

Grundmauerschutz

Foundation Wall Protection



Warum, wo, welche ISO-DRAIN Noppenfolien beim Grundmauerschutz?

Dunkel waren sie, modrig und muffig, nass und kalt und feucht ... die Keller von früher. Denn ist erst mal Feuchtigkeit über das Erdreich in das (Grund-)Mauerwerk eingedrungen und der Wandputz nass, ist es definitiv zu spät. Dank der modernen Technologien und Baustoffe für zuverlässigen Grundmauerschutz gehören solche Keller und derartige Gerüche der Vergangenheit an.

Wer hätte sich träumen lassen, dass in einem Keller, neben den notwendigen Wirtschaftsflächen wie Heiz- und Technikräumen, Stau- und Lager- bzw. Vorratsräumen ganze Wohn- und Freizeitwelten entstehen können? Sich stets wandelnde Lebensmodelle gepaart mit architektonischem Freigeist und unter Einsatz von fortschrittlichem Grundmauerschutz werden „Untergeschosse“ beispielsweise zu großzügigen Eingangs- und Garderobebereichen, zu vollklimatisierten Weinkellern, zu Fitness- und Wellnesszonen, selbst zu komfortablen Einliegerwohnungen ... oder darf es vielleicht das eigene Heimkino sein?

Sowohl im Hoch- wie im Tiefbau stehen die ISO-DRAIN Noppenbahnen für modernen Grundmauerschutz. Allein die genaue Kenntnis der Rahmenbedingungen des Bauobjekts bestimmt die Faktoren des richtigen Aufbaus jeden Grundmauerschutzes – sprich: ist die Bodenbeschaffenheit sandig oder feucht? Ist der Baugrund nahe einem Flussufer oder ist es Hanglage?

Lesen Sie, warum Sie die Interplast ISO-DRAIN Noppenbahnen genauer ins Kalkül ziehen sollten. Übrigens: Diese überzeugen auch in ihrer Umweltbilanz, da mittlerweile über 90 Prozent eco-Ware (Regenerat) im Grundmauerschutz eingesetzt werden.

ISO-DRAIN Dimpled Sheet for Foundation Wall Protection – What types to use, why and where?

They were dark, mouldy, musty, wet, cold and damp ... those were the basements of yesteryear. Moisture penetrating into masonry and indoor wall plaster can make basements very unpleasant places to be. Thanks to the modern technologies and foundation protection products in the ISO-DRAIN portfolio, basements like these and unwanted odours are things of the past.

Who would have thought that basements – normally providing space for heating furnaces and other utility installations, storage places, crawl spaces, pantries, etc. – could also become living areas and recreational fun places? Ever-changing lifestyles paired with avant-garde interior design and advanced foundation wall protection turn "plain old basements" into rooms of all kinds including spacious entry halls, cloak rooms, air-conditioned wine cellars, fitness and wellness centres, even cozy self-contained apartments (a.k.a. "granny flats") ... or how about having your own basement movie theatre?

Whether used in building construction or civil engineering applications, ISO-DRAIN dimpled sheet products are the benchmark for state-of-the-art underground wall protection. They provide wide-ranging options to meet all requirements of the basement and jobsite at hand, including factors such as the composition of the surrounding soil – e.g. whether sandy or moist – and the presence of nearby bodies of water or sloped surfaces.

Read on to learn more about ISO-DRAIN dimpled sheet products and the advantages they provide. And by the way, a benefit "on top": ISO-DRAIN dimpled sheet contributes to conservation of natural resources as it is manufactured using over 90 % recycled resins.



