

MOUNTING INSTRUCTIONS

Uponor Minitec Line

Only for installation by authorised specialists!

DE Uponor Minitec Line

Nur von autorisiertem Fachpersonal zu montieren!

NL Uponor Minitec Line

Mag uitsluitend door daartoe gemachtigd vakpersoneel worden gemonteerd!

FR Uponor Minitec Line

Montage uniquement par du personnel qualifié et autorisé!

IT Uponor Minitec Line

Deve essere montato esclusivamente da personale specializzato autorizzato!

ES Uponor Minitec Line

¡El montaje sólo podrá realizarlo personal especializado autorizado!

PT Uponor Minitec Line

A montagem deve ser realizada apenas por pessoal especializado, devidamente autorizado para o efeito!

SE Uponor Minitec Line

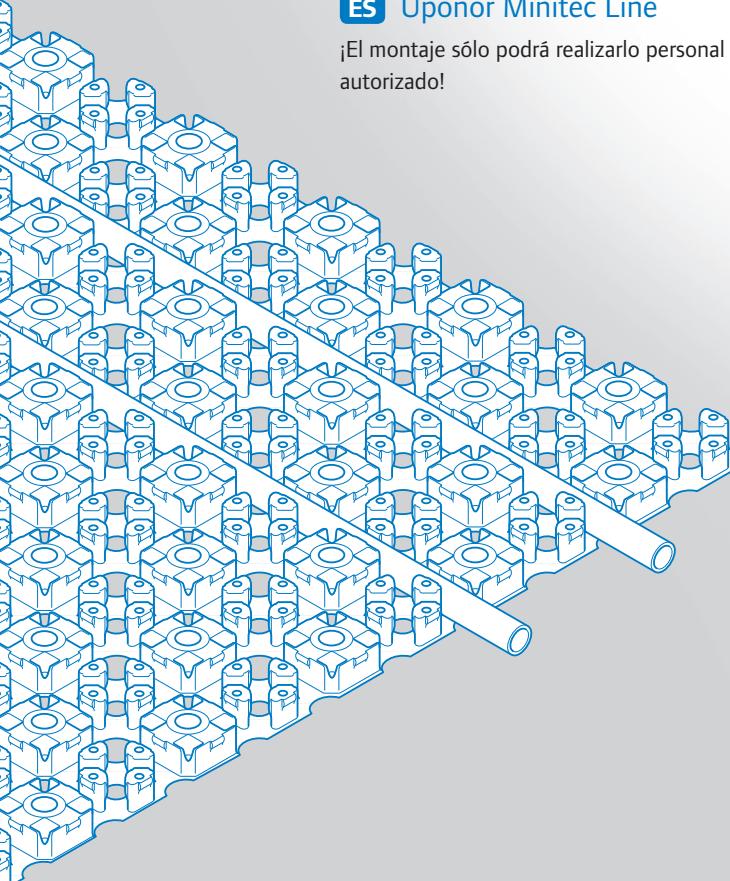
Får bara monteras av auktoriserad fackman!

FI Uponor Minitec Line

Asennuksen saa suorittaa vain valtuutettu ammattiinhenkilöstö!

DK Uponor Minitec Line

Må kun monteres af autoriseret specialpersonale!



Safety

Sicherheit • Veiligheid • Sécurité • Sicurezza • Seguridad • Segurança • Säkerhet
• Turvallisuus • Sikkerhed

GB

Safety instructions and tips

In these mounting/operating instructions the following symbols are used:



Danger! Risk of an electrical shock. Not observing these instructions can lead to serious bodily harm and material damage.



Caution! Important note concerning the functionality. Disregarding this note can cause malfunction.



Information. Useful tips and important information.



Notes



Information. Read and observe the instructions.



Information. All activities must be coordinated with the resident engineer.



Information. Required tools



Check. Is everything OK?



Temperature



Time



Operating pressure

DE

Sicherheitshinweise und Tipps

In dieser Montage-/Betriebsanleitung werden folgende Symbole verwendet.



Gefahr! Stromschlag möglich. Nichtbeachtung kann schwere Gesundheits- bzw. Sachschäden hervorrufen.



Achtung! Wichtiger Hinweis zur Funktion. Nichtbeachtung kann Fehlfunktionen hervorrufen.



Information. Anwendungstipps und wichtige Informationen.



Notizen



Information. Anleitung lesen und beachten.



Information. Arbeiten mit Bauleitung bzw. mit den nachfolgenden Gewerken koordinieren



Information. Erforderliches Werkzeug



Prüfen. Ist alles o.k.?



Temperatur



Zeit



Betriebsdruck

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Uponor Minitec Flächenheizung ist ein Wärmeverteilsystem zur Beheizung von Wohngebäuden. Sie wird üblicherweise in einer Spezialausgleichsschicht oberhalb der Lastverteilung eingebaut. Die Uponor Minitec Flächenheizung wird mit Heizungswasser gemäß VDI 2035 betrieben.



Alle Hinweise dieser Montage-/Betriebsanleitung sind bei Verwendung der Uponor Minitec Fußbodenheizung zu beachten. Umbauten oder Veränderungen sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig. Für die aus missbräuchlicher Verwendung der Uponor Minitec entstehenden Schäden haftet der Hersteller nicht.

Gefahrenquellen



Nur verletzungssichere Polystyrol-Messer verwenden. Bei



Nichtgebrauch die Messerklinge einziehen.
Uponor Rohrabschneider nur zum Trennen von Kunststoffrohren verwenden.

Zugelassene Monteure



Uponor Minitec darf nur vom ausgebildeten Fachpersonal montiert und in Betrieb genommen werden. Anzulehndes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person am Produkt arbeiten.



Der Monteure muss die Montage-/Betriebsanleitung (vor allem das Kapitel „Sicherheit“) lesen, verstehen und beachten. Nur unter den o.a. Bedingungen ist eine Haftung des Herstellers gemäß den gesetzlichen Bestimmungen gegeben.

NL

Veiligheidsaanwijzingen en tips

In deze montage/bedieningshandleiding worden de volgende symbolen gebruikt.



Gevaar! Elektrische schok mogelijk. Negeren kan leiden tot grote persoonlijke en materiële schade.



Let op! Belangrijke aanwijzing m.b.t. de werking. Het niet opvolgen hiervan kan leiden tot storingen.



Informatie. Gebruikerstips en belangrijke informatie.



Notities



Informatie. Handleiding lezen en opvolgen.



Informatie. Samenwerking met de uitvoerder, i.v.m. het coördineren van de werkvolgorde.



Informatie. Noodzakelijke gereedschappen



Testen. Is alles oke?



Temperatuur



Tijd



bedrijfs-druk

Doelmatig gebruik

De Uponor Minitec oppervlakteverwarming is een warmteverdelingssysteem voor de verwarming van woongebouwen. Ze wordt gewoonlijk ingebouwd in een speciale egaliseerlaag boven de lastverdeling. De Uponor Minitec oppervlakteverwarming werkt met verwarmingswater volgens VDI 2035.



Alle aanwijzingen van deze montage/bedieningshandleiding dienen in acht genomen te worden bij het toepassen van Uponor Minitec vloerverwarming.



Ombouw of wijzigingen mogen uitsluitend in overleg met de fabrikant uitgevoerd worden. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade ontstaan door onjuist gebruik van Uponor Minitec vloerverwarming.

Bronnen van gevaar



Alleen polystyrolmessen gebruiken Wanneer u het mes niet gebruikt het mes inschuiven.



Uponor buissnijder alleen gebruiken voor het snijden van kunststofbuizen.

Geautoriseerde monteurs



Uponor Minitec mag alleen door gekwalificeerd personeel geïnstalleerd en in bedrijf gesteld worden. Leerlingmonteurs mogen alleen onder toezicht van gekwalificeerd personeel aan het product werken.



De monteur moet de montage/bedieningshandleiding (vooral het hoofdstuk "veiligheid") lezen, begrijpen en opvolgen. Alleen onder bovengenoemde voorwaarden gelden de garantiebeperkingen van de fabrikant volgens de van toepassing zijnde wettelijke bepalingen.

FR

Indications de sécurité et conseils

Dans ces instructions de montage/ce mode d'emploi, l'on utilise les symboles suivants.



Danger! Décharges électriques possibles. Passer outre peut engendrer des blessures et/ou dégâts matériels graves.



Attention! Indication importante concernant la fonction. Le non-respect peut provoquer des dysfonctionnements.



Information. Conseils d'utilisation et informations importantes.



Notes



Information. Lire et suivre le mode d'emploi.



Information. Coordonner les travaux avec la direction des travaux ou avec les corps de métier subséquents.



Information. Outil requis



Contrôler. Tout en ordre?



Température



Temps



Pression de service

Utilisation conforme à la destination

Le chauffage de surface Uponor Minitec est un système de répartition de chaleur pour le chauffage de bâtiments habités. Il est normalement intégré à une couche spéciale d'égalisation au dessus de la répartition de charge. Le chauffage par de surface Uponor Minitec fonctionne au moyen d'eau de chauffage selon VDI 2035.



Toutes les indications des instructions de montage/du mode d'emploi doivent être suivies lors de l'utilisation du chauffage par le sol Uponor Minitec.



Les transformations ou les modifications ne sont autorisées qu'en accord avec le fabricant. Le fabricant ne répond pas des dégâts qui pourraient résulter d'une utilisation abusive de la Uponor Minitec.

Sources de dangers



N'utiliser que des couteaux à polystyrol, sécurisés contre les blessures. Lorsqu'il n'est pas utilisé, rentrer la lame du couteau.



N'utiliser les coupe-tubes Uponor que pour couper les tuyaux en matière synthétique.

Monteurs autorisés



La Uponor Minitec ne peut être montée et mise en service que par un personnel spécialisé et formé. Le personnel à mettre au courant ne peut travailler au produit que sous la surveillance d'une personne expérimentée.



Le monteur doit lire, comprendre et suivre les instructions de montage/le mode d'emploi (surtout le chapitre „Sécurité“). Ce n'est que dans les conditions mentionnées ci-dessus que le fabricant assumera ces responsabilités suivant les dispositions légales.

