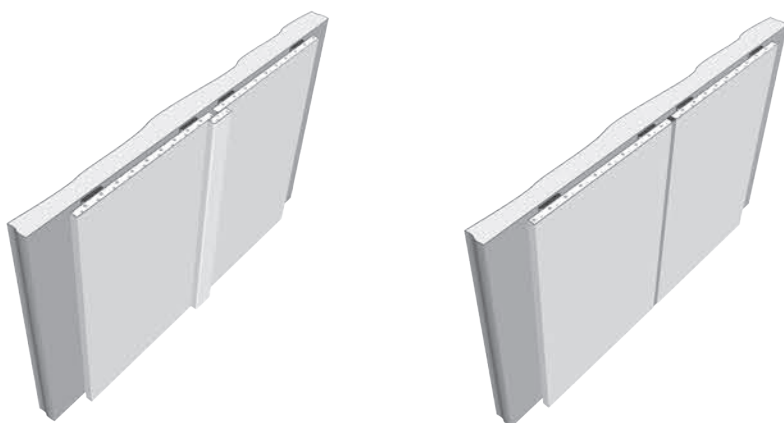


Todos estes produtos são executados de forma semelhante, à descrita para as superfícies de trabalho horizontais.

NOTA

13.1. Montagem e colocação

Para colocar o revestimento da parede, precisamos de chapas Kerrock de pelo menos 6 mm de espessura. Verifique se a parede onde irá colocar o revestimento Kerrock é plana; se não, é necessário corrigi-la (também pode usar uma subestrutura feita de madeira ou aglomerado, resistente à água, ou perfis de suporte em Al). Após a instalação ou o nivelamento da superfície, certifique-se de que o revestimento Kerrock se encaixa perfeitamente na parede. Certifique-se de que deixa espaço suficiente ao longo das bordas para a dilatação térmica do material. O revestimento Kerrock é colado à superfície com cola de silicone elástico.



Todos estes produtos são executados de forma semelhante, à descrita para as superfícies de trabalho horizontais.

14. TRATAMENTO TÉRMICO

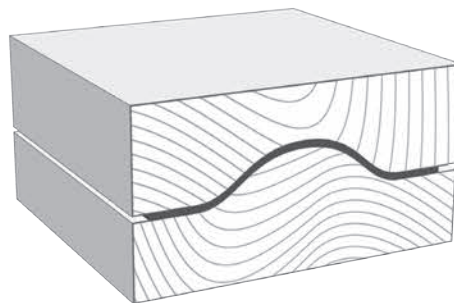
O material Kerrock também pode ser tratado a nível térmico - é moldado por aquecimento em várias formas, dobrado e também formado tridimensionalmente.

14.1. Preparação do material Kerrock

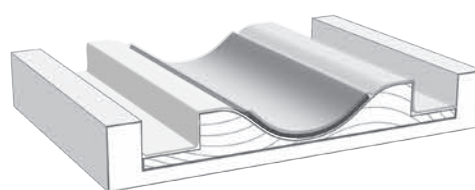
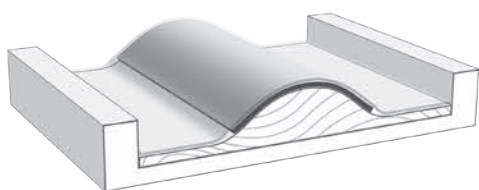
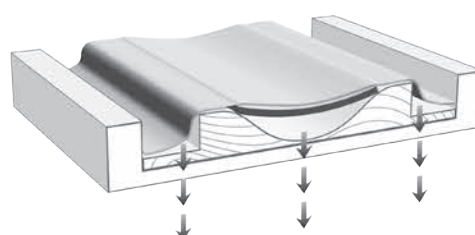
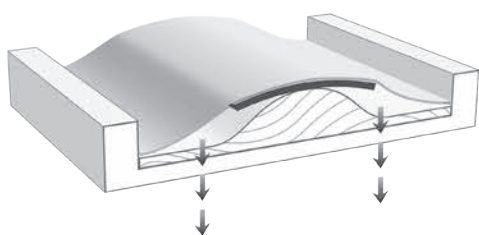
A superfície Kerrock que queremos tratar a nível térmico deve ter bordas de fundo lisas para evitar efeitos de corte e microfissuras. A superfície Kerrock também pode ser lixada até à granulação de P240, e o lixamento final pode ser feita após a modelagem a quente. Da mesma forma, a superfície Kerrock deve ser cortada com uma sobredimensionamento de pelo menos 10 mm, porque o material dobra-se nas bordas devido ao arrefecimento muito rápido.

