

AR30

in collaboration with

ArsRatio  
GmbH



PAVIMENTO  
AUTOPOSANTE  
PER INTERNI

INDOOR DRY  
FLOORING  
SYSTEM

REVÊTEMENT DE SOL  
EN POSE LIBRE  
POUR INTÉRIEURS

BODENBELAG FÜR DIE  
TROCKENVERLEGUNG  
IN INNENBEREICHEN



CASALGRANDE  
PADANA  
Pave your way



PAVIMENTO AUTOPOSANTE PER INTERNI  
INDOOR DRY FLOORING SYSTEM  
REVÊTEMENT DE SOL EN POSE LIBRE  
POUR INTÉRIEURS  
BODENBELAG FÜR DIE  
TROCKENVERLEGUNG IN INNENBEREICHEN

in collaboration with  
**ArsRatio**  
GmbH



# INDEX

UN SISTEMA INNOVATIVO AN INNOVATIVE SYSTEM UN SISTÈME INNOVANT EIN INNOVATIVES SYSTEM	02
CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS CARACTÉRISTIQUES EIGENSCHAFTEN	04
<b>AR30</b>	08
COLORI / FORMATI / SUPERFICI COLOURS / FORMATS / SURFACES COLORIS / FORMATS / SURFACES FARBEN / FORMATE / OBERFLÄCHEN	12
ACCESSORI ACCESSORIES ACCESSORIES ZUBEHÖR	14
ISTRUZIONI DI POSA INSTALLATION INSTRUCTIONS INSTRUCTIONS DE POSE VERLEGEANLEITUNG	22 24 26 28
ISTRUZIONI DI PULIZIA CLEANING INSTRUCTIONS INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE REINIGUNGSANLEITUNG	30
CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	32



## UN SISTEMA INNOVATIVO

Il sistema di pavimenti autoposanti per interni **ArsRatio Casalgrande Padana** modifica radicalmente il tradizionale concetto di pavimento in ceramica, senza rinunciare a nessuna delle sue qualità, trasformandolo da elemento statico a sistema dinamico e flessibile. Estremamente facile e versatile nelle operazioni di posa, di elevato valore estetico, resistente ai carichi, è la soluzione ideale per realizzare le pavimentazioni di spazi espositivi, mostre, stand fieristici, showroom, temporary shop, edifici storici e allestimenti museali (a tutela delle antiche superfici di pregio) e di qualsiasi altro ambiente in ambito terziario, commerciale e residenziale.

## AN INNOVATIVE SYSTEM

The **ArsRatio Casalgrande Padana** Indoor dry flooring system is a radical departure from the traditional concept of ceramic floors, while maintaining all its qualities and turning it from a static element into a dynamic, flexible system. Extremely simple and versatile to install, attractive and load-resistant, it is the ideal flooring solution for display areas, exhibitions, trade fair stands, showrooms, temporary stores, historical buildings and museum installations (to protect prestigious, older flooring underneath), as well as all kinds of settings in the tertiary, commercial and residential sectors.



## UN SISTÈME INNOVANT

Le système de revêtements de sols en pose libre pour les espaces intérieurs **ArsRatio Casalgrande Padana** révolutionne le concept traditionnel du revêtement de sol en céramique, sans renoncer à ses qualités, en le transformant d'un élément statique en un système dynamique et flexible. Extrêmement facile et polyvalent à poser, résistant aux charges et offrant une grande valeur esthétique, il constitue la solution idéale pour réaliser les revêtements de sols des espaces d'exposition, des galeries, des stands de salon, des showrooms, des boutiques temporaires, des bâtiments historiques et des aménagements au sein de musées (pour protéger les précieuses surfaces anciennes) et de tout autre espace du secteur tertiaire, commercial et résidentiel.

## EIN INNOVATIVES SYSTEM

Das trockenverlegte Bodensystem für Innenbereiche **ArsRatio von Casalgrande Padana** verändert das traditionelle Konzept der Keramikböden radikal, ohne dabei auf irgendwelche Qualitätseigenschaften zu verzichten, und verwandelt ein statisches Element in ein dynamisches und flexibles System. Dieses extrem einfach und vielseitig verlegbare System ist von ästhetisch höchstem Niveau, gegen Belastungen beständig und qualifiziert sich als ideale Lösung für die Bodengestaltung in Vorführungsbereichen wie Ausstellungen, Messeständen, Showrooms, temporären Ladengeschäften sowie in historischen Gebäuden und Museen (zum Schutz kostbarer antiker Böden), aber auch in allen sonstigen Dienstleistungs-, Gewerbe- und Wohnbereichen.

## CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS CARACTÉRISTIQUES EIGENSCHAFTEN



### **Si posa in pochi secondi**

*ArsRatio Casalgrande Padana* viene posato a secco in pochi secondi, senza incollaggio e senza dispendiosi interventi di preparazione del sottofondo. Grazie a un semplice sistema di ancoraggio a maschio e femmina si ottiene una superficie stabile, subito calpestabile. I pannelli possono essere rapidamente rimossi e riutilizzati, ottimizzando l'investimento, gli aspetti ecologici, la catena di riciclaggio ed il processo di sostenibilità.

### **Can be installed in seconds**

*ArsRatio Casalgrande Padana* can be dry-laid in seconds, without the need for glue or time-consuming screed priming operations. The simple tongue-and-groove anchoring system allows for the installation of a stable surface that can be walked on immediately. The panels can be removed quickly and re-used, thus optimising the investment, ecological aspects, recycling chain and sustainability process.

### **Il se pose en quelques secondes**

La pose d'*ArsRatio Casalgrande Padana* s'effectue à sec, en quelques secondes seulement, et n'exige ni collage ni travaux onéreux de préparation de la couche de fond. Grâce à un simple système d'ancre mâle-femelle, il est possible d'obtenir une surface stable immédiatement utilisable. Les panneaux peuvent être rapidement retirés et réutilisés, en optimisant ainsi l'investissement, l'aspect écologique, la chaîne de recyclage et le processus de durabilité.

### **In wenigen Sekunden verlegt**

*ArsRatio Casalgrande Padana* wird in wenigen Sekunden trocken verlegt, ohne Klebstoff und ohne kostenaufwendige Vorbereitungen des Untergrundes. Dank einer einfachen Steckverbindung entsteht eine stabile, sofort begehbarer Oberfläche. Die Platten sind schnell entfernbar und wiederverwendbar, wodurch die Investition, die Umweltaspekte, die Recycling-Kette und der Nachhaltigkeitsprozess optimiert werden.





### Versatile

*ArsRatio Casalgrande Padana* è unico per la sua flessibilità: ogni pannello può essere rimosso e sostituito in ogni momento in modo rapido ed efficace, senza polvere, creazione di detriti e tempi di attesa tipici di altri sistemi tradizionali di pavimentazione. La stessa posa in opera dei pannelli può essere effettuata indifferentemente allineata o sfalsata.

### Versatile

*ArsRatio Casalgrande Padana* is uniquely flexible: each panel can be quickly and effectively removed at any time, without the dust, debris and waiting times associated with traditional flooring systems. The panels can be installed either in an aligned or staggered pattern.

### Polyvalent

La polyvalence d'*ArsRatio Casalgrande Padana* est unique : chaque panneau peut, à tout moment, être retiré et remplacé, et ce, de façon rapide et efficace, sans créer ni poussière ni déchets. Il est également inutile de respecter les temps d'attente habituels des autres systèmes traditionnels de revêtements de sols. Les panneaux peuvent être posés indifféremment de façon alignée ou décalée.

### Vielseitig

*ArsRatio Casalgrande Padana* besitzt eine einzigartige Flexibilität: Einzelne Platten können jederzeit schnell und effizient entfernt oder ausgetauscht werden, ohne Staub oder Abfälle und ohne die bei verklebten Böden normalerweise anfallenden Wartezeiten. Die Platten können unabhängig parallel oder versetzt verlegt werden.

# CARATTERISTICHE CHARACTERISTICS CARACTÉRISTIQUES EIGENSCHAFTEN



## Aggancio sicuro

Con *ArsRatio Casalgrande Padana* i singoli pannelli vengono appoggiati direttamente sul massetto cementizio o sulla pavimentazione preesistente. L'unione tra gli elementi è assicurata da un sistema perimetrale a incastro maschio/femmina che garantisce la stabilità ed evita movimenti orizzontali dovuti a carichi tangenziali sul modulo.

## Secure anchoring

With the *ArsRatio Casalgrande Padana* system, the individual panels are laid directly on the concrete screed or existing floor. The elements are connected by a tongue-and-groove perimeter joint system that guarantees stability and prevents horizontal movements due to tangent loads on the module.



## Impermeabile

L'impermeabilità della superficie è uno dei punti di forza di *ArsRatio Casalgrande Padana*. Il sistema a incastro, coadiuvato da un'efficace guarnizione di tenuta, evita le infiltrazioni di liquidi nel sottofondo, tutelando gli strati sottostanti e permettendo una facile pulizia.

## Waterproof

The waterproof surface is one of the strengths of *ArsRatio Casalgrande Padana*. The interlocking system, aided by an effective waterproof gasket, prevents liquid from leaking through to the subfloor, thus protecting the layers underneath and facilitating cleaning operations.