IT

Segnali di sicurezza

Nelle presenti istruzioni di montaggio e d'impiego vengono utilizzati i seguenti simboli



Pericolo! Pericolo di corrente. La non osservanza può causare gravi pericoli alla salute oppure alla apparecchiatura.



Attenzione! Avviso importante di funzionamento. L'inosservanza può causare disfunzioni.



Informazione. Avviso d'impiego e informazioni importanti.



Note



Informazione. Leggere e seguire le istruzioni.



Informazione. Coordinare i lavori con la direzione lavori e con gli altri artigiani.



Informazione. Attrezzo necessario



Controllare. E' tutto O.K.?



Temperatura



Tempo



Pressione

ES

Instrucciones y consejos de seguridad

En estas instrucciones de montaje y funcionamiento se utilizan los siguientes símbolos.



¡Peligro! Posible sacudida eléctrica. Su no observación puede ocasionar graves daños materiales y personales.



¡Atención! Consejo importante sobre el funcionamiento. Su no observación puede ocasionar fallos de funcionamiento.



Información. Consejos de utilización e información importante.



Notas



Información. Lea y observe las instrucciones.



Información. Trabajar con la dirección de obra



Información. Herramienta necesaria



Comprobación. ¿Está todo en orden?



Temperatura



Hora



Presión de servicio

Modalità' d'impiego

Il riscaldamento superficiale Uponor Minitec è un sistema di distribuzione del calore per riscaldare edifici abitativi. Di norma viene montato in uno speciale strato di compensazione al di sopra della distribuzione del carico. E funziona con acqua da riscaldamento come prescritto dalla normativa VDI 2035.



Per l'utilizzo del riscaldamento a pavimento Uponor Minitec vanno seguite scrupolosamente le presenti istruzioni di montaggio e di impiego.



Eventuali ristrutturazioni o modifiche sono ammesse solo dietro specifico consenso da parte del costruttore. Il costruttore non è responsabile per eventuali danni derivanti da un impiego errato del riscaldamento a pavimento Uponor Minitec.

Fonti di pericolo



Impiegare esclusivamente il taglierino di sicurezza per polistirolo. Quando non si utilizza il taglierino far rientrare la lama.



Per tagliare i tubi in plastica utilizzare esclusivamente l'apposito taglia-tubi Uponor.

Montatori autorizzati



Il riscaldamento a pavimento Uponor Minitec può essere montato e messo in funzione solamente da personale specializzato. L'eventuale personale



non specializzato può lavorare sul prodotto solo sotto il diretto controllo di una persona responsabile addestrata.



Il montatore dovrà leggere, capire e seguire scrupolosamente le presenti istruzioni di montaggio e d'uso (in particolare il capitolo "Sicurezza"). Solo se saranno rispettate le sopra riportate condizioni si applica la garanzia di responsabilità del costruttore a norma di legge.

Uso prescritto

La calefacción de superficies Uponor Minitec es un sistema de repartición de calor para calentar edificios de viviendas. Normalmente se monta en una capa de compensación especial por encima de la distribución de la carga. La calefacción de superficies Uponor Minitec funciona por medio del agua de calefacción según VDI 2035.



Al emplearse la calefacción de superficies Uponor Minitec han de observarse todas las indicaciones de estas instrucciones de montaje / servicio.



Las remodelaciones o modificaciones solamente están autorizadas tras consultarse con el fabricante. De los casos daños causados por un empleo incorrecto de Uponor Minitec no se responsabiliza el fabricante.

Fuentes de peligro



Emplear solamente cuchillos para cortar estiropor seguros, que no causen heridas. Ocultar la cuchilla si no se usa.



Emplear el cortador de tubos Uponor solamente para seccionar tubos de material sintético.

Montadores autorizados



Uponor Minitec solamente debe montarse y ponerse en servicio por el personal especializado e instruido. El personal en periodo de aprendizaje solamente tiene permitido trabajar con el producto encontrándose bajo la vigilancia de una persona con experiencia.



El montador ha de leer, comprender y observar las instrucciones de montaje y servicio (sobre todo el capítulo „Seguridad”). Solamente con las condiciones arriba indicadas tiene lugar la responsabilidad del fabricante de acuerdo a las prescripciones legales.

PT

Advertências de segurança e sugestões

No presente manual de montagem e de funcionamento foi utilizada a seguinte simbologia.



Perigo! Possível choque eléctrico. A não observação pode ocasionar graves danos pessoais e materiais.



Atenção! Indicação importante relativa ao funcionamento. A não observação pode originar falhas de funcionamento.



Informação. Sugestões de aplicação e informação importante.



Notas



Informação. Ler e cumprir as indicações que constam do manual.



Informação. Coordenar os trabalhos com a direcção da obra ou com restantes responsáveis técnicos



Informação. Ferramenta necessária



Verificar. Está tudo em ordem?



Temperatura



Hora



Pressão de serviço

SE

Säkerhetsanvisningar och tips

I denna monterings-/bruksanvisning används följande symboler.



Fara! Risk för elektrisk chock. Underlätenhet att iaktta dessa anvisningar kan förorsaka allvarliga hälsoskador eller materiella skador.



Observera! Viktiga anvisningar gällande funktionen. Underlätenhet att iaktta dessa anvisningar kan förorsaka felfunktioner.



Information. Användartips och viktig information.



Anteckningar



Information. Läs och följ instruktionerna.



Information. Samordna arbetena med byggplatsledningen och med efterföljande yrkesgrupper



Information. Nödvändiga verktyg



Kontrollera. Är allt okey?



Temperatur



Tid



Arbetstryck

Utilização adequada

O aquecimento à superfície Uponor Minitec é um sistema de distribuição de energia térmica para aquecimento de edifícios residenciais. Normalmente, o mesmo é montado numa camada de compensação especial acima da distribuição da carga. O aquecimento à superfície Uponor Minitec funciona com aquecimento de água em conformidade com a norma VDI 2035.

Todas as indicações do presente manual de montagem e de funcionamento devem ser respeitadas durante a utilização do aquecimento sob pavimento Uponor Minitec.

Adaptações ou alterações carecem da aprovação expressa e prévia do fabricante. O fabricante não se responsabiliza por danos causados devido a utilização abusiva do Uponor Minitec.

Fontes de perigo

Utilizar apenas lâminas para poliestireno com protecção contra ferimentos. Em caso de não-utilização, recolher a lâmina.

Utilizar os cortadores de tubos Uponor para separar tubos em plástico.

Técnicos de montagem autorizados

O Uponor Minitec só deve ser montado e colocado em funcionamento por pessoal especializado, devidamente autorizado para o efeito. Os formandos só estão autorizados a trabalhar no produto sob supervisão de uma pessoa experiente.

O técnico de montagem deve ler, compreender e seguir o manual de montagem e de funcionamento (sobretudo, o capítulo dedicado à "Segurança"). A responsabilidade do fabricante, nos termos das disposições legais em vigor, pressupõe a salvaguarda das condições acima referidas.

Använtning för avsett ändamål

Uponor Minitec ytvärme är ett värmemedistributionssystem för uppvärmning av bostadshus. Systemet läggs normalt i ett särskilt avjämnings-skikt ovanpå den bärande stommen. Uponor Minitec ytvärme drivs med radiatorvattnet enligt VDI 2035.

Följ alla föreskrifter i denna montageinstruktion och bruksanvisning när Uponor Minitec golvvärme används.

Ombyggnader eller förändringar får bara göras i samråd med tillverkaren. Tillverkaren påtar sig inget ansvar för skador som orsakats av att Uponor Minitec har använts felaktigt.

Riskfaktorer

Använd enbart olycksfallssäkra plastknivar. Dra in knivbladet när kniven inte används.

Använd enbart Uponor rörkarp för att dela plaströren.

Godkända montörer

Uponor Minitec får bara monteras och driftsättas av utbildade fackmän. Personal under utbildning får bara arbeta med produkten under tillsyn av en erfaren person.

Montören måste läsa igenom, förstå och följa montageinstruktionen och bruksanvisningen (och i synnerhet kapitlet "Säkerhet"). Tillverkaren är ansvarig enligt gällande lag bara om ovanstående villkor är uppfyllda.

FI**Turvallisuusmäärykset ja hyödyllisiä vinkkejä**

Tässä asennus- ja käyttöohjeessa käytetään seuraavia merkkejä.

	Vaara! Sähköiskun vaara. Lainimyönti voi aiheuttaa vakavia terveydellisiä tai esinevahinkoja.
	Huomio! Tärkeä toiminnallinen ohje. Lainimyönti voi aiheuttaa virhetoimintoja.
	Tiedoksi. Käyttövinkkejä ja tärkeitä tietoja.
	Muistiinpanoja
	Tiedoksi. Lue käyttöohje ja noudata sitä.
	Tiedoksi. Suoritettavat työt tulee koordinoida rakennustyön-johdon tai seuraavien töiden kanssa
	Tiedoksi. Tarvittavat työkalut
	Tarkasta. Onko kaikki kunnossa?
	Lämpötila
	Aika
	Käyttöpaine

Määräysten mukainen käyttö

Uponor Minitec -tasolämmitys on asuinrakennusten lämmitykseen tarkoitettu lämmönjakelujärjestelmä. Se asennetaan yleensä erikoiseen tasauskerrokseen kuormanjakelun yläpuolelle. Uponor Minitec käyttää VDI 2035 -standardin mukaista lämmitysvettä.

	Kaikissa tässä asennus- ja käyttöohjeessa annettuja ohjeita tulee noudataa Uponor Minitec -lattialämmitystä käytettäessä.
	Rakenteelliset tai muut muutokset ovat sallittuja vain valmistajan luulla. Uponor Minitec -lattialämmitykseen virheellisestä käytöstä aiheutuvista vahingoista valmistaja ei ole mitään vastuuta.

Vaaranlähteet

	Käytä ainostaan vahinkosuojattuja polystyroliveitsiä. Vedä veitsen terä sisään aina kun et tarvitse sitä.
	Käytä Uponorputkileikkuria vain muoviputkien katkaisuun.

