

Instruções de Instalação e Manutenção – versão compacta

Pavimento de madeira MeisterParquet Longlife e Lindura com tecnologia Masterclíc Plus

MEISTER

Preparação, Subpavimentos e Instruções gerais



Vídeo tutorial Masterclíc Plus

Preparação

As embalagens devem ser aclimatadas antes de serem abertas. Guarde-as por aprox. 48 horas (3–4 dias no inverno) fechadas e deitadas no chão no centro da divisão em que irá trabalhar (Fig. 1).

Não armazene as embalagens em frente a paredes húmidas ou com papel de parede fresco. Antes de instalar o pavimento, portas e janelas exteriores devem ser instaladas e todos os trabalhos de pintura e decoração devem ser concluídos. A temperatura ambiente deve ser de aprox. 20°C (pelo menos 15°C), e a humidade relativa deve ser de aprox. 30–65%.

Os subpavimentos devem ser considerados prontos para uso de acordo com as regras geralmente aceites do comércio, levando em consideração os VOB (Procedimentos de contrato de construção alemães), Parte C, DIN 18 356 «Parquetry» ou DIN 18 365 «Trabalho de revestimento de piso», respectivamente. Portanto, devem estar secos, uniformes, sólidos e limpos. Qualquer irregularidade do subpavimento de três ou mais mm por cada metro inicial e dois ou mais mm para cada metro contínuo subsequente deve ser nivelada de acordo com a norma DIN 18 202, tabela 3, linha 4 (Fig. 2). Recomendamos consultar a ficha técnica 02 da Zentralverband für Parkett und Fußbodentechnik (Associação Central de Pavimentos e Tecnologia de Pavimentos) e da BEB (Associação Federal Alemã de Betonilhas e Revestimentos).

A humidade residual, medida pelo método CM, de subpavimentos minerais não deve ser superior a 2% (1,8% para piso radiante) e a de betonilhas de anidrite deve ser no máximo de 0,5% (0,3% para piso radiante) (Fig. 3). Para instalação sobre sistemas de piso radiante ou sistemas de piso radiante com função de refrigeração, estão disponíveis fichas de informação específicas.

Deve ser aplicado filme PE de 0,2 mm de espessura (valor SD ≥ 75 m) em todos os subpavimentos minerais (exceto betonilha asfáltica) como barreira de vapor (Fig. 4). As bordas das tiras devem-se sobrepor em pelo menos 20 cm e as bordas sobrepostas devem ser disfarçadas nas laterais. Em alternativa, pode usar a base isolante MEISTER com uma barreira resistente à humidade integrada. Em divisões que não estão acima de uma cave e fundações, as condições de construção atualmente válidas exigem que o proprietário do edifício forneça uma barreira contra danos na placa de base devido à humidade do solo, de acordo com a diretiva DIN 18 195.

Os pisos têxteis, como carpetes ou lã agulhada, devem ser removidos não apenas por razões técnicas, mas também por razões de higiene (Fig. 5). O pavimento MEISTER pode ser aplicado sobre superfícies existentes, como ladrilhos e placas cerâmicas ou pavimentos em pedra, desde que o pavimento antigo esteja firmemente colado e não existam zonas soltas. Também deve espalhar um filme de PE (valor SD ≥ 75 m) sobre esses subpavimentos como camada de separação (Fig. 6).

Em PVC existente, tábuas de madeira, placas de base de madeira, placas OSB, pladur, etc., não deve ser utilizada barreira de vapor (Fig. 7 + 8). Se a área do pavimento for maior que 10 m (Fig. 9), deve aplicar uma junta de dilatação. Cubra-a com um perfil de transição. Também é importante utilizar estas juntas entre duas divisões contíguas, em vãos de portas (Fig. 10), passagens e divisões com muitos ângulos. Use sempre um perfil de junta para transições limpas em áreas adjacentes inferiores ou revestimentos de piso e um perfil final próximo a soleiras adjacentes mais altas, ladrilhos ou similares. Dê às escadas um acabamento limpo como perfil da borda da escada.

O pavimento MeisterParquet Longlife e Lindura não é adequado para instalação em ambientes húmidos/molhados (casas de banho, saunas, piscinas, etc.). Exceção: os pavimentos de madeira Lindura HD 400 e MeisterParquet Longlife PD 450, PD 400, PS 300, PC 200 podem ser instalados em divisões húmidas (classe W0-I, por exemplo, casas de banho). Não são adequados para instalação em áreas exteriores ou divisões húmidas, como chuveiros, saunas, WC públicos ou divisões com escoamento de águas (Fig. 11) – consulte a nota informativa específica.