- * Garantierter Feuchtigkeitsschutz
- * Optimale Hinterlüftung des Mauerwerks
- * Verrottungsfest und wurzelbeständig
- * Hohe Druckbelastbarkeit
- * Zusätzliche Wärmedämmung
- * Perfekter Anfüllschutz
- * Hervorragende Drainageeigenschaft

- * Secure protection against moisture
- * Optimum full-surface ventilation
- * Rot-proof, impervious to root penetration
- * Excellent compressive strength
- * Enhanced thermal insulation
- * Physical protection, e.g. in backfilling
- * Outstanding full-surface drainage

Grundsolide zweite Haut

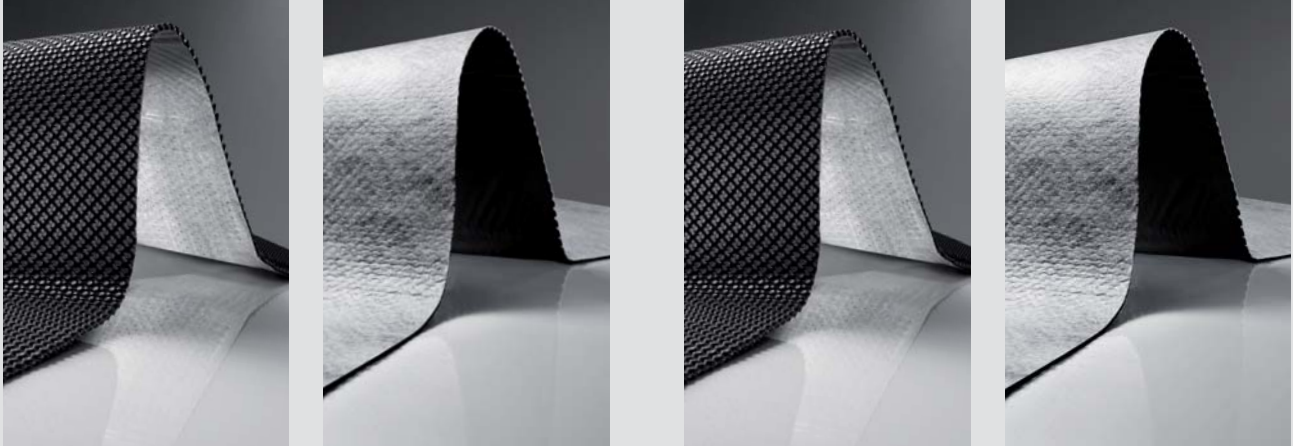
Bildlich gesprochen schmiegen sich ISO-DRAIN Noppenfolien wie eine zweite Haut an und um eine Grundmauer. Das Mauerwerk ist vor eindringender Feuchtigkeit und selbst vor Wasser geschützt. Die Beschaffenheit der entsprechend für den Baugrund und das Bauobjekt gewählten Noppenfolien belüften es bei gleichzeitiger Wärmedämmung optimal. Die Folien sind wurzel- und abriebbeständig, stoß-, bruch-, reiß- und verrottungsfest, schlagzäh und elastisch, beständig gegen Pilz- sowie Bakterienbefall und dabei ökologisch einwandfrei. Mit ihrer hohen Druckbelastbarkeit sichern sie dem Bauwerk ein rundum grundsolides, langes Leben.

Die ISO-DRAIN-Folien können einfach und schnell verlegt werden, sie minimieren Stillstandszeiten und ermöglichen ein zügiges und kosteneffizientes Durchführen des Bauvorhabens.

The Protective Second Skin

ISO-DRAIN dimpled sheet fits snugly around foundation walls, protecting them like a second skin against moisture and even standing water. It is available with various dimple geometries which can be selected in accordance with the jobsite and specific requirements at hand. The continuous air gap created provides ventilation and enhanced thermal insulation over the wall surface. The sheet material is impervious to root penetration and has superb abrasion resistance, puncture strength, tensile strength, impact resistance and flexibility. It is rot proof – i.e. unaffected by fungi and bacteria attack – and ecologically inert. Providing outstanding compressive strength, ISO-DRAIN dimpled sheet helps ensure long service life of the structure.

Installation of ISO-DRAIN dimpled sheet is fast, efficient and easy, contributing to rapid and cost-effective project execution.



