




### Recebimento

Determine um responsável para o recebimento do material na obra que ficará encarregado por conferir o material considerando a integridade do produto e quantidade de acordo com a nota fiscal. Produtos fissurados ou quebrados só devem ser descarregados caso o responsável julgue que possam ser utilizadas como recorte de maneira que a obra não precise aguardar a reposição. Caso o responsável julgue que o produto não pode ser utilizado entre em contato com seu revendedor credenciado imediatamente.

### Descarga

O produto é sensível a manchas antes da aplicação da proteção necessária, por isso para manter a qualidade dos pisos, os responsáveis pelo descarregamento devem estar com as mãos limpas e/ou com luvas limpas de qualquer tipo de sujeira como, por exemplo: óleo, graxas, barro ou agentes corantes.

Quando transportados em pallets é recomendado que se utilize uma empilhadeira para que o desembarque até a área de armazenagem seja facilitado. Caso os produtos estejam embalados em caixas o cuidado deverá ser dobrado ao manuseio para não quebrar as peças.

\*As peças NÃO devem ser descarregadas sob ação da chuva. 

### Armazenamento

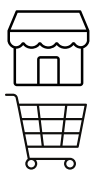
O produto deve ser armazenado em área limpa, coberta e estar com o chão forrado com plástico (**não utilizar papelão**). Mantenha as mantas protetoras que vem entre peças, não retire as mesmas de dentro das caixas e se possível cubra o material com lona plástica até ser assentado.

Garantir que a embalagem não entre em contato com água ou ambiente com umidade em excesso.

Não é recomendado que peças sejam expostas a intempéries nem que sejam armazenadas por longos períodos, pois estas condições podem manchar os ladrilhos hidráulicos.

### Eflorescência

Manchas esbranquiçadas são características naturais de produtos cimentícios, e não são consideradas defeitos de fabricação. A adequada impermeabilização do contrapiso e do revestimento irá reduzir a formação de eflorescência. Mesmo assim, caso haja formação de eflorescência, esta poderá ser quase completamente removida com lavagem pesada utilizando detergente alcalino pós obra Bellinzoni.



**HOME CENTER:** Ladrilhos hidráulicos embalados como AMARRADOS deverão seguir as mesmas orientações listadas anteriormente.

**Importante:** Não empilhar as placas, armazená-las na vertical sempre face com face (frente) e fundo com fundo (verso), apoiadas sobre uma proteção plástica ou lona, afim de evitar umidade. Armazená-las sempre em local coberto e protegido da água e poeira, cobrir os pisos com uma lona, se necessário.



## ASSENTAMENTO E REJUNTE



### Preparo do Local e Base de Assentamento

O **contrapiso** deve ter cura de no mínimo 14 dias, a superfície deve estar bem nivelada e limpa, não contendo pó ou sujeira. Deverá ser impermeabilizado e suas condições de estanqueidade devem ser verificadas, se for evidenciado sinais de umidade e eflorescência, a impermeabilização deve ser revisada. Não deve apresentar fissuras, pois podem ser transferidas para o revestimento comprometendo seu desempenho.

Usar vassoura de pelo macio ou escova macia para remover todos os resíduos de reboco e poeira soltos.

### Assentamento com Argamassa

Utilizar sempre Argamassa Colante tipo ACIII flexível para cimentícios ou pedras naturais. Em peças claras é recomendável que seja da cor branca.

1. Umedeça a área do contrapiso que irá receber argamassa imediatamente (máximo de 1m<sup>2</sup>), nem seco e nem encharcado. 2. Aplique uma camada de 5 mm de argamassa colante com a parte lisa da desempenadeira. Em seguida, forme sulcos com a parte dentada. 3. Limpe o verso da peça com escova macia, eliminando os resíduos. 4. Aplique argamassa no verso do piso só que dessa vez formando cordões no sentido contrario em relação ao anterior para uma melhor colagem. 5. Coloque a placa a 2 cm da posição final e então pressione a placa direcionando-a até a posição final. Insira os espaçadores de maneira que não fiquem apertados.