Todos os pavimentos MEISTER são adequados para instalação em estufas domésticas (Fig. 12). Os sistemas de sombreamento e ventilação devem ser usados para evitar a luz solar forte e evitar o aquecimento do pavimento. É importante manter uma temperatura adequada e constante no espaço durante todo o ano. A temperatura da superfície do pavimento não deve exceder 29°C em permanência – ver nota informativa específica. Os pavimentos MeisterParquet. Longlife e Lindura são produtos naturais. Portanto, eventuais diferenças de cor e estrutura são uma expressão da sua autenticidade. O branqueamento pode ocorrer com todos os pavimentos com luz solar direta ou iluminação

artificial intensa. Como produto natural, a madeira tem propriedades higroscópicas. Rachas, juntas abertas, rangidos, ruídos, etc. podem ser causados por grandes flutuações na temperatura ambiente e humidade, bem como humidade muito baixa ou muito alta e não são um defeito de qualidade. Em contraste com os pavimentos de parquet padrão, o nosso MeisterParquet. Longlife PC 400 em aparência de prancha foi deliberadamente produzido na fábrica com juntas abertas e fendas que reforçam o seu caráter especial.

Com todos os pisos flutuantes MEISTER, recomendamos instalar quaisquer objetos pesados ou móveis embutidos (como cozinhas ou ilhas de cozinha) antes de assentar o piso e colocá-lo somente até um pouco abaixo do rodapé (Fig. 13).

Antes da instalação, verifique todas as tábuas à luz do dia quanto a falhas e danos visíveis, bem como cor e estrutura (Fig. 14).

Organize as tábuas antes de as colocar de modo a obter o padrão e a cor do pavimento que pretende (Fig. 15). Não pode fazer reclamação de qualquer produto já instalado.

O piso MEISTER é geralmente instalado sem cola. Se desejar colar o seu parquet flutuante ou piso de madeira Lindura, principalmente para minimizar os possíveis rangidos e a formação de juntas descritos acima, consulte a ficha de instruções referente a este assunto (Fig. 17). Pode solicitar a ficha através do e-mail kundenservice@meisterwerke.com.

União completa da superfície

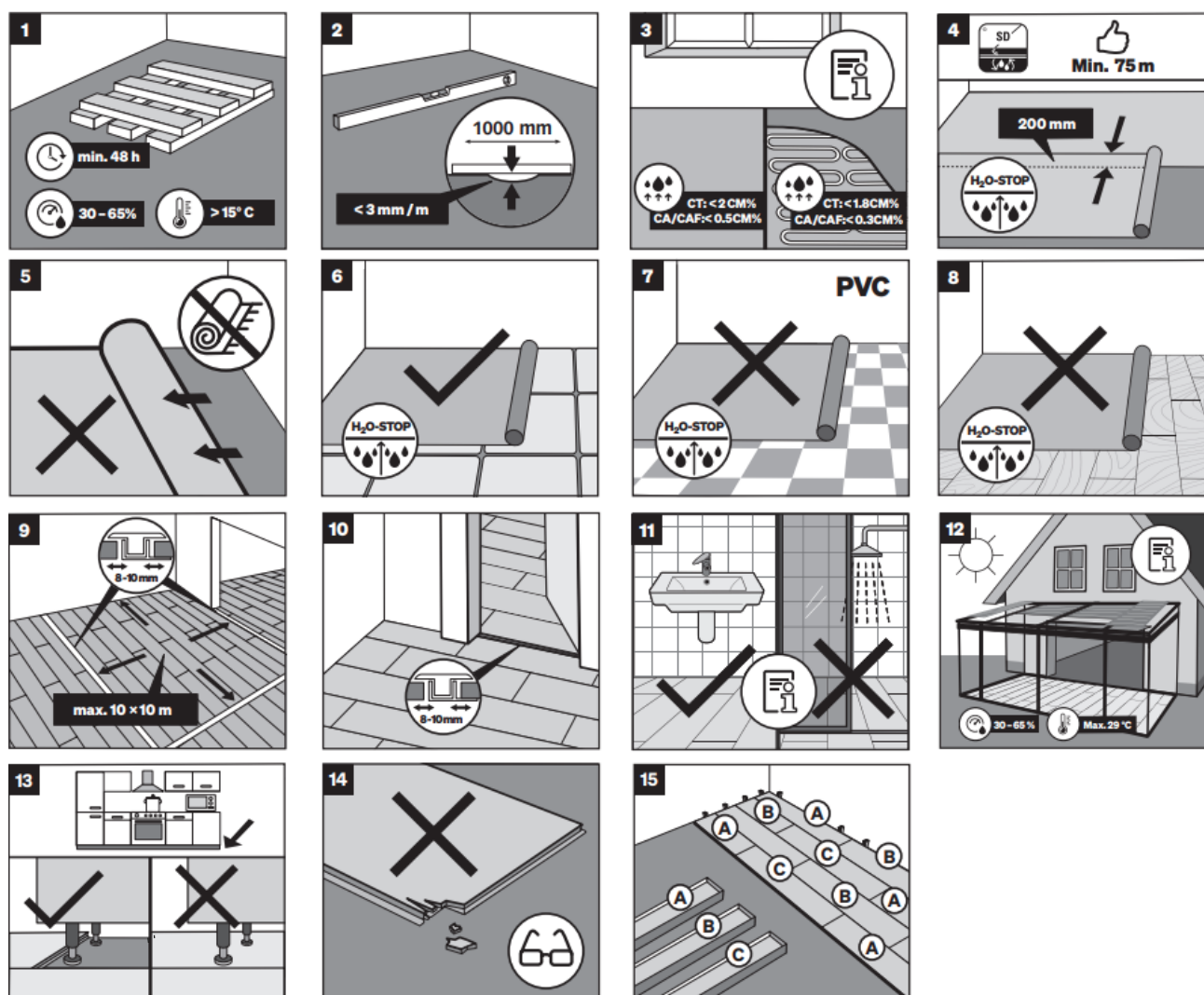
O pavimento é instalado como uma estrutura flutuante sem cola. Os pavimentos de madeira MeisterParquet. Longlife e Lindura também podem ser instalados com colagem de superfície total usando uma cola aprovada como alternativa à instalação flutuante (Fig. 16) – consulte a nota de informativa específica.