ISO-DRAIN eco 2+2 G / ISO-DRAIN eco 2+2 GS

Der **Schutz der Perimeterdämmung** hat einen Namen: **ISO-DRAIN eco 2+2 G**. Die Noppenfolie mit integrierter Drainageschicht hat eine Noppenhöhe von 2+2 mm und ist 2,20 m breit + 10 cm Vliesüberstand. Damit kann sie je nach Stockhöhe des Kellergeschosses längs wie quer verlegt werden. Sie schützt auf Grund ihres hochleistungsfähigen, hydrophilen Vlieses zuverlässig vor Durchfeuchtung, bildet eine Hinterlüftungsschicht an der Mauerseite, sowie eine Drainageschicht zum Erdreich hin.

Die besondere, positiv-negativ ausgeprägte Noppenstruktur der **ISO-DRAIN eco 2+2 GS**, wirkt zusammen mit der Gleitfolie als lastverteilende Schicht und schützt so die Dickbeschichtung. Sie hat drei Funktionsebenen: Drainage und Hinterlüftung an der Grundmauer + Abdichtung + **Schutz der Dickbeschichtung**.

Protection of exterior foundation waterproofing has a name: **ISO-DRAIN eco 2+2 G**. This geotextile-laminated dimpled sheet has a dimple height of 2+2 mm, a section width of 2.20 m and 10 cm geotextile overhang. This section width permits either horizontal or vertical installation depending on the underground structure height to be covered. The high-permeability hydrophilic geotextile creates a drainage layer against the soil which prevents water accumulation. The dimples on the other side create a ventilated air gap over the masonry.

ISO-DRAIN eco 2+2 GS has an inward-facing slip film which – in conjunction with its specially engineered positive-negative dimple structure – distributes stress and therefore protects the foundation waterproofing. The sheet fulfills three functions: drainage and ventilation over the foundation wall surface + sealing + **waterproofing protection**.

ISO-DRAIN eco 4+4 G / ISO-DRAIN eco 4+4 GS

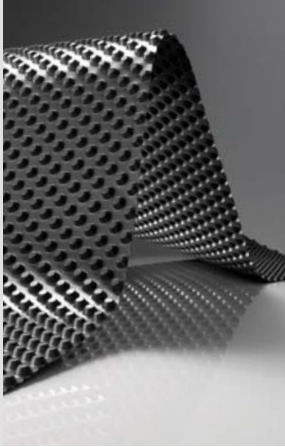
Bei der **ISO-DRAIN eco 4+4 G** sorgt die Folienseite an der Grundmauer für eine ideale Hinterlüftung des Mauerwerks und verhindert damit die Bildung von Kondenswasser. Die zum Erdreich gewandte Seite ist mit einem Filtervlies ausgestattet und hat ein **noch höheres Wasserleitvermögen** als ihre kleine Schwester 2+2. Die „eco 4+4 G“ ist – wie alle ISO-DRAIN-Folien – wurzelbeständig, verrottungsfest und beschert dem Bauwerk ein langes Leben.

Durch zusätzliche Gleitfolie hat die **ISO-DRAIN eco 4+4 GS** eine lastverteilende Schicht samt Schutz der Dickbeschichtung. Ebenso wie bei der „eco 2+2 GS“ überzeugt die Doppelnoppe mit ihren 3 Funktionsebenen: Drainage und Hinterlüftung an der Grundmauer + Abdichtung + Schutz Dickbeschichtung und ist **besonders geeignet bei stark wasserdurchlässigen Böden**.

ISO-DRAIN eco 4+4 G provides an ideal ventilated air gap which prevents condensate formation between the sheet and the masonry. Incorporating a geotextile laminate on the side facing the surrounding soil, this sheet product provides **even greater drainage capacity** than its little sister 2+2. Like all ISO-DRAIN dimpled sheet products, ISO-DRAIN eco 4+4 G is rot-proof, impervious to root penetration and contributes to long useful lifetime of the building as a whole.