14.2. Preparação de um Molde

Para o tratamento térmico das superfícies Kerrock usamos moldes de dois lados para alcançar a forma desejada após o arrefecimento da superfície Kerrock para a temperatura da sala. O molde é cortado de uma folha de contraplacado ou de MDF. Certifique-se de que a superfície está lisa sem quaisquer deformações, o que impediria a transferência do calor. As peças internas do molde devem ser suportadas para aguentar a pressão. Não usamos metais ou madeira dura, porque estes materiais absorvem a temperatura e afetam a qualidade da modelagem a quente.

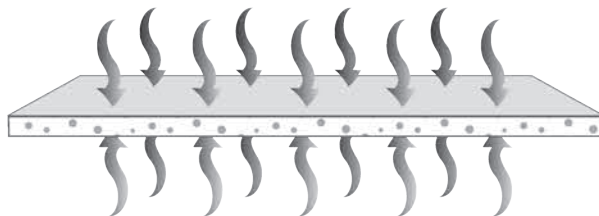


Para o tratamento térmico também podemos usar prensas de membrana a vácuo nas quais a membrana assume o papel de uma parte do molde.



14.3 Modelagem a quente

Antes da modelagem a quente, devemos garantir um aquecimento por igual da superfície Kerrock. É aquecida em fornos (fornos de ar quente ou prensas de marceneiro com aquecedor elétrico) à temperatura de $160\text{ °C} \pm 10\text{ °C}$.



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

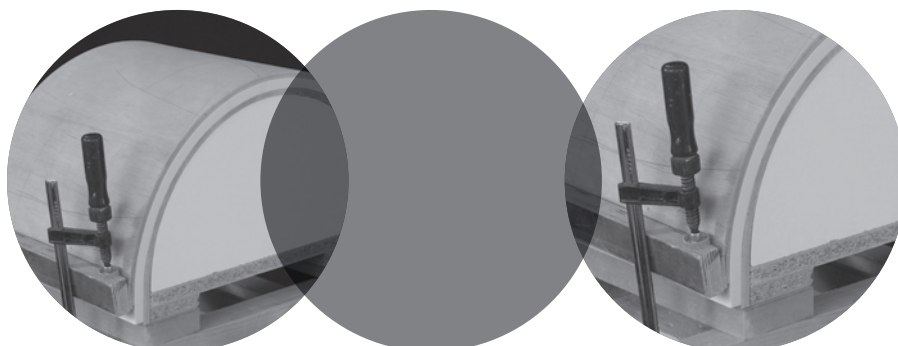
Espessura da folha (mm)	Tempo de aquecimento (min)	Rácio mínimo (mm)
6	cerca de 16	25
8	cerca de 18	50
12	cerca de 22	90
18	cerca de 30	120

A superfície Kerrock é aquecida de tal forma que é inserida no molde e endurecida. Além do aquecimento, um arrefecimento semelhante é igualmente importante para uma distribuição uniforme das tensões internas no material. Certifique-se de que a temperatura do aquecimento não excede os 170 °C , porque pode danificar a superfície Kerrock. No caso de temperatura baixa, o material pode quebrar ou ficar pálido na área a ser dobrada.