Medidas de precaução

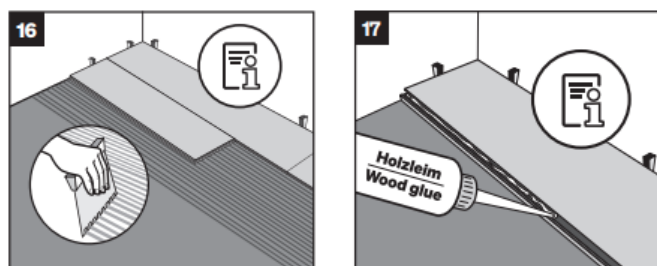
Para proteger a madeira da sujidade, deve sempre ser colocado um revestimento de entrada suficientemente grande (como um tapete) (Fig. 18). Não use tapetes revestidos de borracha, pois o contato prolongado pode levar à descoloração permanente.

Além disso, também deve forrar os pés de cadeiras e móveis com deslizadores de feltro; cadeiras de escritório, armários móveis, etc. devem ser equipados com rodízios de superfície de rolamento macios (tipo W). Recomendamos proteger o pavimento de madeira MeisterParquet. Longlife e Lindura nas áreas de alto desgaste com tapetes de proteção de pavimento apropriados (por exemplo, tapetes de policarbonato) (Fig. 19).

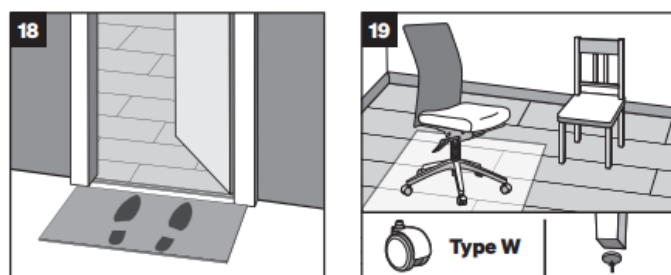
Preparação



União completa da superfície



Medidas de precaução



Instalação

Fig. A1 + A2 + A3

O pavimento é instalado como uma estrutura flutuante sem cola. O sistema de conexão Masterclíc Plus permite a instalação do pavimento de forma rápida e fácil. O encaixe final ocorre quando a próxima linha é colocada.

DICA: Bloqueie manualmente o Masterclíc Plus na cabeceira (ativando a lingueta de plástico) com um pequeno pedaço de tábuas.

Além disso, é um valioso auxiliar de instalação, pois as tábuas podem ser alinhadas umas contra as outras dessa maneira. Para fazer isso, deve levantar levemente a tábua e simplesmente encaixá-la com a lingueta na ranhura da tábua que já foi colocada.

Fig. 1

Precisa das seguintes ferramentas e material de apoio para instalar o pavimento de madeira MeisterParquet Longlife e Lindura com tecnologia Masterclíc Plus: martelo, serrote de ponta ou serra elétrica (**para o Lindura: lâminas de serra de metal duro ou lâminas de serra com ponta de diamante**), possivelmente berbequim, régua de medir dobrável, lápis, cunhas (espaçadores), barra de ajuste, bisel em ângulo ou ajustável, possivelmente filme PE(0,2 mm). Além disso, se utilizar produtos sem almofada absorvente de som Silence, use a subcamada isolante MEISTER ligada ao sistema. Qualquer outra base isolante deve ter uma estabilidade de compressão adequada (valor CS ≥ 15 kPa).

Fig. 2

Antes da instalação, remova da superfície qualquer sujeira, pequenas pedras, etc.