ISO-DRAIN eco 4+4 GS incorporates a slip film for optimum stress distribution to protect the foundation waterproofing. Like ISO-DRAIN eco 2+2 GS, it has a double-dimple structure which fulfills three functions: drainage and ventilation over the foundation wall surface + impermeable lining + waterproofing protection. Superb drainage capacity makes this sheet product **particularly well suited for sites with highly permeable soils**.





ISO-DRAIN eco 8 D / ISO-DRAIN eco 8 V

Die **vermehrte Noppenanzahl** bei der **ISO-DRAIN eco 8 D** macht diese im Vergleich zur ISO-DRAIN eco 8 V noch druckfester. Bei einer Breite bis zu vier Meter spart sie bei Großeinsätzen die Hälfte des Zubehörs und reduziert den Flächenverlust bei der Bahnenüberlappung um 25 Prozent. Die Basisanforderungen wie Hinterlüftung, Anfüllschutz und Abdichtung für Kunststofffolien nach EN ISO 13967 sind selbstverständlich erfüllt. Die ISO-DRAIN eco 8 D ist radondicht und entspricht der DIN 4095 und der DIN 18195.

Die vertikale Noppenstruktur verleiht der **ISO-DRAIN eco 8 V** ein außerordentlich gutes Wasserableitvermögen. Beim Verlegen der 2,50 m breiten Abdichtungsfolie um Ecken bewährt sich die **geradlinige Noppenstruktur**. Anwendung findet sie im Grundmauerschutz, bei Abdichtung, Hinterlüftung und Anfüllschutz.

ISO-DRAIN eco 8 D has **closer dimple spacing** providing higher compressive strength than that of ISO-DRAIN eco 8 V. Available in section widths up to 4 m, it saves half the jointing accessories in large-area projects and reduces sheet area loss due to overlap by a factor of 25 %. It meets and exceeds EN ISO 13967 requirements for plastic sheets for surface ventilation, protection against backfill material and water impermeability. ISO-DRAIN eco 8D is radon-tight when properly installed and conforms with DIN 4095 as well as DIN 18195

Available in widths up to 2.50 m, **ISO-DRAIN eco 8 V** has a **vertical dimple structure** which provides extraordinary drainage capacity and also facilitates installation around corners. It is used in foundation wall protection and in many other applications requiring impermeable lining, surface ventilation and/or backfill protection.

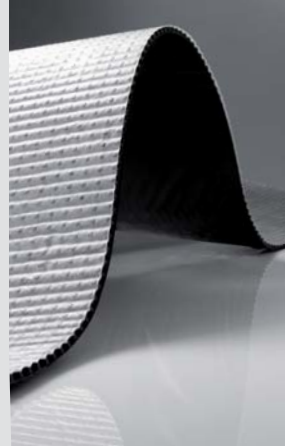
ISO-DRAIN eco 8 G / ISO-DRAIN eco 8 GS

ISO-DRAIN eco 8 G ist eine vlieskaschierte Noppenfolie zum Ableiten von Sickerwasser. Ihr Filtereffekt verhindert gleichzeitig eine Verschlammung der Noppenzwischenräume. Das **Wasserableitvermögen ist hervorragend** und die Reißdehnungsfähigkeit ist selbstverständlich gemäß CE nach EN ISO 13252 geprüft. Sie ist in 2,00 m und 2,50 m Breite erhältlich und kann je nach Geschosshöhe längs oder quer verlegt werden.

Das Plus der **ISO-DRAIN eco 8 GS**: Eine Gleitfolie auf der zur Grundmauer zeigenden, glatten Seite verklebt sich fest mit der Dickbeschichtung und ermöglicht ein Ablösen der Noppenfolie beim Einwirken von Zugkräften sich setzender Böden. Die **Dickbeschichtung** ist dabei **vor einer punktuellen Druckbelastung** geschützt. Auch die ISO-DRAIN eco 8 GS kann je nach Geschosshöhe längs oder quer verlegt werden.