Hyväksytty asentajat

	Uponor Minitec -järjestelmän saavat asentaa ja ottaa käyttöön vain koulutetut alan ammattiinhenkilöt. Opastettavat henkilöt saavat käyttää laitteita ainostaan kokeneen henkilön valvonnassa.
	Asentajan täytyy lukea ja ymmärtää asennus- ja käyttöohje (erityisesti luku „Työturvallisuus“) ja noudataa siinä annettuja ohjeita. Valmistaja on vastuullinen lakisääteisesti vain silloin, kun ylläolevat ehdot on täytetty.

DK**Sikkerhedsanvisninger og tips**

I denne monterings-/driftsvejledning anvendes følgende symboler.

	Fare! Mulighed for strømstød. Manglende overholdelse kan medføre alvorlige sundhedsskader eller materielle skader.
	Obs! Vigtige informationer om funktionen. Manglende overholdelse kan medføre fejfunktioner.
	Informationer Tips og vigtige informationer til anvendelsen.
	Notitser
	Informationer Læs og overhold vejledningen.
	Informationer Koordinér arbejdet med byggeledelsen eller med de efterfølgende håndværkere
	Information. Nødvendigt værktøj
	Kontrol. Er alt i orden?
	Temperatur
	Tid
	Driftstryk

Anvendelsesområde

Uponor Minitec-fladeopvarmning er et varmefordelingssystem til opvarmning af beboelsesbygninger. Det installeres normalt i et specialudligningslag over lastfordelingen. Uponor Minitec-fladeopvarmning anvendes med centralvarmevand i henhold til VDI 2035.

	Alle anvisninger i denne monterings-/driftsvejledning skal overholdes ved anvendelse af Uponor Minitec-gulvvarmen.
	Ombygning eller ændring er kun tilladt efter aftale med producenten. Producenten hæfter ikke for skader, der opstår ved ikke-tilladt anvendelse af Uponor Minitec.

Farekilder

	Brug kun sikre polystyrolknife. Træk knivklingen ind, når den ikke skal bruges.
	Brug kun Uponor-rørskæreren til skæring af kunststofrør.

Godkendte montører

	Uponor Minitec må kun monteres og startes op af uddannet specialpersonale. Personale under opplæring må kun arbejde ved produktet under opsyn af en erfaren person.
	Montøren skal læse, forstå og overholde monterings-/ driftsvejledningen (iser kapitlet "Sikkerhed"). Producentens garanti i henhold til bestemmelserne i loven gælder kun under ovennævnte betingelser.

Example of installation, Uponor Minitec components

Anlagenbeispiel, Komponenten Uponor Minitec • Installatieoverzicht, componenten

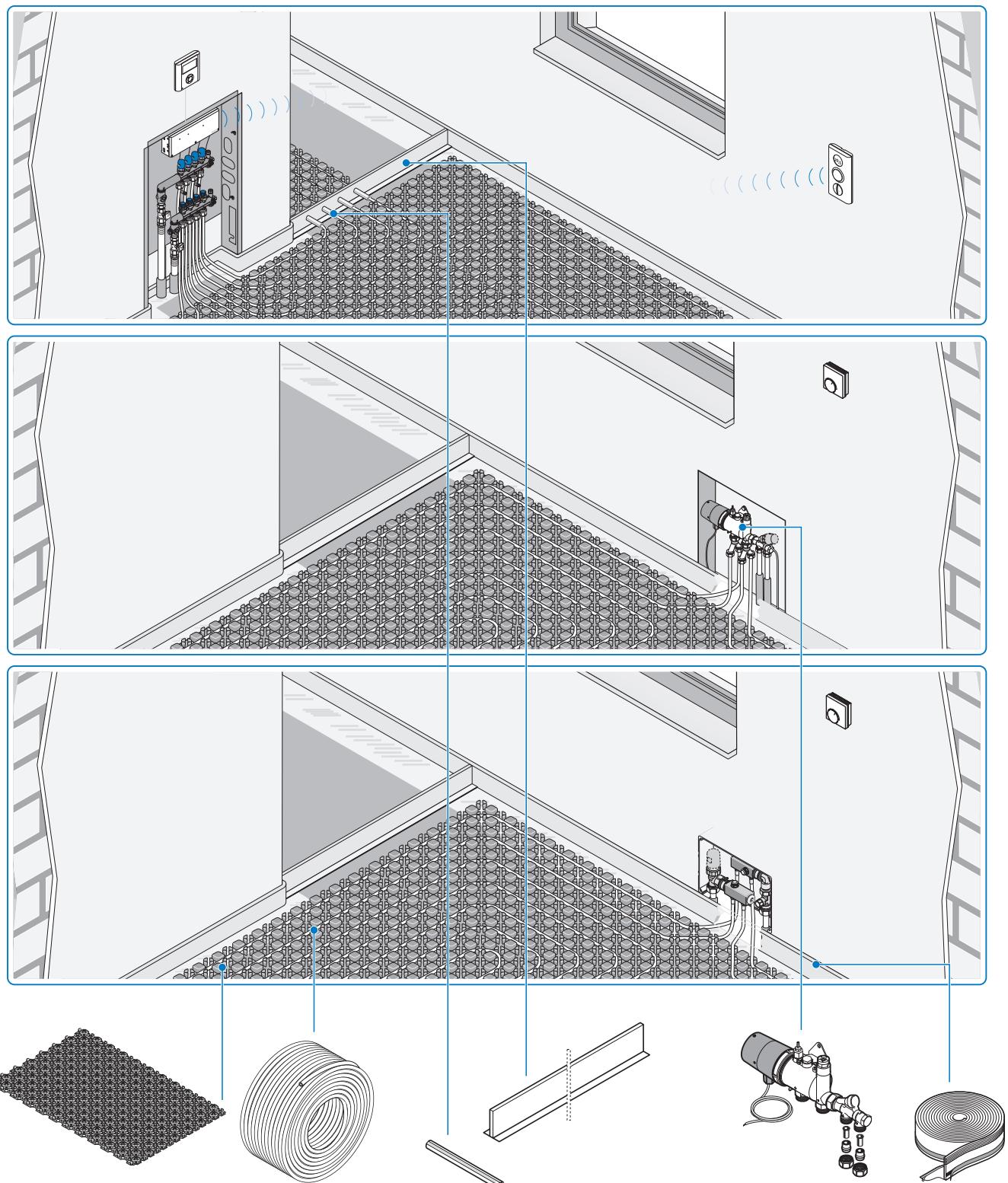
Uponor Minitec • Exemple d'installation, composants Uponor Minitec • Esempio d'impianto,

componenti Uponor Minitec • Ejemplo de instalaciones, componentes de Uponor Minitec

• Exemplo de instalações, componentes Uponor Minitec • Systemexempel, komponenter

Uponor Minitec • Uponor Minitec -laitteistoesimerkki ja komponentit • Anlægseksempel,

komponenter Uponor Minitec



Subsoil/priming

Tragender Untergrund/Grundierung • Dragende ondergrond/grondlaag • Sous-sol porteur/couche de fond • Fondo portante/mano di fondo • Base/imprimitón de la superficie • Subsolo de base/primario • Bärande underlag/Behandling av underlaget • Kantava pohja/pohjakäsittely • Bærrende underlag/grunding



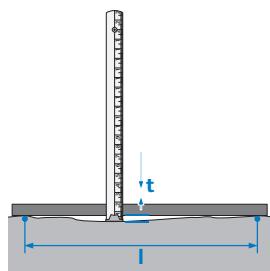
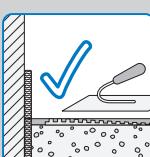
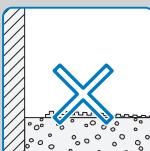
Approved subsoils
Zugelassene Untergründe
Toegelaten ondergronden
Sous-sols porteur autorisés
Fondi ammessi
Bases autorizadas
Subsolos autorizados
Tillätna underlag
Sallitut pohjat
Tilladte underlag



Coordination through discussion between the heating specialists and the other trades is required
Koordinierendes Gespräch zwischen der Heizungsfachfirma und den anderen Gewerken ist erforderlich.
Er is een coördinerend gesprek vereist tussen de deskundige verwarmingsfirma en de andere vakfirma's
Un entretien entre le chauffagiste professionnel et les autres corps de métier est nécessaire afin de coordonner les travaux
Occorre che la ditta specialista per il riscaldamento e le altre ditte coordinino congiuntamente gli interventi



Uponor Minitec Technische Info
The checklist must be followed
Checkliste beachten
Checklist opvolgen
Respecter la check-list
Attenerse alla checklist
Observar la lista de comprobaciones
Observar a lista de verificação
Följ checklistan
Noudata tarkastusluettelo
Overhold checklisten



Subsoil for levelling compound
Untergrund zur Aufnahme von Ausgleichsmassen
Ondergrond voor de opname van egaliseriemassa's
Sous-sol recevant la masse de nivellement
Fondo per assorbire le masse di compensazione
Condiciones mínimas para la aplicación de la masa niveladora, mortero
Subsolo para a recepção das massas de compensação
Underlag för påförande av avjämningsskikt
Tasoitusmassojen alle jäävä pohja
Underlag til optagelse af udligningsmasser

Inside dimensions as limit values t [mm] at measuring point distances l [m], to
Stichmaße als Grenzwerte t [mm] bei Messpunkt-abständen l [m], bis
Kalibermallen als grenswaarden t [mm] bij meet-puntafstanden l [m], tot
Calibres de valeurs limites t [mm] à intervalles l [m], jusqu'à
Calibri per interni come valori-limite t [mm] nelle distanze dei punti di misura l [m], fino a
Valores límite. Desnivél t [mm] Distancia entre puntos de medida l [m]
dimensões interiores sob a forma de valores-limite t [mm] com afastamentos entre pontos de medição l [m], até
Gränsvärden för avvikeler t [mm] vid mät-punktsavstånd l [m] upp till
Pistomitat raja-arvoina t [mm] kun mittapisteiden väli on l [m], kork.
Stikmål som grænseværdier t [mm] ved målepunktsafstand l [m], til

l [m]	0,1	1	4	10	15
t [mm]	2	4	10	12	15

If the subsoil does not meet the requirements, it has to be levelled using an appropriate filling compound. The existing load distribution layer and the newly applied filling compound must allow linear expansion (Edge insulation strips). The insulation regulations must be followed (EN 1264).