## Fixation sûre

Grâce à *ArsRatio Casalgrande Padana*, chaque panneau est posé directement sur la chape de ciment ou sur le revêtement de sol préexistant. L'assemblage des éléments est assuré par un système d'encastrement périphérique mâle-femelle qui assure la stabilité en évitant toute translation horizontale due aux charges tangentielles sur le module.

## Sichere Verbindung

Mit *ArsRatio Casalgrande Padana* werden die einzelnen Platten direkt auf dem Zementestrich oder dem alten Boden verlegt. Die Verbindung der Elemente wird von einem umlaufenden Steckverbindungssystem gesichert, das die Stabilität garantiert und Horizontalbewegungen durch auf das Modul wirkende Tangentialbelastungen verhindert.

## Imperméable

L'imperméabilité de la surface est un des points forts d'*ArsRatio Casalgrande Padana*. Le système à encastrement, associé à un joint d'étanchéité efficace, permet d'éviter toute infiltration de liquide dans la couche de fond, protégeant ainsi les couches sous-jacentes et assurant un nettoyage facile.

## Wassererdicht

Die Undurchlässigkeit der Oberfläche ist eine der Stärken von *ArsRatio von Casalgrande Padana*. Das durch ein wirksames Dichtelement unterstützte Stecksystem verhindert das Eindringen von Flüssigkeiten in den Untergrund, schützt dadurch die darunter liegenden Schichten und ermöglicht eine einfache Reinigung.



\* Test eseguito rompendo a compressione diretta elementi in formato 60x60 con un punzone a sezione quadrata 2,5x2,5 cm.

\* Test conducted by breaking AR30 60x60 elements by direct compression, using a punch with a 2.5x2.5 cm square section.

\* Essai effectué en réalisant la rupture par compression directe des éléments AR30 de format 60x60 cm à l'aide d'un poinçon de section carrée de 2,5x2,5 cm.

\* Bruchtestverfahren, bei dem mit einem quadratischen Stempel in der Größe 2,5x2,5 cm direkt auf Elemente im Format 60x60 Druck ausgeübt wird.



## Resistente

Il sistema *ArsRatio Casalgrande Padana* soddisfa le esigenze di esercizio anche all'interno di ambienti soggetti a elevati carichi, come ad esempio showroom automobilistici, spazi commerciali, uffici a elevato traffico. Severi test di laboratorio\* hanno infatti evidenziato una elevata resistenza a carichi concentrati: a tal proposito si veda **tabella a pag. 32**

## Resistant

The *ArsRatio Casalgrande Padana* system is able to meet usage requirements even in areas subject to heavy loads, such as car showrooms, commercial environments and offices with heavy foot traffic. Rigorous laboratory tests\* have demonstrated excellent resistance to concentrated loads: see the **table on page 32**

## Résistant

Le système *ArsRatio Casalgrande Padana* répond aux exigences d'exploitation, y compris au sein d'espaces soumis à de hautes charges, comme les showrooms automobiles, les espaces commerciaux ainsi que les bureaux soumis à des contraintes de passage intensif. Des essais rigoureux réalisés en laboratoire\* ont en effet souligné une haute résistance aux charges concentrées : à ce propos, veuillez consulter le **tableau à la page 32**.

## Belastbar

Das System *ArsRatio von Casalgrande Padana* erfüllt auch die Bedürfnisse von Innenbereichen mit hohen Belastungen, wie zum Beispiel Autohäuser, Gewerbebereiche und Büroräume mit hoher Begehungs frequenz. Strenge Labortests\* haben eine hohe Beständigkeit gegenüber konzentrierten Lasten bewiesen: siehe **Tabelle auf S. 32**

## Ignifugo (resistente al fuoco)

*ArsRatio Casalgrande Padana* aggiunge all'incombustibilità del grès porcellanato un supporto in materiale non infiammabile, con classe di reazione al fuoco bfl-s1. Di conseguenza i pannelli possono essere impiegati nei locali pubblici che richiedono specifici requisiti di prevenzione antincendio.