ISO-DRAIN eco 8 G is a geotextile-laminated dimpled sheet providing secure drainage of groundwater inflow. The geotextile layer prevents sediment accumulation in the air gap around the dimples. It provides **outstanding drainage capacity** and superb tensile strength and ultimate elongation in conformance with EN ISO 13252. Available in section widths of 2.00 m and 2.50 m, it can be installed either horizontally or vertically depending on the underground structure height to be covered.

ISO-DRAIN eco 8 GS provides added value with its slip film which adheres to the foundation waterproofing, permitting the dimpled sheet to gently slip downward in response to soil subsidence. This protects the **waterproofing against point-localized compressive loading**. ISO-DRAIN eco 8 GS can be installed either horizontally or vertically depending on the underground structure height to be covered.



ISO-DRAIN eco 10 G

Die vlieskaschierte Noppenfolie ISO-DRAIN eco 10 G hat zum einen die Funktion, das Sickerwasser sicher abzuleiten und die Grundmauer des Bauwerks abzudichten. Gleichzeitig verhindert das Filtervlies der Folie die Verschlammung der Noppenzwischenräume. Das Wasserleitvermögen ist hervorragend und die Reißdehnungsfähigkeit ist selbstverständlich gemäß CE nach EN ISO 13252 geprüft. Die Druckfestigkeit der ISO-DRAIN eco 10 G ist durch die spezielle Noppengeometrie sowie die hohe Noppenanzahl pro Quadratmeter ganz besonders gut.

ISO-DRAIN eco 10 G is a geotextile-laminated dimpled sheet which provides secure drain-off of water inflow and impermeable lining of the foundation walls. The geotextile laminate filters out suspended sediments in the water drained, preventing obstruction of the void space around the dimples. This sheet product also provides superior drainage capacity as well as superb tensile strength and ultimate elongation in conformance with EN ISO 13252. ISO-DRAIN eco 10 G incorporates specially engineered dimple geometry and a **high dimple count per m²** which ensure outstanding compressive strength.

ISO-DRAIN eco 10 GS

Die Noppenmatte **ISO-DRAIN eco 10 GS** mit aufkaschiertem Drainagevlies und Gleitfolie, **schützt elastische Abdichtungen gegen Beschädigung** und sorgt für eine sichere Ableitung des Grundwassers entsprechend den erforderlichen EN-Normen. Beim Setzen des Füllmaterials trennt sich die Noppenmatte von der an der Dickbeschichtung und anderen Abdichtungsmaterialien liegenden Folie. Die dadurch entstehende Gleitfläche verhindert, dass Scherkräfte auf die Abdichtung einwirken. Außerdem ist die Dickbeschichtung vor einer punktuellen Druckbelastung geschützt.

ISO-DRAIN eco 10 GS is a geotextile-laminated dimpled sheet with an inward-facing slip film. ISO-DRAIN eco 10 GS provides secure **protection of foundation waterproofing** and reliable drainage of water inflow in conformance with applicable EN standards. The purpose of the slip film is to permit downward sheet displacement in response to subsidence in the soil backfilled around the sheet. The slip action avoids shear stressing and point-localized compressive stressing which would damage the waterproofing.





Zubehör: ISO-FIX Halteknöpfe & Dübel

Die **ISO-FIX Halteknöpfe** ermöglichen ein formschlüssiges und rationelles Anbringen der ISO-DRAIN eco 8 Noppenbahnen auf den verschiedensten Untergründen. Sie sind mit einem Lochdurchmesser von 3,5 mm für Stahlnägel und 5 mm für Schraubendübel erhältlich.

Die **ISO-FIX Dübel** sind braune Kunststoffschlagdübel aus HDPE zur Montage der ISO-DRAIN eco 8 D auf XPS- oder EPS-Wärmedämmplatten. Die Dübel dienen zur leichten und sicheren Befestigung der Noppenbahnen.

Accessories: ISO-FIX Anchor Heads & Plugs

ISO-FIX anchor heads provide close-fit, cost-efficient installation of ISO-DRAIN eco 8 dimpled sheets over a variety of substrates. Two anchor head versions are available: a 3.5 mm I.D. head which is fixed in place using a steel nail, and a 5 mm I.D. head which is fixed in place using a plastic screw anchor.