Fig. 3

O filme PE de 0,2 mm de espessura deve ser colocado para formar um "banho" em todos os subpavimentos minerais (exceto betonilha asfáltica) como barreira de vapor. As bordas das tiras devem-se sobrepor em pelo menos 20 cm e as bordas sobrepostas devem ser disfarçadas. Em alternativa, existe a opção base isolante MEISTER com barreira de vapor integrada.

Fig. 4

Colocar o suporte isolante MEISTER correspondente com uma resistência à pressão > 15 kPa.

Fig. 5

Antes da instalação, verifique todas as tábuas à luz do dia quanto a falhas visíveis na cor e na estrutura. Os materiais já instalados não podem ser reclamados mais tarde.

Fig. 6

Instale uma mistura de tábuas de várias embalagens.

Fig. 7

Ao serrar os elementos, certifique-se que trabalha do lado correto: se usar uma serra de bancada, mantenha o lado decorativo voltado para cima, se usar uma serra circular portátil ou serrote de ponta, mantenha o lado decorativo para baixo. Comece colocando a primeira tábua completa no canto esquerdo da divisão com os lados da lingueta voltados para a parede.

Remova apenas as linguetas dos lados longos de todas as outras tábuas que deseja colocar na primeira fila. Usando cunhas, pode manter facilmente um espaço de pelo menos 15 mm da parede.

Fig. 8

Insira a cabeceira da próxima tábua completa na tábua 1. Instale as outras tábuas nesta fileira exatamente da mesma maneira em toda a largura da divisão.

Fig. 9

As últimas tábuas de cada fila são cortadas à medida, de modo a ter em conta uma folga de 15 mm em relação à parede. Pode usar pedaços de tábuas cortadas para iniciar as linhas seguintes.

Fig. 10

Certifique-se de que as tábuas da primeira fila estão direitas. Corte a primeira tábua da segunda fila até aprox. 80 cm. Fixe esta tábua na vertical com a lingueta o mais possível na ranhura do lado da ranhura da fila anterior de tábuas e pressione a tábua para baixo lentamente usando um movimento de rotação para a frente e para baixo. A tábua deve clicar na linha instalada anteriormente.

DICA: Ative a lingueta de plástico na linha anterior na extremidade da cabeça com um pequeno pedaço de prancha (Fig. A3).

Fig. 11

Da mesma forma, a próxima tábua completa é transformada na conexão de clique no lado comprido e a extremidade superior pressionada contra a tábua anterior antes de ser abaixada. Em seguida, pressione a tábua para baixo lentamente usando um movimento de rotação para a frente e para baixo. A tábua deve encaixar na fila instalada anteriormente e a junta final com a tábua anterior deve ser fechada.

Fig. 12

Continue a instalação fila por fila dessa maneira. Lembre-se de que as juntas das extremidades devem estar sempre deslocadas em pelo menos 30–40 cm.

Fig. 13 + Fig. 14

Corte a última tábua de cada fila deixando um

espaço de aprox. 10 mm da parede. Coloque a tábua com o lado da lingueta voltado para a parede para marcar a largura restante da tábua.

Fig. 15

Pegando na tábua marcada para largura, empurre a lingueta de plástico para fora da ranhura da extremidade usando o pedaço de tábua sobressalente.

Fig. 16

Comece a cortar a tábua no tamanho certo na ponta da lingueta de plástico.

Fig. 17

Depois da tábua ter sido cortada, empurre a lingueta de plástico na extremidade de volta para a ranhura da extremidade. Comece por colocar a última fila no canto direito da divisão (deixando um espaço de pelo menos 15 mm na parede) e incline o lado mais comprido da tábua na penúltima fila. A próxima tábua é inclinada da mesma forma e abaixada no final.

Fig. 18

Empurre a lingueta de plástico que está virada para a parede na conexão final usando uma barra de ajuste, raspador, chave de fenda ou similar.

Fig. 19 - Fig. 21

Para retirar uma fila de tábuas novamente, levante a fila inteira, alavancando-a na lateral da última fila. Pode então deslizar as tábuas para as extremidades. Se quiser reutilizar as tábuas desmontadas, primeiro empurre a lingueta de plástico da extremidade de volta para a ranhura superior para que fique nivelada.

Fig. 22

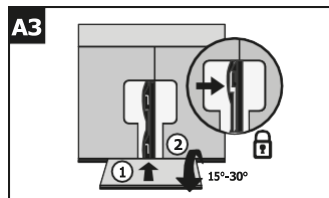
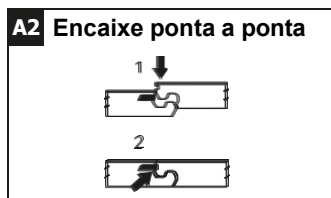
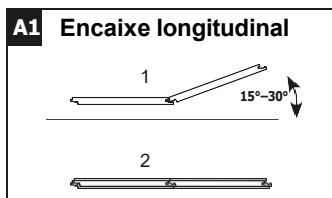
Em seguida, remova as cunhas de madeira em redor das paredes.