Após o arrefecimento, uma superfície Kerrock tem uma nova forma estável, mas preservou todas as características técnicas que tinha antes da modelagem a quente. Para o tratamento final, seguimos os procedimentos descritos nos capítulos anteriores.

14.4. Chapas de Fácil Modelação

São usadas para produtos que precisam de ser moldados em formas mais exigentes e com raios de curvatura menores.



15. PECULIARIDADES DO PROCESSAMENTO KERROCK

15.1. EFEITO LUMINO KERROCK

As chapas Kerrock Lumino são processadas da mesma forma que qualquer outra chapa Kerrock. Se forem usadas sem iluminação. Todos os procedimentos permanecem mais ou menos os mesmos. No entanto, siga as instruções adicionais, quando as chapas Lumino devem ser iluminadas.

Para garantir a satisfação do cliente com um produto com chapas Lumino, as leis correspondentes sobre a iluminação e as características que distinguem tal produto, devem ser consideradas desde a fase de design.

Correspondência das Chapas de Efeito Lumino

As juntas são cruciais para a aparência. Quando iluminadas, as juntas ficam mais visíveis do que à iluminação natural de uma sala. Por conseguinte, devem ser colocadas onde forem menos perceptíveis. Ao desenhar, considere que quaisquer cantos e estruturas de suporte criam sombras quando iluminadas.

Para manter as juntas tão imperceptíveis quanto possível, a ligação deve ser perfeita (bordas perfeitamente unidas, sem bolhas do adesivo e com qualquer excesso de adesivo perfeitamente removido da junta em ambos os lados).

Para uma dispersão uniforme da luz através da chapa Lumino, é necessário efetuar um tratamento uniforme em ambos os lados (espessura uniforme e a mesma qualidade de tratamento em toda a sua superfície).

Iluminação

A escolha do tipo de iluminação mais adequado depende do efeito desejado. Além disso, deve-se considerar a quantidade de calor gerado pela fonte de luz, para evitar a deformação causada pelo sobreaquecimento da chapa Lumino de um dos lados. Com este objetivo, certifique-se de que existe um espaço de arrefecimento adequado entre os aparelhos de iluminação e a chapa Lumino.

A escolha de um tipo apropriado de iluminação tem um grande impacto no resultado final. Isto pode variar de uma iluminação quente a fria.

Como posicionar a fonte de iluminação depende do seu tipo, bem como da espessura e da forma das chapas Lumino.

A distância entre a fonte de iluminação e a chapa Lumino deve ser mantida acima de 100 mm.

Os produtos Kerrock Lumino não devem ser expostos à luz solar direta.

Modelagem a quente

Durante o processo de aquecimento, as chapas Lumino podem mudar em nuances de cor; portanto, a modelagem a quente não é recomendada.

15.2. EFEITO MARBLE KERROCK

O efeito Marble Kerrock está disponível em várias cores padrão. Os padrões são muito semelhantes ao material natural, oferecendo assim novas opções para a expressão do estilo. O efeito Marble (mármore) é fornecido por chapas com faixas longitudinais aleatórias e partículas naturais semelhantes ao mármore na sua cor básica. Esses padrões de listas longitudinais nunca são repetidos em nenhuma das duas chapas, para que não possam ser unidas sem uma costura visível. No entanto, com a preparação adequada das chapas, as expectativas do consumidor podem ser satisfeitas.

O efeito Marble Kerrock apresenta um padrão orientado aleatoriamente; é portanto necessário verificar se a ligação das duas chapas é mais aceitável num ângulo de junção de 90° ou de 45°.

O melhor efeito de borda frontal é obtido acoplando a borda vertical e a chapa horizontal num ângulo de 45°. Também se recomenda integrar uma incisão para a borda vertical final na parte traseira. Isto permite a continuação e o fluxo natural do padrão.

Devido aos padrões aleatórios, também chamados de veias, a implementação dos detalhes das articulações depende do julgamento e criatividade do processador da Kerrock. Tornando estas falhas nas juntas, bordas e terminações, mais visíveis, pode-se estar em risco a aceitação do produto com efeito mármore pelo cliente final.