Entspricht der Untergrund nicht diesen Anforderungen, muss dieser mit geeigneter Spachtelmasse ausgeglichen werden. Die vorhandene Lastverteilsschicht und die neu eingebrachte Spachtelmasse müssen eine Längenausdehnung zulassen (Randdämmstreifen). Dämmvorschriften sind zu beachten (EN 1264). Als de ondergrond niet voldoet aan de eisen, moet deze met een geschikte plamuurpasta worden geëgaliseerd. De aanwezige lastverdelingslaag en de vers aangebrachte plamuurpasta moeten uitzetting in de lengte toelaten (rand-isolatiestrook). Isolatievoorschriften moeten worden opgevolgd (1264).

Si le support ne correspond pas aux exigences, celui-ci doit être égalisé avec une masse d'égalisation appropriée. La couche de répartition existante et la masse d'égalisation fraîchement appliquée doivent permettre une dilatation linéaire (Bandes isolantes périphériques). Respecter les prescriptions en matière d'isolation (EN 1264).

Se il fondo non soddisfa i requisiti, andrà livellato con idoneo mastice a spatola. L'attuale strato di distribuzione del carico e il mastice a spatola nuovamente introdotto devono consentire una dilatazione lineare (Strisce isolanti sui bordi). Attenersi alla normativa sull'isolamento (EN 1264).

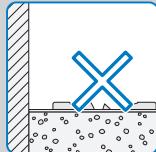
Si la solera no cumple las tolerancias de planitud exigidas, será necesario nivelarla mediante una capa de nivelación apropiada. El capa niveladora debe permitir una dilatación longitudinal (usar bandas aislantes perimetrales). A este respecto han de observarse las prescripciones relativas al aislamiento (EN 1264).

Ese o subsolo não corresponder a estes requisitos, o mesmo terá de ser nivelado com uma massa de encimento adequada. A camada distribuidora da carga existente e a massa de encimento nova aplicada devem permitir uma dilatação longitudinal (faixas de isolamento). É necessário observar as prescrições relativas ao isolamento (EN 1264).

Om underlaget inte uppfyller kraven måste det avjämnas med lämpligt avjämningsbruk. Det bärande underlaget och det påförrda avjämningsskaket måste kunna utvidgas i längdled (kantisolering). Följ isoleringsbestämmelserna (EN 1264).

Jos pohja ei täytä näitä vaatimuksia, täytyy se tasoittaa tarkotukseen sopivalla tasoitusmassalla. Jo asennetun kuormanjakelukerroksen ja uuden tasoitusmassan tulee sallia laajenemisen pituussuuntaan (reunaeristykskaistat). Eristysmääryksiä täytyy noudattaa (EN 1264).

Hvis underlaget ikke er i overensstemmelse med disse krav, skal det udlynes med egnet spartelmasse. Det eksisterende lastfordelingslag og den nye spartelmasse skal give mulighed for længdeekspansion (kantisoleringstrimler). Isoleringsforskrifterne skal overholdes (EN 1264).



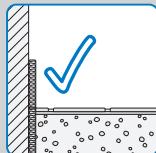
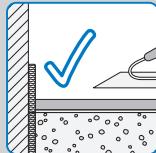
The subsoil must be solid, load-bearing, clean, free from parting substances and dry. Wax layers, grease or oil stains, slag layers, bitumen or worn surfaces should be removed mechanically.(Follow the information provided by the manufacturer!)

Der Untergrund muss fest, tragfähig, sauber, frei von trennenden Substanzen und trocken sein. Wachsschichten, Fett- oder Ölkleckereien sowie Sinterschichten, Bitumen und abgenutzte Oberflächen sind mechanisch zu entfernen. (Herstellerangaben beachten!)

De ondergrond moet vast, belastbaar, schoon, vrij van scheidende substanties en droog zijn. Waslagen, vet- of olievlekken evenals sinterlagen, bitumen en versleten oppervlakken moeten mechanisch worden verwijderd. (aanwijzingen van de fabrikant opvolgen !) Le sous-sol doit être stable, résistant, propre, exempt d'agense de séparation et sec.

Il faut éliminer mécaniquement les couches de cire, les taches de graisse ou d'huile ainsi que les vitrificateurs, les bitumes et les surfaces usurées. (Respecter les instructions du fabricant !)

Il fondo dev'essere solido, stabile, pulito, esente da sostanze di separazione e asciutto. Rimuovere meccanicamente strati di cera, macchie di grasso od olio e strati sinterizzati, bitume e superfici usurate. (Attenersi ai dati del produttore!).



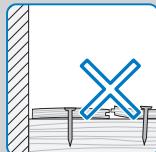
La solera o el pavimento antiguo ha de ser sólida, apta para ser sometida a cargas, encontrarse limpia, libre de substancias que impidan la adherencia y estar seca. Las manchas de grasa o aceite y las superficies desgastadas han de eliminarse mecánicamente (seguir las indicaciones del fabricante!).

O subsolo deve ser sólido, ter capacidade de carga, estar limpo, livre de substâncias seccionadoras e seco. As camadas de cera, manchas de lubrificante ou óleo, bem como aglomerados, betume e superfícies gastas devem ser removidas mecanicamente. (Observar as indicações do fabricante!)!

Underlaget måste vara fast, bärkraftigt, fritt från släppmedel och torrt. Vaxskikt, fett- och oljefläckar, slaggskikt, bitumen och slitra ytställen måste avlägsnas mekaniskt. (Följ tillverkarens anvisningar!)

Pohjan tulee olla kiinteä, kantokykyinen, puhdas, ilman erottavia aineita ja kuiva. Vahakerrokset, rasva- tai öljyläikät sekä kuonakerrokset, bitumi ja loppuun kuluneet pinnat täytyy poistaa mekaanisesti. (Noudata valmistajan ohjeita!)

Underlaget skal være fast, bæredygtigt, rent, frit for adskillende substanser og være tørt. Vokslag, fedt- og oliepletter samt sinterlag, bitumen og slidte overflader skal fjernes mekanisk. (Overhold producentens anvisninger!)



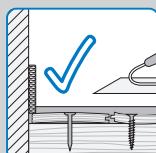
The subsoil must be dry, solid, load-bearing, skid-proof, and free from parting substances. Floor boards (tongue and groove) must be mounted properly on the beams. They must not be elastic or move against each other. Retighten the screws if necessary. Use appropriate filling compounds. (Follow the information provided by the manufacturer!)

Der Untergrund muss trocken, fest, tragfähig, griffig und trennmittelelfrei sein. Holzdielen müssen gut auf die Balkenlage befestigt und in Nut und Feder gefügt sein. Sie dürfen sich nicht gegeneinander bewegen, nicht federn und sind gegebenenfalls nachzuschräuben. Geeignete Spachtelmasse verwenden. (Herstellerangaben beachten!)

De ondergrond moet droog, vast, belastbaar, stroef en vrij van scheidingsmiddelen zijn. Planken vloeren moeten goed op de balklaag bevestigd en in messing en groef gevoegd zijn. Ze mogen niet tegen elkaar bewegen, niet veren en moeten eventueel worden bijgeschroefd. Gebruik een geschikte plamuurpast. (aanwijzingen van de fabrikant opvolgen!)

Le support doit être sec, stable, résistant, adhérent et exempt d'agents de séparation. Les planches de sol (bois) doivent être correctement fixés sur les poutres et bien jointoyés au niveau des rainures et des languettes. Elles doivent être solidarisées, ne peuvent faire ressort et doivent si nécessaire être vissées. Utilisez des masses d'égalisation appropriées. (Respecter les instructions du fabricant!)

Il fondo dev'essere asciutto, solido, stabile, dotato di buona aderenza e esente da sostanze di separazione. Le tavole di legno devono risultare ben fissate sulla trave ed essere giuntate nella gola e nella molla. Non devono muoversi l'una in direzione dell'altra, né esser molleggiate e vanno eventualmente riavvitate. Utilizzare i mastici a spatola adeguati. (Attenersi ai dati del produttore!).



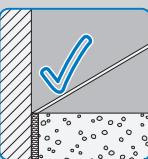
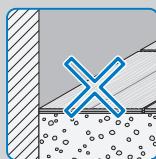
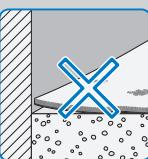
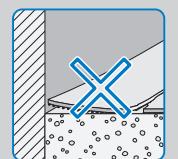
Las tablas o láminas de suelos de madera han de fijarse a las vigas o travesaños y encontrarse entramadas según el sistema de sujeción. No deben poder desplazarse unas respecto de las otras y no deben ceder al peso; en caso necesario han de atornillarse más. Emplear masas niveladoras para tapar grietas o agujeros con una espátula apropiada (seguir las indicaciones del fabricante).

O subsolo deve estar seco, sólido, ter capacidade de carga, estar acessível e isento de substâncias seccionadoras. As pranchas de madeira devem estar bem fixas e assentes e ser inseridas na ranhura e na mola. As mesmas não devem mover-se entre elas nem molejar, devendo ser reapertadas, caso necessário. Utilizar massas de enchimento adequadas. (Observar as indicações do fabricante!)

Underlaget måste vara torrt, fast, bärkraftigt, vidhäftande och fritt från släppmedel. Golvbräder måste vara spontade och noggrant fästa i bjälklarna. De får inte kunna röra sig inbördes eller svika. Efterdå eventuella skruvar. Använd lämpligt avvämningsbruk. (Följ tillverkarens anvisningar!)

Pohjan tulee olla kuiva, kiinteä, kantokykyinen, tarttuva ja vapaa erottaineista. Puulattian täytyy olla lujasti kiinni pohjapalkeissa ja laudat liitetynä toisiinsa ruoteella. Ne eivät saa liikkua toisiaan vastaan eivätkä joustaa, tarvittaessa ne täytyy ruuvata uudelleen kiinni. Käytä tarkoitukseen sopivia tasoitusmassoja. (Noudata valmistajan ohjeita!)