ISO-FIX plugs are HDPE impact plugs, brown in colour, used to quickly and securely install ISO-DRAIN eco 8D on XPS or EPS thermal insulation panels.

Zubehör: ISO-FIX Abschlussprofile & Butylbänder

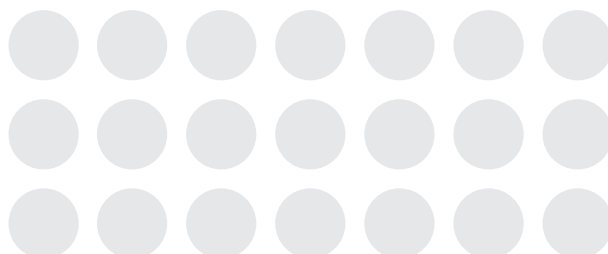
Die **ISO-FIX Abschlussprofile** sorgen für einen sauberen Abschluss und die sichere Befestigung der Noppenbahn. Das Eindringen von Fremdkörpern zwischen Mauer und Noppenbahn ist ausgeschlossen.

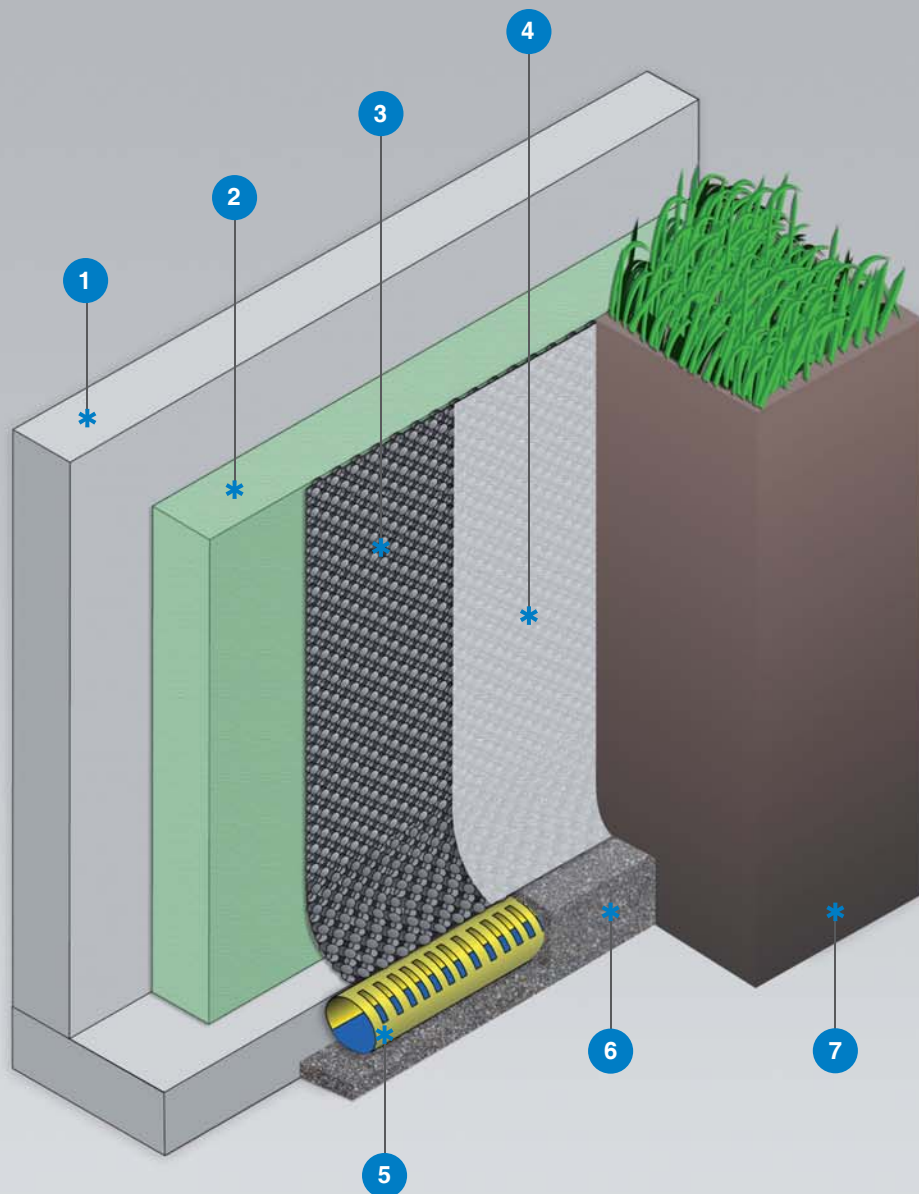
Das **ISO-FIX Butylband** garantiert die sichere Verbindung der ISO-DRAIN Noppenfolien miteinander. Ob zwischen Noppen und Noppen angewandt oder zwischen Noppen und flachem Rand verlegt – die Noppenfolien halten stets fest zusammen. Bei Verlegung mit dem Butylband, arbeitet das System als optimale Dampf- und Feuchtigkeitssperre.