15.3. EFEITO LUMINACO KERROCK

O efeito Luminaco e Luminaco S estão disponíveis em várias cores padrão Kerrock. O efeito Luminaco esta disponível em padrões que contêm uma mistura do efeito Terrazzo original e partículas translúcidas. Além das partículas translúcidas, o Luminaco S também contém partículas de holograma (purpurina). As chapas Luminaco são adequadas para revestimentos e superfícies não expostas à abrasão e ao impacto externo. As chapas Kerrock Luminaco são processadas da mesma forma que qualquer outra chapa Kerrock. Todos os procedimentos permanecem mais ou menos os mesmos.

As chapas Luminaco não contêm materiais termoplásticos e partículas translúcidas resistentes aos raios UV.

Quando aquecidas, essas partículas mudam de cor e tendem a rachar, por isso o Luminaco não é adequado para a modelagem a quente ou para uso externo.

NOTA

15.4. KERROCK ES - EASY SHAPING

As chapas Kerrock ES são especialmente adequadas para a modelagem a quente de raios menores e permitem uma tração mais profunda nos produtos modelados a quente (lavatórios, etc.). O raio mínimo com uma placa de 12 mm é de R30 mm, ou seja, um rádio consideravelmente menor do que com as chapas simples da Kerrock.

As outras operações de processamento são as mesmas das chapas Kerrock monocromáticas.

No entanto, a Kerrock ES não possui uma classe B-s1, d0 em relação à reação ao fogo.

As chapas Kerrock ES são produzidas na cor branca ES 112.

15.5. Kerrock MF (Certificado MED)

As chapas Kerrock MF possuem um certificado MED (diretiva sobre equipamentos marítimos). Melhoraram a resistência ao fogo ou a segurança contra incêndios em comparação com as chapas Kerrock simples.

Embora a modelagem a quente das chapas Kerrock MF seja limitada e não recomendada, as outras operações de processamento são as mesmas das chapas Kerrock simples.

As chapas Kerrock MF são fabricadas com uma espessura de 12 mm e na cor MF 178, para pedidos maiores (200 m² e superior) e também noutras cores especiais UNI.

Os equipamentos com certificados MED podem ser usados em navios.

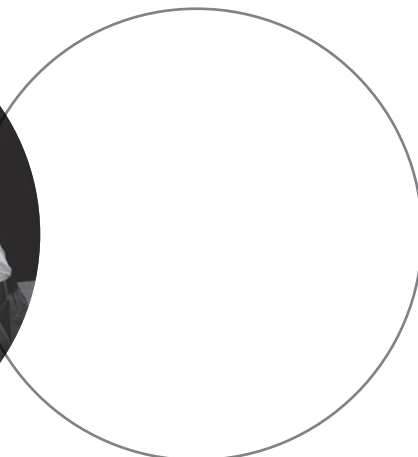


16. FORMAÇÃO

Com o objetivo de garantir a mais alta qualidade possível dos produtos aos compradores de material Kerrock, a Kolpa, d.d. também fornece formação regular e atualização sobre os novos recursos. O programa de formação padrão inclui uma introdução às características técnicas e tecnológicas do material, teoria do tratamento e apresentação prática. As datas para os cursos são publicadas no nosso site www.kolpa.si e ocorrem nas instalações da Kolpa, d.d.

CONSELHO

Para mais informação,
pode consultar o
serviço técnico da
Kolpa, d.d.
em Metlika.



17. IMPORTANTE!

Ao adquirir as chapas, verifique a qualidade das chapas Kerrock e certifique-se de que as armazena corretamente.

Antes de iniciar o trabalho, aqueça as chapas Kerrock a $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Antes de cortar as chapas, verifique a adequação das cores. Realize o teste da colagem. Para cada peça concluída com materiais Kerrock, é importante usar chapas do mesmo lote para garantir cores e tons iguais.