Underlaget skal være tørt, fast, bæredygtigt, håndterligt og frit for skillemidler. Træbrædder skal være fastgjort godt på bjækelaget og sat ind i not og fjeder. De må ikke bevæge sig mod hinanden, ikke fjedre og skal eventuelt efterskrues. Brug egne spartelmasser. (Overhold producentens anvisninger!)



Old floor coverings such as linoleum, carpet or laminate should be removed without leaving a residue (e.g. through grinding).

Alte Bodenbeläge Linoleum, Teppich, Laminat sind rückstandsfrei zu beseitigen (z.B. durch Schleifen).

Oude vloerbedekkingen linoleum, karpet, laminaat moeten vrij van resten worden verwijderd (bv. door slijpen).

Les anciens revêtements de sol linoléum, tapis, laminés doivent être complètement enlevés (par exemple par ponçage).

Rimuovere (p.es. carteggiando) vecchi rivestimenti del pavimento (linoleum, tappeti, laminati) senza lasciare residui.

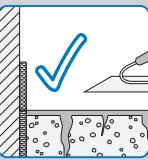
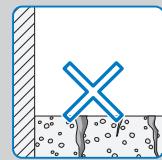
Los recubrimientos de suelos viejos de linóleo, moquetas o laminado deben eliminarse sin que queden restos de ellos (por ejemplo lijando).

Os revestimentos de pavimentos antigos como linóleo, alcatifa, laminado devem ser totalmente removidos (p.ex. por rectificação).

Avlägsna fullständigt all gammal golvbeläggning som linoleum, mattor, laminat etc. (t.ex. genom slipning).

Vanhat lattianpäälysteet (linoleumi, matto, laminaatti) tulee poistaa jätteitä jättämättä (esim. hiomalla).

Alle gulvbelægninger, linoleum, tæpper, laminater skal fjernes uden rester (f.eks. ved slibning).



The load distribution layer must be checked. Any cracks must be repaired correctly.

Die Lastverteilschicht ist zu prüfen, Risse sind fachgerecht zu sanieren.

De lastverdelingslaag moet worden gecontroleerd, scheuren moeten vakkundig worden gesaneerd.

Il faut contrôler la chape de répartition, les fissures éventuelles doivent être rebouchées par un professionnel.

Controllare lo strato di distribuzione del carico, riparare adeguatamente eventuali crepe.

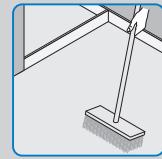
La solera ha de someterse a comprobación; las fisuras han de repararse técnicamente de un modo correcto.

A camada de distribuição da carga deve ser verificada, as fissuras devem ser saneadas adequadamente.

Kontrollera den bärande stommen. Åtgärda sprickor fackmässigt.

Kuormanjakelukerroks tulee tarkastaa, halkeamat tulee korjata asiantunteasti.

Lastfordelingslaget skal kontrolleres, revner skal saneres fagligt korrekt.



Before priming the surfaces, all drilling or caulking work must be completed (coordination with other trades is required).

Vor der Grundierung der Flächen müssen alle Bohr/Stemmearbeiten abgeschlossen sein. (Koordinierung mit anderen Gewerken ist erforderlich).

Voor de grondering van de vlakken moeten alle boor-/beitelwerken afgesloten zijn. (Coördinering met andere valkfirma's is vereist).

Avant d'appliquer un couche de fond sur le sous-sol, tous les percages/mortaisages doivent être rebouchés. (Une collaboration avec les autres corps de métier est indispensable).

Prima di passare la mano di fondo sulle superfici, terminare tutte le operazioni di foratura / scalpellatura. (coordinare gli interventi con le altre ditte).

Antes de realizar la imprimación de las superficies han de concluirse los trabajos de perforación y cincelado (es necesaria la coordinación con los trabajadores de otros gremios u oficios).

Antes de aplicar primário nas superfícies, devem estar concluídos todos os trabalhos de perfuração e de mortagem. (É necessária a coordenação com outros responsáveis técnicos).

Innan behandlingen av ytorna påbörjas måste alla borrhings- och bilningsarbeten vara slutförda. (Samråd med övriga yrkesgrupper krävs.)

Ennen pintojen pohjustusta kaikki poraus-/murtotyöt täytyy saada päätökseen. (Koordinointi muiden alojen työntekijöiden kanssa on tarpeen.)

Før grunding af fladerne skal alle bore-/opstemningsarbejder være afsluttet. (Koordinering med andre håndværkere er nødvendig).



Priming. Follow the instructions provided by the manufacturer.

Grundierung. Herstellerunterlagen beachten.

Grondlaag. Documentatie van de fabrikant opvolgen.

Couche de fond. Respecter les indications techniques du fabricant.

Dare la mano di fondo. Attenersi alla documentazione del produttore.

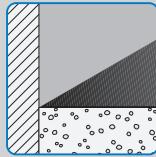
Imprimación. Observar la documentación del fabricante.

Primário. Seguir o indicado na documentação do fabricante

Behandling av underlaget. Följ tillverkarens anvisningar

Pohjustus. Noudata valmistajan ohjeita.

Grunding. Overhold producentens dokumentationer.



Mastic asphalt floor screed is permissible as a foundation, but please consider the separate construction recommendations.

Gussasphalt-Estrich ist als Untergrund zulässig, bitte beachten Sie jedoch die separaten Aufbauempfehlungen.

Estrikk van gietasfalt als ondergrond is toegelaten. Let echter op de afzonderlijke opbouwaanbevelingen.

Une chape en asphalte coulé est admise comme support, mais veuillez dans ce cas respecter les recommandations séparées et relatives à la construction.

Il massetto di sottofondo in mastice di asfalto è consentito, ma è necessario prestare attenzione alle raccomandazioni relative alla disposizione riportate separatamente.

El solado puede ser de asfalto fundido; por favor observe no obstante las recomendaciones para la instalación de esta capa.

A camada de betão betuminoso é permitida como base; Todavia, devem ser respeitadas as recomendações de instalação separadas.

Gjutasfaltmassa får användas som underlag. Följ dock de separata läggningsrekommendationerna.

Valuasfaltitasoitetta saa käyttää pohjana, mutta noudata siitä annettuja erityisiä rakennusohjeita.

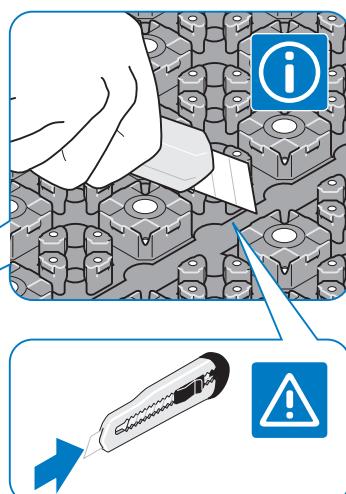
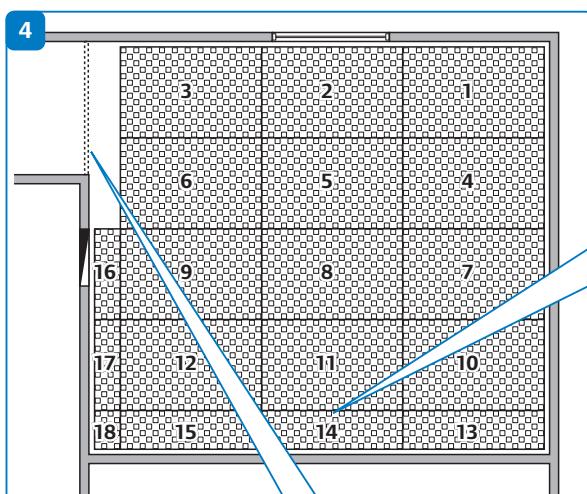
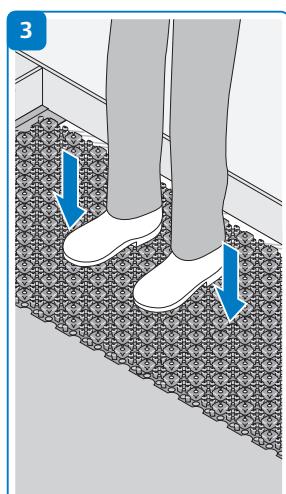
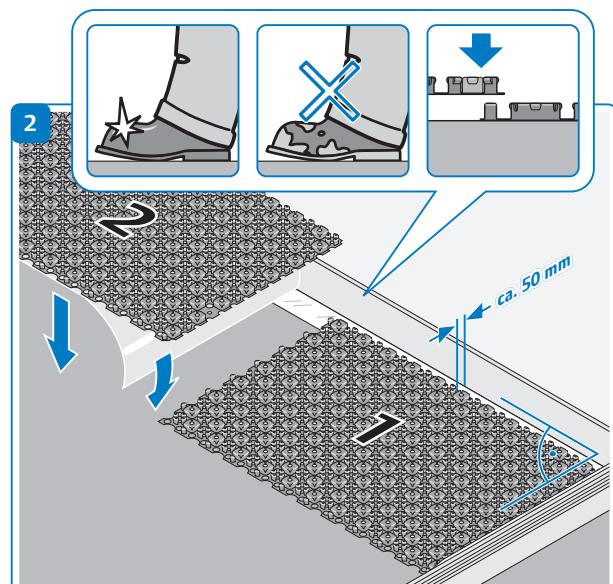
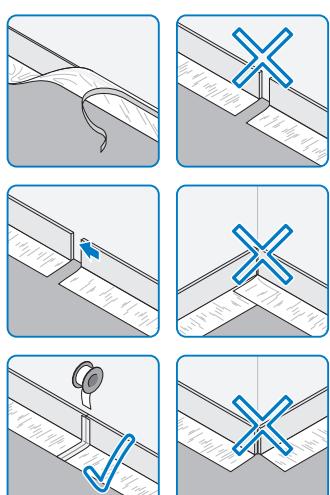
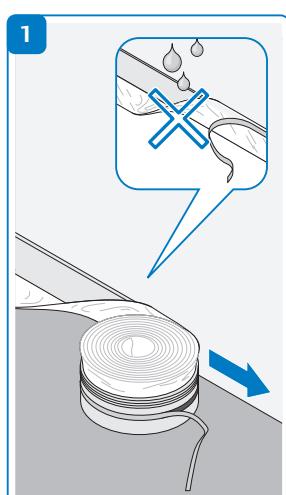
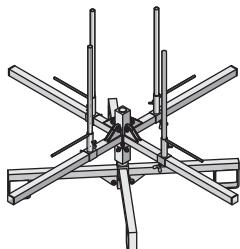
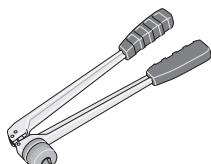
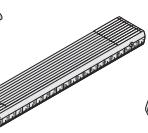
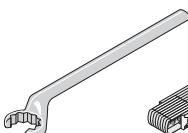
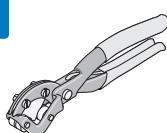
Gulv af støbeasfalt er tilladt som underlag, men de separate anbefalinger skal dog overholdes.