### Juntas de assentamento: De 3 a 5 mm

Atenção: para assentamentos com junta seca, ou seja, sem utilização de rejunte, manter o espaçamento mínimo entre as peças indicado acima (3mm).

Em hipótese alguma assentar peças encostadas umas às outras, isto é, sem espaçamento, mesmo que não utilizado rejunte. Este tipo de assentamento proporciona o posterior descolamento e/ou trinca das peças, devido à dilatação térmica natural do material dos revestimentos.

**Junta de dessolidarização:** Espaço de no mínimo 5 mm entre o piso e a parede, estas juntas devem atravessar a camada do emboço.

**Junta de movimentação:** Espaço vai do contrapiso e emboço até o revestimento, junta de no mínimo 10 mm que deve limitar áreas máximas de 32 m<sup>2</sup>.

### Rejunte

Deve ser utilizado rejunte flexível do tipo II conforme especificado na NBR 14992 / 2003.

É necessário deixar uma junta entre as peças, com espessura mínima de 3 a 5 mm como descrito no item "junta de assentamento". O rejuntamento somente poderá ser feito após a cura total da argamassa de assentamento (conforme instruções do fabricante). Para melhor resultado é recomendado que seja preparada uma proteção com fita crepe nas faces frontais da peça. Essa proteção deverá ser retirada logo após o término da aplicação do rejuntamento. Utilizar uma bismaga ou manga de confeitiro com bico fino para a aplicação do material. Em caso de paredes, é recomendado completar todo o rejuntamento horizontal e então iniciar o rejuntamento vertical. **Atenção: Não utilizar produtos ácidos para limpeza das juntas.**





### Cuidados no assentamento:

Todo produto cimentício deve ser **impermeabilizado após o assentamento** para proteção contra sujeiras. Portanto, o ideal é que sejam assentados na última fase da obra, principalmente após o paisagismo. Se os revestimentos forem assentados antes do paisagismo ou de alguma parte da obra que gere sujeira impregnante, os produtos deverão ser protegidos de modo a não sofrerem contato até que sejam devidamente protegidos.

**Não** é recomendado utilizar **martelo de borracha** (mesmo branco ou coberto com pano), pois além de ocasionar manchas graves, a vibração desloca a argamassa. Simplesmente aplique pressão com as mãos limpas.

Verificar com a régua de nível o nivelamento das faces peça a peça. Somente aplique a argamassa na peça no momento da aplicação. Cuidado ao apoiar as peças com a face para baixo durante o processo. Apesar da resistência do produto cimentício, nesta fase ele ainda não foi impermeabilizado e pode sofrer danos à sua superfície. Se a argamassa entrar em contato com a superfície acabada da peça, deve-se limpá-la com pano seco imediatamente e posteriormente, em caso de manchas, executar limpeza pesada. Em caso de dúvidas contate-nos. Em paredes, assentar todas as peças da 1ª fiada (inferior) em um dia. O restante a partir do dia seguinte, sempre fiadas completas. Isso irá garantir o correto posicionamento e fixação das fiadas superiores.

### Limpeza



Após o término da cura do rejuntamento, deverá ser feita a limpeza e a proteção imediatamente dos ladrilhos. Instruções:

**Detergente Neutro:** usado em casos de sujeiras leves, não providas de produtos químicos e/ou altamente impregnantes como terra vermelha. Também usado para limpeza de manutenção constante, sem agredir a impermeabilização. Não aplicar o detergente diretamente no piso, isto pode causar manchas e danos ao ladrilho, sempre diluir em água.

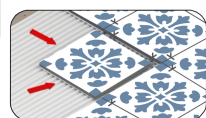
**Detergente Alcalino:** usado em casos de sujeiras pesadas e que causam manchas profundas como óleos, tintas e graxas. Pode ser usado também posteriormente, porém pode remover os produtos de proteção impermeabilizante. Não aplicar o detergente diretamente no piso, isto pode causar manchas e danos ao ladrilho, sempre diluir em água conforme orientação do fabricante.