Fig. 23

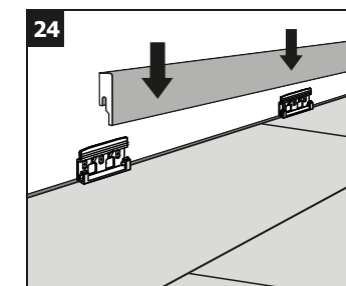
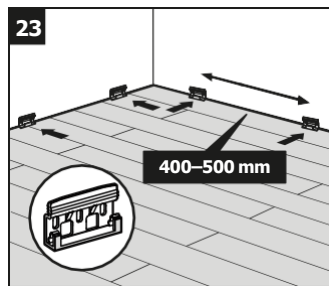
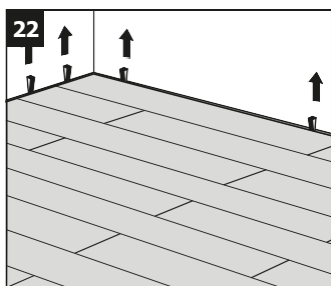
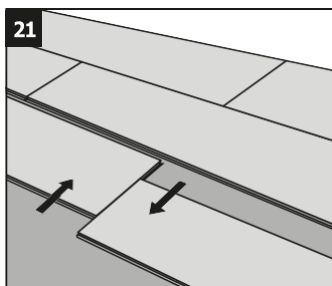
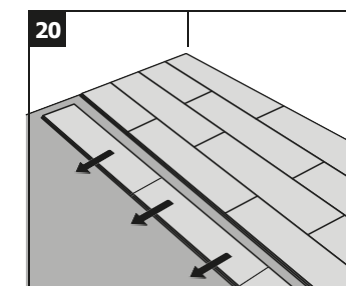
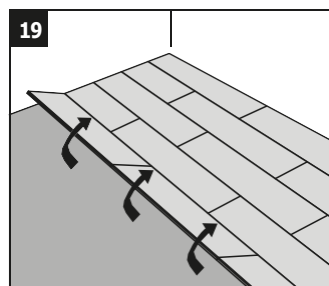
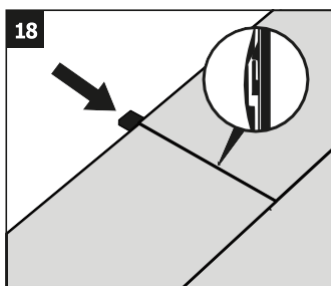
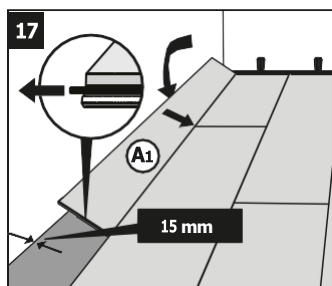
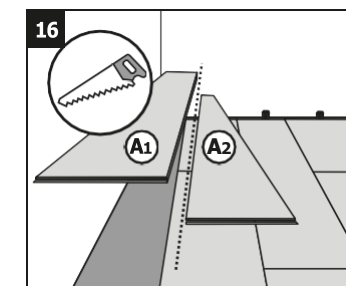
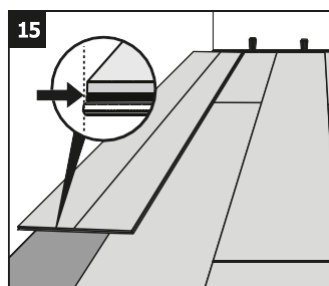
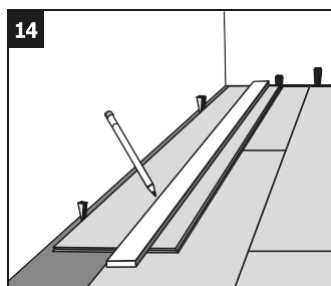
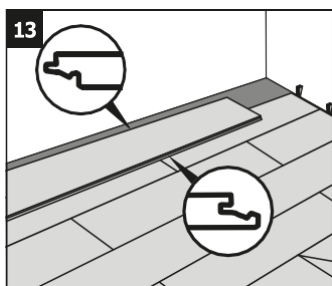
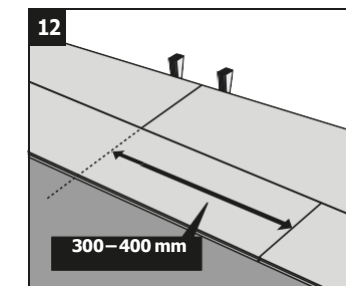
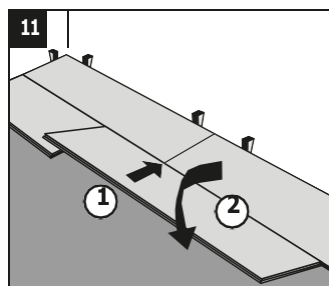