Mounting of edge insulation strips/foil element/pipe

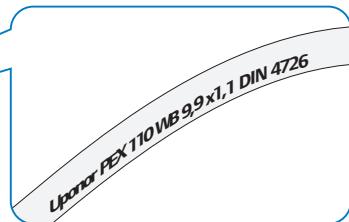
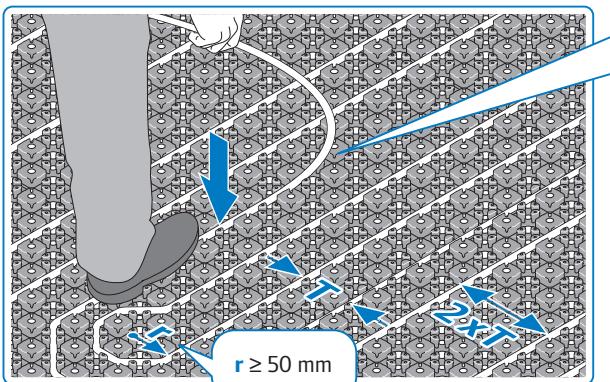
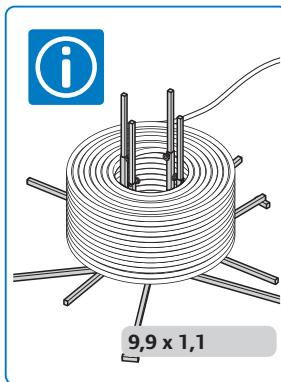
Randdämmstreifen/Folielement/Rohr montieren • Randisolatiestrook/folieelement/buis monteren • Poser les bandes isolantes périphériques/les feuilles/les tuyaux • Montare le strisce isolanti sui bordi/la pellicola/il tubo • Banda perimetral/Panel portatubos/montaje de los tubos

• Montagem das faixas de isolamento/elemento de película/montagem dos tubos • Montering av kantisolerings/folieelement/rör • Reunatiivistekaitat / kalvoelementti / putken asentaminen

• Montering af kantisoleringsstrimler/folieelementer/rør



Expansion joint profile • Bewegungsfugenprofil • Profiel dilatatievoeg
• Profilés de joints de dilatation • Profilo per il giunto di deformazione
Juntas de dilatación • Perfil das juntas de dilatação • Rörelsefogprofil
• Liikesaumaprofiili • Bevægelsesfugeprofil



Possible laying distances Mögliche Verlegeabstände Mogelijke verlegafstanden zijn Possibilités de distances de placement Diversi interassi Distancia posible entre tubos Possíveis afastamentos de assentamento Möjliga läggningsavstånd Mahdolliset asennusvälimatkat Mulige afstande	Optimum installation temperature Optimale Montagetemperatur Optimale montagetemperatuur Température de montage optimale Temperatura di montaggio ottimale Temperatura óptima de instalación Temperatura de montagem óptima Optimal monteringstemperatur Optimaalinen asennuslämpötila Optimal monteringstemperatur	Application temperature for foil element Verarbeitungstemperatur Folienelement Verwerkstempertatuur folie-element Température de mise en œuvre des feuilles Temperatura di lavorazione della pellicola Temperatura de instalación de los paneles portatubos Temperatura de processamento Elemento de película Läggningstemperatur folieelement Kalvoelementin työstölämpötila Forarbejdningstemperatur folieelement	Application temperature for tube/tube coupling Verarbeitungstemperatur Rohr/Rohrverbinder Verwerkstempertatuur buis/verbindingsstuk buis Température de mise en œuvre des tuyaux/raccords Temperatura di lavorazione del tubo/giuntatabo Temperatura de instalación de los tubos y las conexiones Temperatura de processamento tubo/braçadeiras para tubos Bearbetningstemperatur rör/rörskarvar Putken/putkiliittimen työstölämpötila Forarbejdningstemperatur rør/rørforbinder
5 cm 10 cm 15 cm	≈ 15°C	5 – 40° C	0 – 40° C

EN 1264-4

Minimum distance • Mindestabstände • minimale afstanden • Distance minimum • Distancias mínimas • Afastamentos mínimos • Minimiavstånd • Vähimmäisetäisydet • Minimumafstande

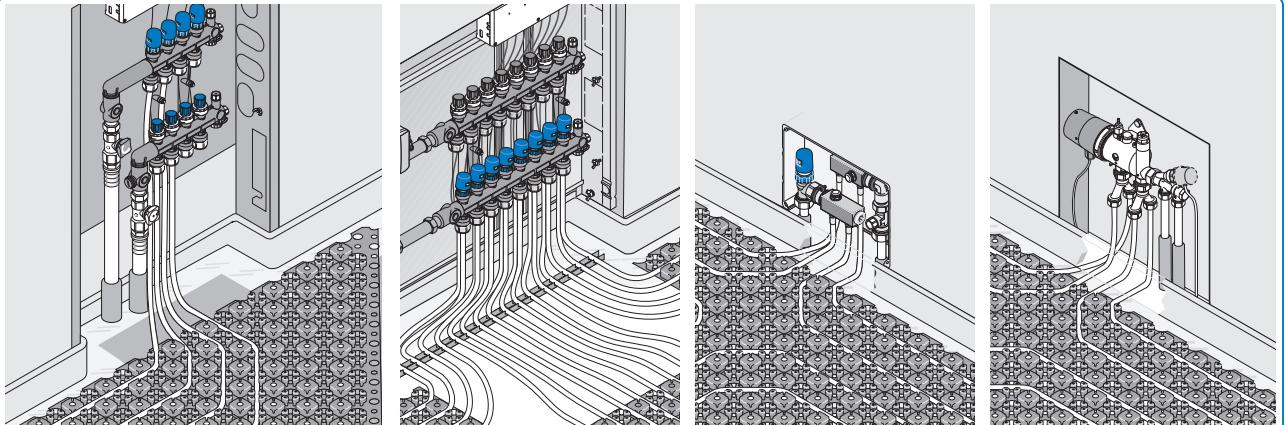


of vertical components
von senkrechten Bauteilen
van verticale bouwdelen
entre les éléments de construction verticaux
Degli elementi costruttivi verticali
de elementos constructivos verticales
dos componentes verticais
från lodräta byggnadsdelar
pystysuojaan rakennusosiin
til lodrette bygningsdele

of chimneys and open fireplaces, open or walled shafts as well as elevator shafts
von Schornsteinen und offenen Kaminen, offenen oder gemauerten Schächten sowie Aufzugsschächten
van schoorstenen en open haarden, open of gemetselde schachten, evenals liftschachten des cheminées et feux ouverts, des fosses ouvertes ou maconnées, ainsi que de cages d’ascenseurs
Dei camini e caminetti, vani aperti o murati, così come pozzi degli ascensori
de chimeneas o chimeneas abiertas, cavidades abiertas o tras muros, así como huecos de ascensores
de chaminés e lareiras abertas, compartimentos abertos ou murado, bem como de caixas para ascensores
från skorstenar, eldstäder, öppna eller slutna schakt samt hisskakt savupiippuihin ja avotakkoihin, avoimii tai muurattuihin kuiluihin sekä hissikuiluihin til skorstene og åbne ildsteder, åbne og murede skakter samt elevatorskakter

> 50 mm

> 200 mm

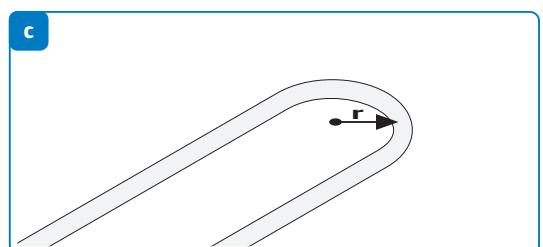
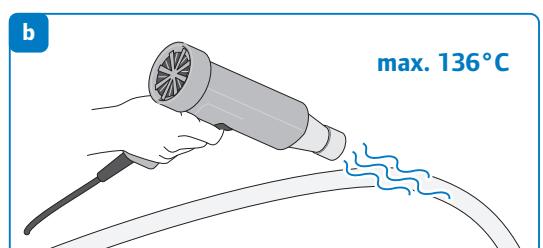
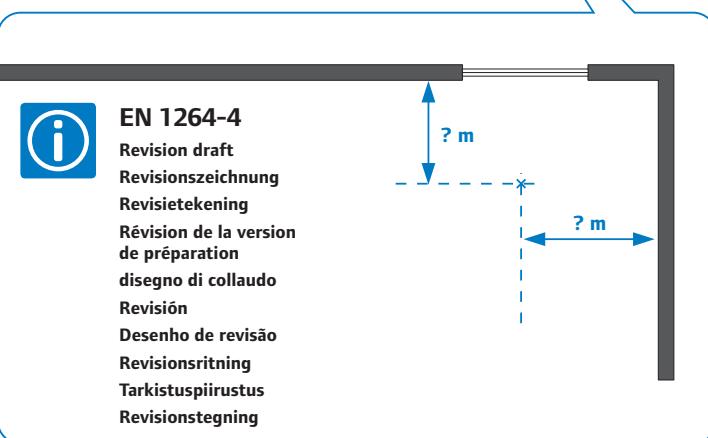
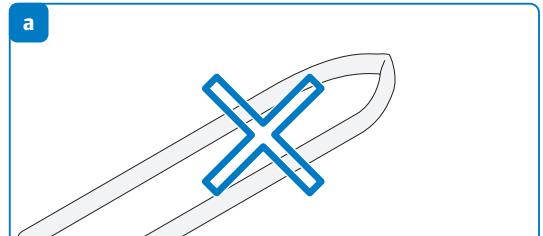
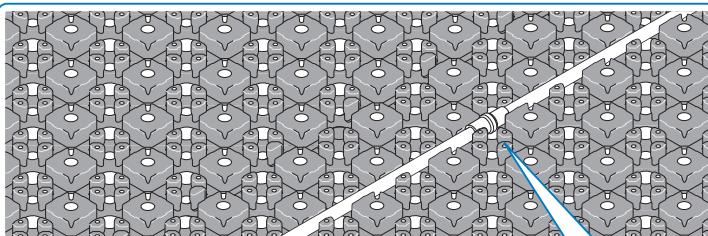