Para várias aplicações, devemos usar apenas espessuras de chapa correspondentes:

- 6 mm apenas para revestimento vertical
- 8 mm para ambientes de casas de banho
- 12 mm para chapas de cozinha e de mesa, e outras superfícies horizontais
- 18 mm para chapas autossustentáveis

Todas as bordas e ângulos de corte devem estar lisos e arredondados (os cortes feitos com o cortador vertical tornam as bordas dos cortes lisas e quase sem tensão).

É importante garantir o arrefecimento ou a temperatura igual em toda a espessura da chapa Kerrock, para evitar as deformidades (estrutura de suporte).

É necessário garantir a possibilidade de expansão da chapa Kerrock (dilatação de aprox. 0,05 mm por 1 m de comprimento sob condições de mudança de temperatura de $1\text{ }^{\circ}\text{C}$).

A colagem de chapas Kerrock com outros tipos de materiais deve sempre ser feita com adesivos elásticos. Devemos isolar todos os elementos que emitem calor e que são instalados em superfícies de trabalho feitas a partir de chapas Kerrock (em fogões, lava-louças).

Todos os locais mal dimensionados dos produtos Kerrock devem ser adicionalmente reforçados (em cortes para lava-loiças, em cortes para fogões).

Para evitar qualquer curvatura ou tensão no material, certifique-se de que os elementos em que as chapas Kerrock são colocadas, têm exatamente a mesma altura, antes da instalação ser realizada. A chapa Kerrock deve estar pousada numa superfície plana.

Todo o trabalho com material Kerrock deve ser executado com máquinas e ferramentas apropriadas e com lâminas de alta qualidade seguido por um trabalho muito preciso e consistente.

As juntas coladas com efeito Marble são visíveis.

AS INSTRUÇÕES PARA O TRATAMENTO KERROCK SÃO PREPARADAS COM BASE NO CONHECIMENTO E EXPERIÊNCIA QUE GANHAMOS NO PROCESSO.

AS INSTRUÇÕES SÃO UTILIZADAS PELOS PROCESSADORES PROFISSIONAIS DAS KERROCK COM CONHECIMENTO BÁSICO DO PROCESSAMENTO DE MATERIAIS COMPÓSITOS, SENDO TOTALMENTE RESPONSÁVEIS PELOS RESULTADOS E TENDO COMPREENDIDO E SEGUIDO ESTAS INSTRUÇÕES.

AS INSTRUÇÕES NÃO REPRESENTAM UMA LICENÇA E O SEU OBJETIVO NÃO VIOLA QUAISQUER DIREITOS DE PATENTES EXISTENTES.

A GARANTIA DO MATERIAL É VÁLIDA APENAS SE AS INSTRUÇÕES DE TRATAMENTO FOREM SEGUIDAS.