Accessories: ISO-FIX Finishing Strips & Butyl Strips

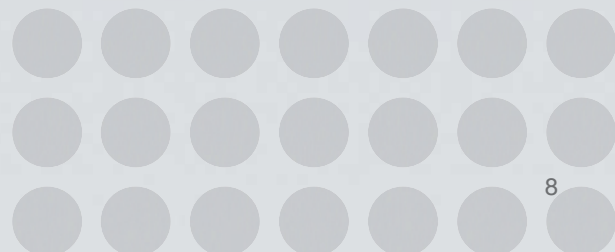
ISO-FIX finishing strips provide for neat bordering and secure fixing of installed dimpled sheets. They prevent foreign material from entering and obstructing the air gap between the sheet and the foundation wall.

ISO-FIX butyl strips are used to securely join adjacent ISO-DRAIN dimpled sheet sections. Whether bonded dimples to dimples or dimples to the flat edge margin, the adjacent sheet sections are durably connected. The butyl strip joints provide ideal barrier properties to water vapour and moisture.





- 1** Gebäudewand
Foundation wall
- 2** Perimeterdämmung
External insulation
- 3** Druckstabile Multifunktionsnoppenbahn ISO-DRAIN
Multifunctional ISO-DRAIN sheet (non-compressive)
- 4** Stabiles Filtervlies
Heavy-duty filter mat
- 5** Ringdrainage
Collection line
- 6** Sickerschicht aus Kies
Gravel drainage bed
- 7** Erdreich
Soil





Unser Versprechen

Im Mittelpunkt unserer Arbeit stehen Ideen, die überraschen, weil wir heute schon daran denken, was morgen Ihr Wunsch ist. Auf der Suche nach neuen Wegen ist bei uns alles erlaubt. Fantasie, die außergewöhnliche Lösungen findet, gepaart mit Mut, außergewöhnliche Wege auch zu gehen. Mit der Offenheit, Dinge zu sehen und daraus zu lernen, definieren wir immer wieder Normen. Als Familienunternehmen hören wir genau hin und wissen, dass Partnerschaft und Fairness besonders zählen. Jeder ist mit Herz und Kopf dabei, weil wir uns alle als Partner sehen: Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten.

Our Promise

We focus on coming up with new, surprising ideas – today we're thinking about your requirements for tomorrow. In looking for new ways to solve your problems, we are not afraid to take unconventional paths, relying on imagination for uncommon solutions along with courage to travel uncommon routes. By keeping our eyes open and constantly learning more, we break through barriers and set new standards. True to our roots as a family-owned company, we listen exactly to what you have to say and attach utmost importance to fairness in our business relationships. Our employees, customers and suppliers are fully committed with their hearts and their minds and work together as partners.