Mounting/operating instructions • Montage-/Betriebsanleitung • Montage-/gebruikershandleiding • Instructions de montage/Mode d'emploi • Istruzioni di montaggio e di esercizio • Instrucciones de montaje/puesta en marcha • Manual de montagem e de funcionamento • Monteringsinstruktion och bruksanvisning • Asennus-/käyttöohje • Monterings-/driftsvejledning

Uponor manifolds

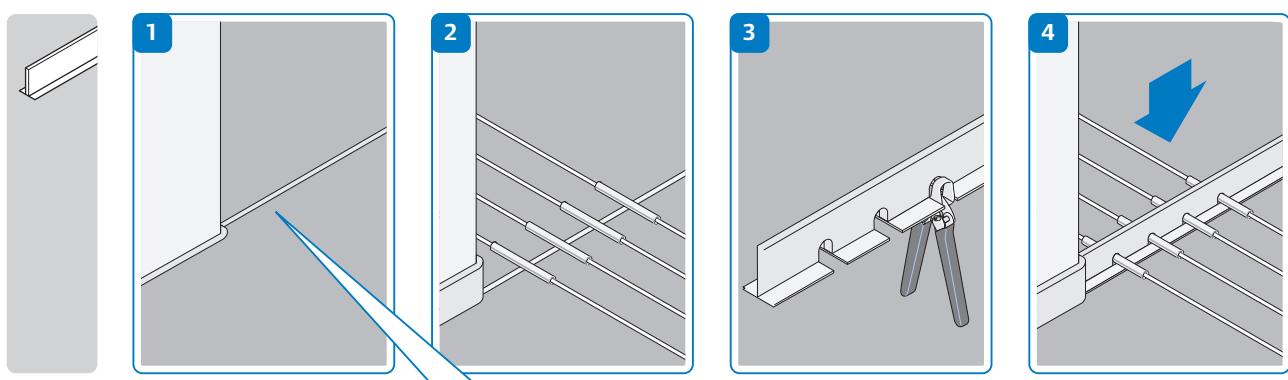
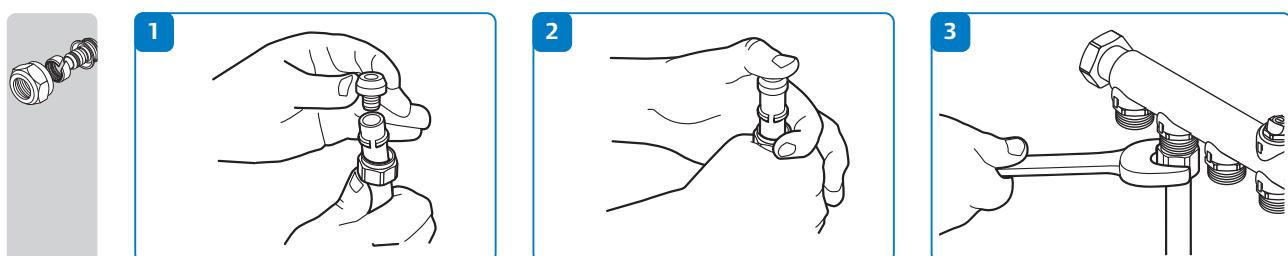
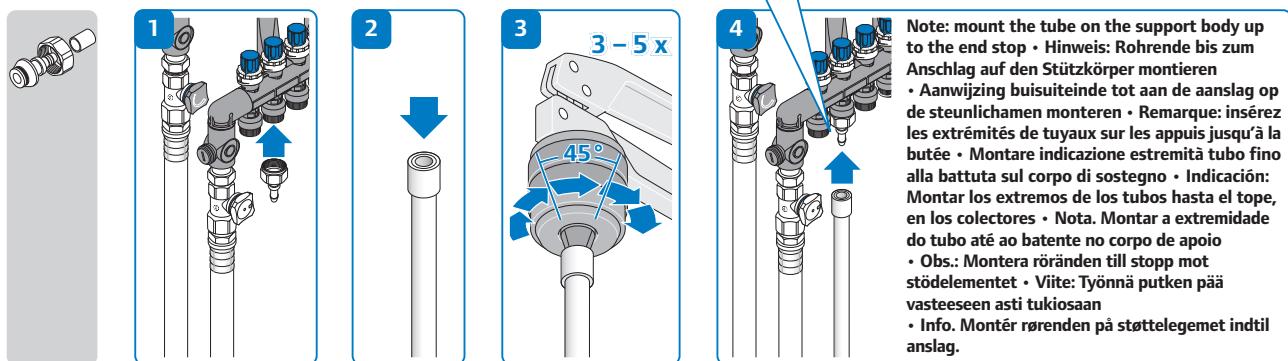
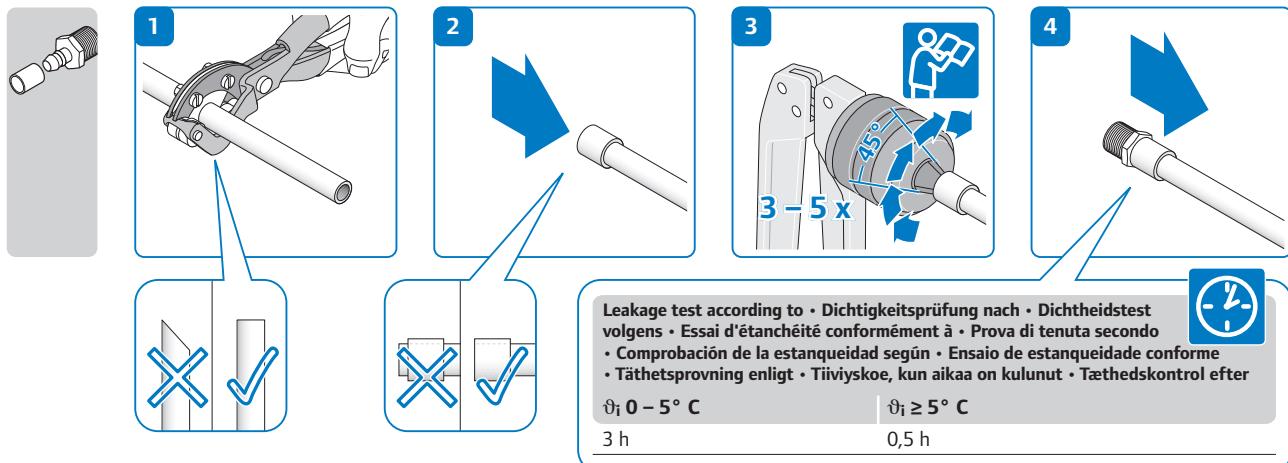
Uponor cabinets

Uponor control units



Mounting tube couplings/expansion joint profile

Rohrverbinder/Bewegungsfugenprofile montieren • Verbindungsstuk buis/profiel dilatatievoeg monteren • Poser les raccords et les profilés de joints de dilatation • Montare giuntatubo/profilo per il giunto di deformazione • Conexión de tuberías, expansiones • Braçadeira para tubos/montagem dos perfis das juntas de dilatação • Montering av rörskarvar/rörelsefogprofiler • Putkiliittimien/liikesaumaprofiilien asentaminen • Montering af rørforbindere/bevægelsesfugeprofiler



Existing expansion joint • Bestehende Bewegungsfuge • Aanwezige dilatatievoeg • Joint de dilatation existant • Utilizzare i mastici a spatola adeguati • Juntas de dilatación • Junta de dilatación existente • Befintlig rörelsefog • Tähänastinen liikesauma • Eksisterende bevægelsesfuge

Start up/heat up/functional test/operation

Inbetriebnahme/Aufheizen/Funktionstest/Betrieb • Inbedrijfstelling/opstoken/functietest/werking • Mise en service/mise en chauffe/contrôle de fonctionnement/service • Avviamento/riscaldo/test funzionale/funzionamento • Puesta en marcha/calentamiento/Comprobación del funcionamiento/servicio • Colocação em funcionamento/aquecimento/teste de funcionamento/operação • Driftsättning/Uppvärmning/Funktionstest/Drift • Käyttöönotto/lämmitys/toimintakoe/käyttö • Opstart/opvarmning/funktionstest/drift



Proceed to commissioning according to suitable installation instructions (filling, washing, ventilating, pressure test, preadjustment of the valve). Provide a filter

Inbetriebnahme gemäß den betreffenden Montageanleitungen durchführen (Füllen, Spülen, Entlüften, Druckprobe, Ventilvorstellung). Schmutzfänger vorsehen

Inbedrijfstelling uitvoeren volgens betreffende montagehandleiding (vullen, spoelen, ontluften, drukproef, ventiel voorinstellingen). Vuilvanger voorzien
Procéder à la mise en service conformément aux instructions appropriées de montage (remplissage, rinçage, purge, essai de pression, préreglage des vannes). Prévoir un filtre

Eseguire la messa in servizio secondo le istruzioni di montaggio in questione (riempimento, pulitura, sfiato, prova a pressione, preregolazione del valvola). Prevedere un filtro.