18. DADOS TÉCNICOS

CARACTERÍSTICAS	VALORES	MÉTODO
MASSA VOLÚMICA	1.680-1.750kg/m ³	SIST EN ISO 1183-1 Método A
MÓDULO DE FLEXÃO	8.800-9.800Mpa	SIST EN ISO 178
RESISTÊNCIA À FLEXÃO	50-71Mpa	SIST EN ISO 178
RESISTÊNCIA DE TRAÇÃO	29-53Mpa	SIST EN ISO 527-1
ALONGAMENTO ATÉ À RUTURA	0,50-0,90%	SIST EN ISO 527-1
TENACIDADE	3,0-5,5kJ/m ²	SIST EN ISO 179-1
DUREZA (Barcol)	58-64	SIST EN 59
COEFICIENTE DE EXPANSÃO LINEAR	3,7 [±] 10 ⁻⁵ K ⁻¹	α (-20 °C a +50 °C)
ABSORÇÃO (após 24 horas)	0,03%	SIST EN ISO 62 Método 1
RESISTÊNCIA À AÇÃO DO VAPOR ÁGUA (1 hora)	nível 4 - pequena mudança no brilho, visível apenas sob certos ângulos	SIST EN 438-2
RESISTÊNCIA À AÇÃO DE RECIPIENTES QUENTES	nível 4 - pequena mudança no brilho, visível apenas sob certos ângulos	SIST EN 438-2
RESISTÊNCIA À AÇÃO DE UM CIGARRO ACESO	nível 4 - mudança insignificante no brilho, visível apenas sob certos ângulos	SIST EN 438-2
RESISTÊNCIA AOS AGENTES ATMOSFÉRICOS	sem mudança	exposição ao ar livre de 2 anos
CLASSIFICAÇÃO DA RESPOSTA DO MATERIAL AO FOGO	B-s1, d0	SIST EN 13501-1
RESISTIVIDADE DA SUPERFÍCIE	2,0 [±] 10 ¹¹ -2,0 [±] 10 ¹² Ω	DIN VDE 0303-3 IEC 93
RESISTIVIDADE ESPECÍFICA DE VISCOSIDADE	7,9 [±] 10 ¹³ -1,2 [±] 10 ¹⁴ Ω cm	DIN VDE 0303-3 IEC 93
RESISTÊNCIA ÀS CORRENTES DE RASTREAMENTO	CTI 600 M	DIN VDE 0303-1 IEC 112
CONSTANTE DIELÉTRICA RELATIVA (Er)	4,5	DIN VDE 0303-4 IEC 250
FATOR DE PERDA DIELÉTRICA tg a MHz	2,8 [±] 10 ⁻³	DIN VDE 0303-4 IEC 250
INOFENSIVO PARA A SAÚDE	compatível com	Artigo 3º. do Regulamento do Parlamento e do Conselho Europeu (CE) nº. 1935/2004 relativo aos materiais e objetos destinados a entrar em contacto com produtos alimentares

Os dados não são aplicáveis às chapas Kerrock ES e MF

01

3600 x 760 mm (2,74 m²)

Espeçura da chapa (mm)	UNI	GRANIT	TERRAZZO	MIDNIGHT BLACK	METALIC	EASY SHAPING	KERROCK MF	LUMINO	LUMINACO	LUMINACOS	MARBLE
3 mm	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6 mm	•	•	-	-	•	-	-	•	-	-	-
8 mm	•	•	-	-	•	-	-	•	-	-	-
12 mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
18 mm	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-

02

3600 x 910mm (3,28m²)*

Espeçura da chapa (mm)	UNI	GRANIT	TERRAZZO	MIDNIGHT BLACK	METALIC	EASY SHAPING	KERROCK MF	LUMINO	LUMINACO	LUMINACOS	MARBLE
6 mm	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

03

3600 x 930 mm (3,35m²)*

Espeçura da chapa (mm)	UNI	GRANIT	TERRAZZO	MIDNIGHT BLACK	METALIC	EASY SHAPING	KERROCK MF	LUMINO	LUMINACO	LUMINACOS	MARBLE
12 mm	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

04

3600 x 1350 mm (4,86m²)

Espeçura da chapa (mm)	UNI	GRANIT	TERRAZZO	MIDNIGHT BLACK	METALIC	EASY SHAPING	KERROCK MF	LUMINO	LUMINACO	LUMINACOS	MARBLE
6 mm	•	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-
8 mm	•	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-
12 mm	•	•	•	-	•	-	-	-	-	-	-



KOLPA, d.d. Metlika
Rosalnice 5
8330 Metlika, Slovenia
T: + 386 7 36 92 100
F: + 386 7 36 92 166
www.kolpa.si

V A N D A S :

Pod Barončevim hribom 4
8000 Novo mesto, Slovenia
T: + 386 7 393 33 00
F: + 386 7 393 33 50
E-mail: info@kolpa.si



www.kerrock.eu

kerrock[®]
by KOLPA