**Limpeza de manutenção dia-a-dia:** durante todo o período de convívio com o produto, a limpeza deve ser feita utilizando-se somente detergente neutro, **nunca utilizar limpadores ácidos** (pois irão danificar os revestimento), nem alcalinos (pois irão remover os produtos de proteção).

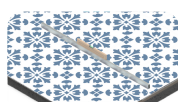
1. Umedecer  
contrapiso



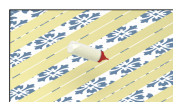
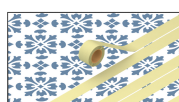
2. Assentamento



3. Nivelamento



4. Rejunte + Proteção



## IMPERMEABILIZAÇÃO



### Orientações

Com o piso completamente limpo e seco, a proteção deve ser feita conforme especificação de projeto, de acordo com o ambiente, o tipo de acabamento e o nível de proteção pretendida.

### Proteção Mínima:

**Bellinzoni IDEA-HP:** Aplicado após a finalização da instalação, é um hidro-oleo-repelente, proteção mínima recomendada até mesmo para os usos menos agressivos como paredes, locais de pouca incidência solar e protegidos da chuva, corredores e acessos privativos. Sua função é reduzir a permeabilidade natural do concreto, reduzindo a penetração profunda de respingos de água e óleo que podem causar manchas e eflorescência. Não tem função de impermeabilizar o revestimento. Nesta condição é possível que o produto solte parte do pigmento manchando os panos ou esponjas durante a limpeza. Mesmo nessa condição deve-se evitar deixar derramamentos e respingos por muito tempo sobre os revestimentos, fazendo a limpeza de forma imediata. Esta proteção deve ser renovada periodicamente sempre que notar um aumento na permeabilidade do revestimento e sempre que ocorrer uma limpeza pesada com Detergente Alcalino. Seguir corretamente as instruções de fabricante.

### Proteção Adicional:

**Cera de Abelha com Carnáuba Microcristal** – Incremento de resistência à umidade para o revestimento já protegida por hidro-oleo-repelente. A cera trará mais contraste para as cores e quanto mais polimento for dado na aplicação, o resultado será de mais brilho nas peças.

**Proteção Média:** Resina Acrílica ou Verniz Acrílico tipo fosco, de base solvente específicos para pisos de pedra natural. Aplicado após a finalização da instalação, forma uma película impermeabilizante sobre o revestimento. Recomendada para usos mais agressivos, sujeitos e sujeiras impregnantes e oleosas como frontão de pia, cozinhas, varandas, áreas gourmet, acessos públicos e demais locais abertos e expostos à chuva. Sua função é evitar a penetração de líquidos, evitando manchas e eflorescência. Mesmo nessa condição deve-se evitar deixar derramamentos e respingos por muito tempo sobre os revestimentos, fazendo a limpeza de forma imediata. Esta proteção deve ser renovada periodicamente sempre que notar um aumento na permeabilidade do revestimento.

**Proteção Superior:** Executada em duas etapas: *Primeira etapa* – Escudo protetor Bellinzoni - Aplicado peça a peça em todas as faces antes da instalação. *Segunda etapa* – Resina Acrílica ou Verniz Acrílico tipo fosco, de base solvente específicos para pisos de pedra natural. Aplicado após a finalização da instalação. Recomendada para usos de muita exposição à água agentes agressores, sujeiras impregnantes e oleosas como banheiros, lavanderias, jardins e locais de limpeza diária. Sua função é bloquear ao máximo a penetração de água no concreto evitando manchas e eflorescências. Mesmo nessa condição deve-se evitar deixar derramamentos e respingos por muito tempo sobre os revestimentos, fazendo a limpeza de forma imediata. Esta proteção deve ser renovada periodicamente sempre que notar um aumento na permeabilidade do revestimento.