Llevar a cabo la puesta en marcha según las instrucciones de montaje pertinentes (llenado, purgado, prueba de presión, preajuste de la válvula). Evitar la suciedad en el colector.

Realizar a colocación em funcionamento de acuerdo com descripto no manual de montagem (enchimento, lavagem, teste de pressão, ajuste das válvulas prévias). Prever dispositivos de recolha de sujidade.

Genomför driftsättningen enligt respektive montageinstruktioner (påfyllning, spolning, avluftning, provtryckning, förinställning av ventiler). Montera smutsuppfangare

Suorita käyttöönotto kyseisten asennusohjeiden mukaisesti (täyttö, huuhtelu, ilmanpoisto, painekoe, venttiilin esisäättö). Varaa tila liikasudattimelle

Foretag opstarten efter de tilhørende monteringsvejledninger (fyldte, skylle, udluft, trykprøve, ventilforindstilling). Installér en snavsopsamler



Feeding the levelling compound

- Clean (vacuum) the surface before feeding the compound. During the feeding of the levelling compound, all heating circuits should be kept under working pressure. The system should be kept safe from frost.
- Follow the manufacturer's instructions for the levelling compound.

Einbringung der Ausgleichsmasse

- Vor Einbringung, Fläche absaugen. Während der Einbringung der Ausgleichsmasse sind alle Heizkreise unter Betriebsdruck zu halten. Die Anlage ist frostfrei zu halten.
- Zur Ausgleichsmasse sind Herstellerunterlagen zu beachten.

Inbreng van de egalisiatiemassa

- Voor het inbrengen het vlak afzuigen. Tijdens het inbrengen van de egalisiatiemassa moeten alle verwarmingskringlopen onder bedrijfsdruk worden gehouden. De installatie moet vorstvrij worden gehouden.
- Voor de egalisiatiemassa moet de documentatie van de fabrikant worden opgevolgd.

Application de la masse de nivellation

- Avant l'application, aspirer le support. Lors de l'application de la masse de nivellation, il faut maintenir tous les circuits de chauffage sous la pression de service. Protégez l'installation du gel.
- Pour l'application de la masse de nivellation, il faut respecter les fiches techniques du fabricant.

Applicazione della massa di compensazione

- Prima dell'applicazione aspirare la superficie. Durante l'applicazione mantenere alla pressione d'esercizio tutti i circuiti di riscaldamento. L'impianto non deve gelare.
- Per la massa di compensazione attenersi alle istruzioni del produttore.

Aplicación del mortero

- Antes de la aplicación ha de aspirarse la superficie. Durante la aplicación del mortero han de mantenerse bajo presión de trabajo todos los circuitos de calentamiento. La instalación ha de protegerse contra las heladas.
- Respecto al mortero han de seguirse las indicaciones del fabricante.

Aplicação da massa de compensação

- Antes da aplicação, aspirar a superfície. Todos os circuitos de aquecimento devem ser mantidos abaixo da pressão de serviço durante a aplicação da massa de compensação. O sistema deve ser mantido isento de geada.
- Na massa de compensação, observar a documentação do fabricante.

Läggning av avjämningsskicket

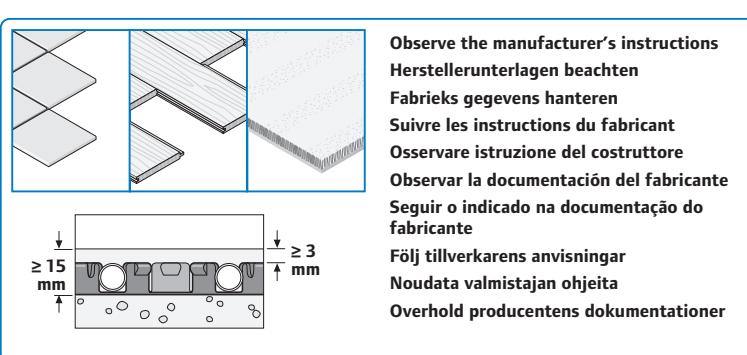
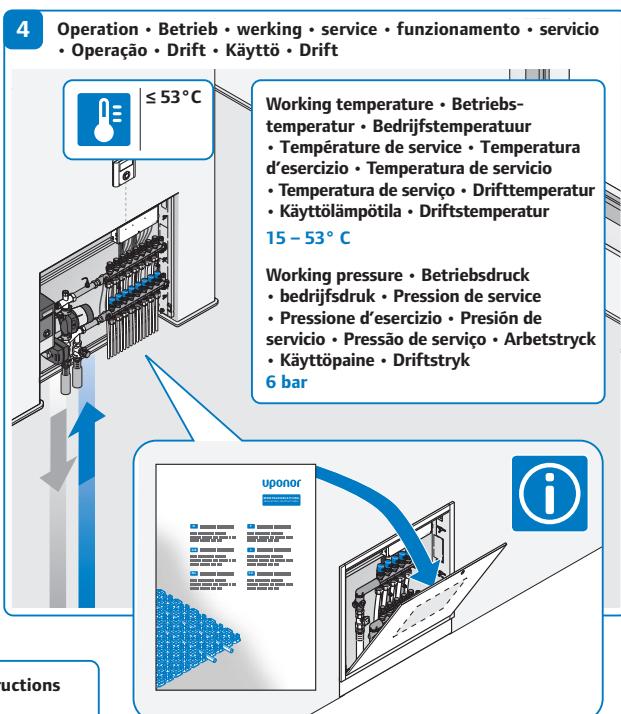
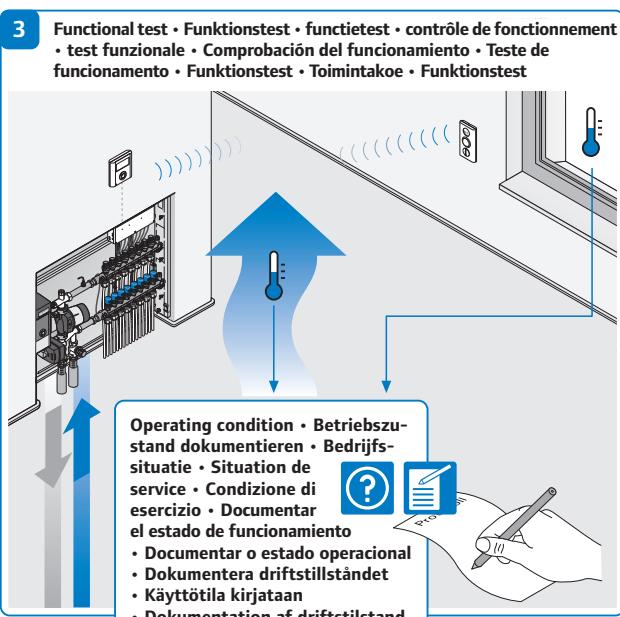
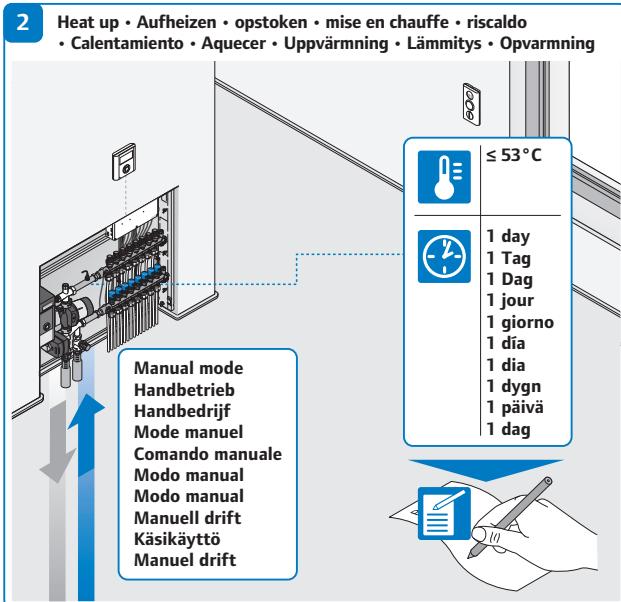
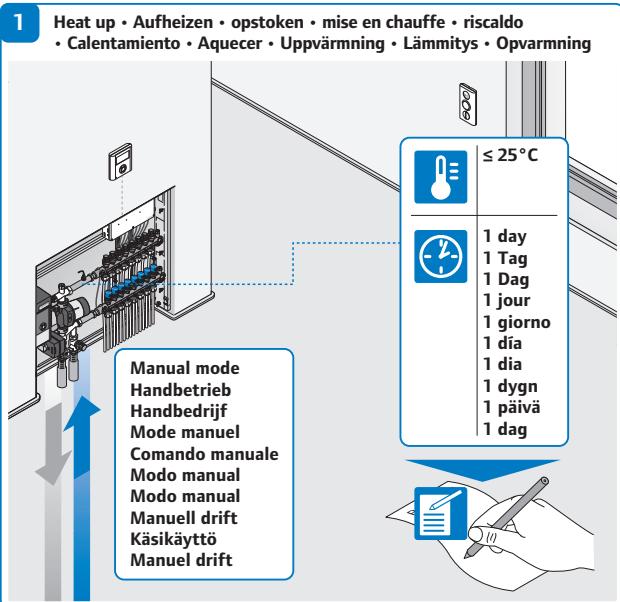
- Damsugs ytan före läggningen. Medan avjämningsskicket läggs ut ska alla värmekretsar stå under arbetsstryck. Skydda systemet mot frysning.
- Följ tillverkarens anvisningar för avjämningsskicket.

Tasoitusmassan levittäminen

- Ime pinta puhtaaksi ennen massan tuontia. Tasoitusmassan levyksen aikana kaikissa lämmityskierroissa täytyy olla käyttöpaine. Laitteisto tulee suojaata pakkaselta.
- Noudata tasoitusmassan valmistajan antamia ohjeita.

Påføring af udligningsmasse

- Udsug overfladen før påføring. Under påføring af udligningsmassen skal alle varmekredse holdes under driftstryk. Anlægget skal holdes frostfrit.
- Overhold producentens dokumentationer vedrørende udligningsmassen.



Notes

Notizen • Notities • Notices • Note • Notas • Notas • Anteckningar • Muistiinpanoja
• **Notitser**