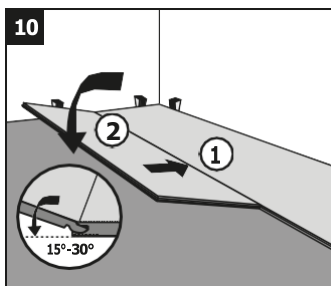
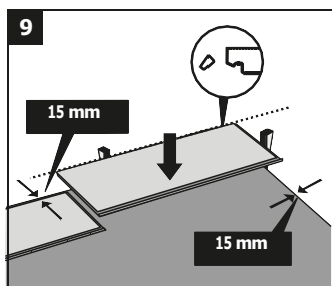
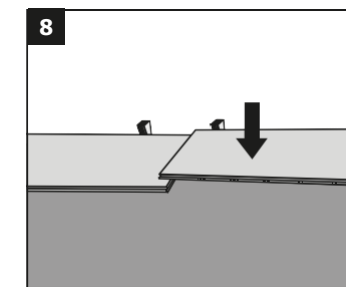
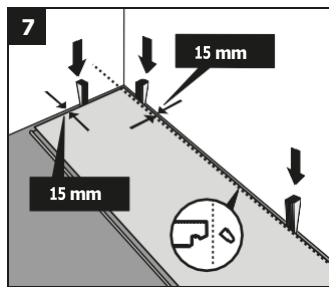
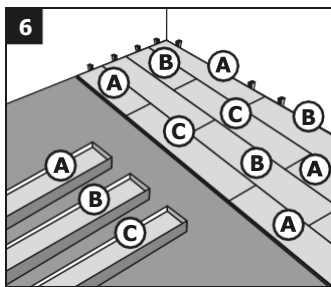
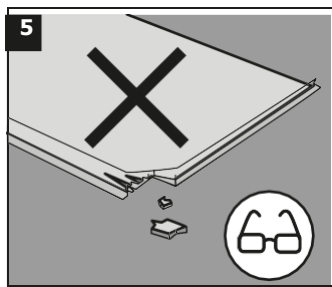
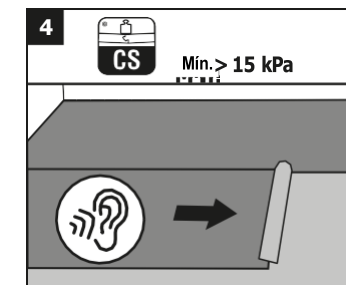
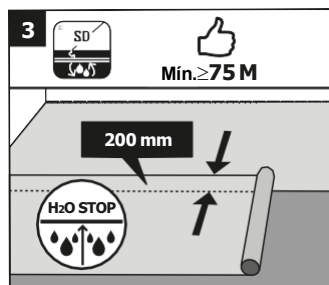
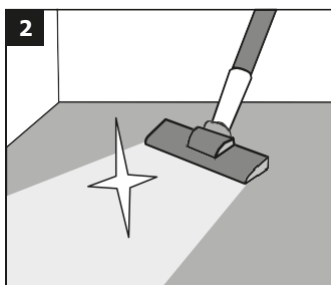
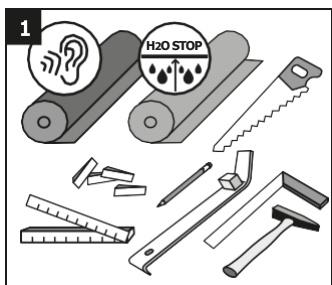
Aparafuse os cliques do rodapé na parede em intervalos de 40–50 cm. Para garantir que o rodapé se encaixa bem, não o coloque numa parede irregular.

Fig. 24

O rodapé é colocado no clipe por cima e pressionado para baixo. Para as juntas de comprimento dos rodapés, o clipe é colocado na junta com meia sobreposição para garantir uma boa fixação. Evite colocar quaisquer produtos de silicone em contacto com os rodapés.



MEISTER



Limpeza e manutenção

A qualidade não para com a instalação.

Adquiriu um produto de qualidade "made in Germany". Estas instruções de limpeza e manutenção fornecerão todas as informações importantes para garantir um longo período de valiosa preservação e bela aparência do seu pavimento. Com um pouco de tempo e esforço, pode contribuir para garantir que possa desfrutar do seu novo pavimento MEISTER por muito tempo. Os produtos MEISTER são baseados em materiais selecionados, que são processados por especialistas experientes com tecnologia de ponta para criar um produto de qualidade "made in Germany". A qualidade *premium* inclui consultoria fundamentada e excelente serviço. Por esta razão, só encontrará produtos MEISTER em lojas especializadas selecionadas.

1. O Cuidado certo

O pavimento dos seus sonhos também precisa dos cuidados certos. A MEISTER complementa a sua gama de produtos com uma série de produtos de manutenção de alta qualidade do Dr. Schutz. Produtos de limpeza e manutenção, adaptados a cada pavimento, garantem uma boa aparência do seu pavimento a longo prazo. Mesmo que só precise passar o aspirador para cuidados diários (para remover a poeira solta), as superfícies devem ser limpas e tratadas regularmente com produtos de manutenção Dr. Schutz para preservar o seu pavimento. Ao limpar, tenha atenção a que o pavimento deve ser molhado apenas ligeiramente. No caso ideal, a quantidade de água deve ser muito pouca, para que seque após cerca de um minuto. Não deve usar produtos de limpeza abrasivos, mesmo no caso de manchas mais difíceis.

Riscos no chão não afetam apenas a aparência geral, também tornarão o pavimento mais propenso a sujidade e humidade. Os produtos de manutenção Dr. Schutz são concebidos para garantir que o pavimento seja consideravelmente mais resistente a sinais de desgaste em áreas de desgaste. As suas lojas especializadas qualificadas também poderão dar-lhe mais dicas sobre como cuidar do seu pavimento MEISTER da melhor forma possível.

2. Preservação da qualidade | Medidas de precaução

Uma temperatura ambiente de aprox. 18–22°C e uma humidade relativa do ar de aprox. 30 a 65% contribuirão para o seu bem-estar pessoal e são a base para um ambiente saudável. Este clima ambiente também ajudará o seu pavimento MEISTER a obter as condições ideais, pois reage ao seu ambiente climático como qualquer outro material de madeira.

Baixa humidade do ar com alta temperatura levará a um processo de contração na madeira, que resseca o pavimento. Se determinar uma humidade do ar consideravelmente inferior a 30% a longo prazo, recomendamos o uso de humidificadores de ar (vaporizadores). Isso evitará que o seu pavimento MEISTER seque em excesso. Tal como acontece com todos os produtos de madeira, a humidade do ar muito elevada provoca a absorção de humidade, o que pode levar ao aumento do comprimento e da espessura.

Rachas, juntas abertas, rangidos, ruídos, etc. podem ser causados por grandes flutuações na temperatura ambiente e humidade, bem como humidade muito baixa ou muito alta e não são um defeito de qualidade.

Sujidade no pavimento:

A maior parte da sujidade é trazida de fora para dentro da sua casa e transferida para o pavimento. Por isso, recomendamos a instalação de um tapete de entrada suficientemente grande. Não use tapetes revestidos de borracha, pois o contato prolongado pode levar à descoloração permanente. Lembre-se que a sujidade, como areia ou pequenas pedras, agirá como uma lixa em todos os pavimentos e pode causar riscos desagradáveis. Para proteger a madeira de riscos, também deve colocar deslizadores de feltro nos pés de cadeiras e móveis; cadeiras de escritório, armários móveis e similares devem ser equipados com rodízios com superfícies de rolamento macias e padrão (tipo w).

Recomendamos proteger o pavimento nessas áreas de desgaste intenso com tapetes de proteção apropriados (por exemplo, tapetes de policarbonato). Vasos/plantadores de terracota ou argila também podem causar descoloração. Use tapetes adequados e não deslizantes.

3. Limpeza após a conclusão dos trabalhos de construção

Os pavimentos MEISTER recém-instalados devem ser limpos após a conclusão dos trabalhos de construção e antes da primeira utilização para remover completamente qualquer sujidade acumulada durante a instalação.

Deve limpar os pavimentos de madeira MeisterParquet Longlife e MEISTER Lindura lacado, lacado mate e lacado

ultra mate após a conclusão dos trabalhos de construção com Dr. Schutz Wood and Cork Floor Cleaner*, diluído em água na proporção de 1:200.

Deve limpar o MeisterParquet Longlife e o MEISTER Lindura naturalmente

oleados após a conclusão da obra com Dr. Schutz Premium Wood Care*, diluído com água na proporção de 1:200. O pavimento foi tratado pronto para uso residencial.

Para **áreas comerciais e áreas intensamente frequentadas** (como corredores, cozinhas, salas de jantar, salas de estar abertas com saída direta e pavimento de madeira Lindura HD 400 em ambientes húmidos (casas de banho), é necessário tratamento posterior com Dr. Schutz Premium Care Oil. Aplique o óleo de manutenção de acordo com as instruções do fabricante. Após a secagem (pelo menos 12 horas), o pavimento pode ser usado novamente e esfregado húmido após deixar endurecer completamente por 7 dias.

Limpeza e manutenção

4. Limpeza diária

Pavimentos de madeira MeisterParquet Longlife e MEISTER Lindura naturalmente oleados, lacado mate e lacado ultra mate

Para remover a sujidade diária, basta aspirar ou varrer. Dependendo da frequência e do nível de sujidade, dilua Dr. Schutz Wood and Cork Floor Cleaner* com água na proporção de 1:200. O chão deve ser limpo com uma esfregona húmida, mergulhada nesta solução e torcida. Remova manchas difíceis e marcas de saltos com o Dr.

Schutz Wood and Cork Floor Cleaner* não diluído e um pano ou uma esponja branca sem esfregão. Em seguida, humedeça o esfregão com água limpa até que a sujidade e os resíduos do agente de limpeza sejam completamente removidos. As manchas problemáticas podem ser removidas com Dr. Schutz Deep Clean*.

Recomendamos refrescar o pavimento com Dr. Schutz Wood and Cork Floor Polish Matt* para preservar a sua qualidade e ao primeiro sinal de desgaste. Em áreas sujeitas a níveis mais altos de sujidade ou para aumentar a resistência ao desgaste, primeiro faça uma limpeza profunda com Dr. Schutz Deep não diluído e uma esponja branca. Depois do pavimento secar completamente, aplique Dr. Schutz Wood and Cork Floor Polish Matt* não diluído muito finamente e uniformemente com uma esfregona sem fiapos.

Deixe o pavimento secar por pelo menos 12 horas antes de usar.

Para a limpeza profunda acima mencionada, use o Dr. Schutz Deep Clean* não diluído. Distribua a solução de limpeza sobre o pavimento em seções usando um pano e, em seguida, remova imediatamente qualquer resíduo do produto esfregando. Certifique-se de que não se formam poças. Para superfícies maiores, use uma máquina de polimento de disco com uma almofada verde. Absorva imediatamente toda a água suja completamente com panos absorventes e secos. Em seguida, passe esfregona húmida com água limpa. Se possível, faça a limpeza em pares para que uma pessoa remova a sujidade e a outra absorva imediatamente a água suja.

MeisterParquet Longlife e o MEISTER Lindura naturalmente oleados

Para remover a sujidade diária, basta aspirar ou varrer. Para limpeza e cuidados regulares, use Dr. Schutz Premium Wood Care* diluído com água na proporção de 1:200. O pavimento deve ser esfregado húmido com um pano sem fiapos, mergulhado nesta solução e bem torcido. O pavimento é limpo e cuidado numa única etapa.

Recomendamos refrescar o piso com Dr. Schutz Premium Care Oil* para preservar a sua qualidade e ao primeiro sinal de desgaste. Com níveis normais de sujidade, limpe o pavimento primeiro com Dr. Schutz Premium Wood Care* diluído em água na proporção de 1:200 e uma esponja verde. Em caso de sujidade intensa ou acumulação de produto de cuidado, efetue primeiro uma limpeza intensiva com Dr. Schutz Deep Clean* diluído em água na proporção de 1:1 a 1:3 e uma esponja verde. Distribua a solução de limpeza sobre o pavimento em seções usando um pano e, em seguida, remova imediatamente qualquer resíduo do produto de cuidado esfregando. Certifique-se de que não se formam poças. Para superfícies maiores, use uma máquina de polimento de disco com uma esponja verde. Absorva imediatamente toda a água suja completamente com panos absorventes e secos. Em seguida, passe a esfregona com água limpa. Se possível, faça a limpeza em pares para que uma pessoa remova a sujidade e a outra absorva imediatamente a água suja. **Posteriormente, o pavimento deve sempre ser lubrificado novamente com Dr. Schutz Premium Care Oil de acordo com as instruções do fabricante.** Após a secagem (pelo menos 12 horas), o pavimento pode ser usado novamente e passada esfregona húmida após deixar endurecer completamente por 7 dias.

5. Informações gerais sobre limpeza e manutenção

Nunca deixe o pavimento MEISTER húmido ou molhado por um longo período de tempo. Ao limpar, tente sempre usar um método seco, se possível (usando esfregona, vassoura de pêlo, aspirador de pó), ou apenas limpe com um pano húmido e torcido e não deixe "poças" no chão. As máquinas a vapor não são adequadas para o pavimento. Não use produtos de limpeza em creme, pós de limpeza, produtos sanitários ou solventes agressivos, pois estes agentes podem agredir a superfície do pavimento. Por favor, use apenas produtos de limpeza adequados. Manchas difíceis em parquet lacado e pavimento de madeira podem ser removidas com Dr. Schutz Elatex Stain Remove.

Todos os tipos de produtos químicos, como solventes, antissépticos e desinfetantes, tintas de cabelo, gorduras, removedor de esmalte, acetona, caneta de feltro ou tinta esferográfica causam manchas permanentes.

** Produtos de cuidado à base de água (por exemplo, dispersões de polímeros) podem penetrar nas uniões das tábuas em caso de aderência inadequada ou junção incompleta, levando à dilatação do material de base.*



As instruções detalhadas de instalação e manutenção podem ser encontradas em <https://www.meister.com/en/service.html>