## Fire resistant

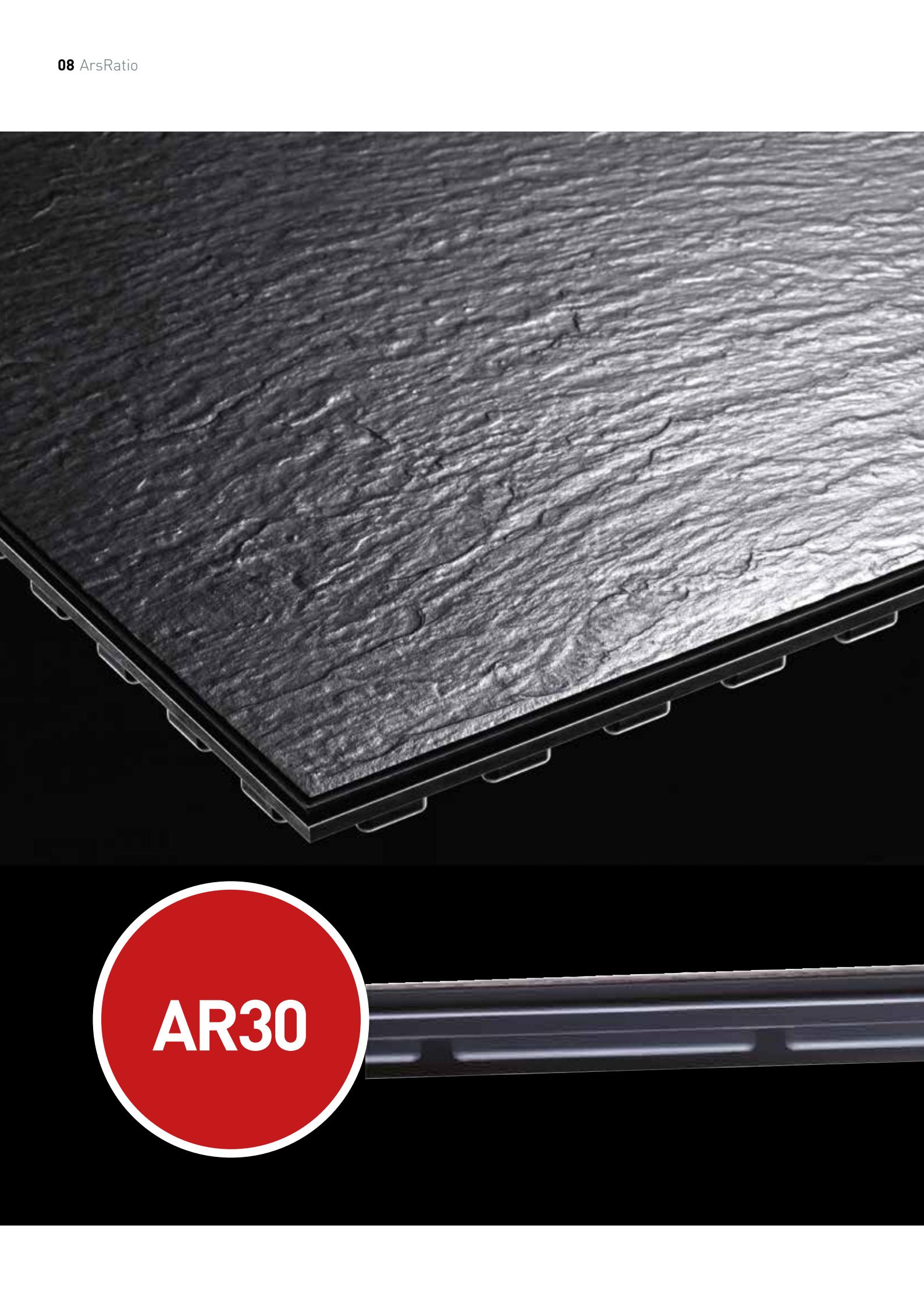
*ArsRatio Casalgrande Padana* combines fireproof porcelain stoneware with a support in non-flammable material, with fire reaction class bfl-s1. The panels can therefore be used in public environments with specific fire prevention requisites.

## Ignifuge (résistant au feu)

*ArsRatio Casalgrande Padana* allie l'incombustibilité du grès cérame à un support en matériau non inflammable, caractérisé par une classe de réaction au feu Bfl-s1. Par conséquent, les panneaux peuvent être utilisés dans des locaux publics qui exigent des conditions spécifiques de prévention des incendies.

## Flammhemmend (feuerfest)

*ArsRatio von Casalgrande Padana* fügt zusätzlich zur Unbrennbarkeit von Feinsteinzeug ein nicht entflammables Trägermaterial der Brandverhaltensklasse Bfl-s1 hinzu. Deshalb sind die Platten auch für öffentliche Bereiche geeignet, die diesen spezifischen Brandschutzanforderungen unterliegen.



AR30

# VELOCE, PRATICO, ELEGANTE E RESISTENTE

## QUICK, PRACTICAL, ELEGANT AND HARD-WEARING

### RAPIDE, PRATIQUE, ÉLÉGANT ET RÉSISTANT

### SCHNELL, PRAKTISCH, ELEGANT UND BESTÄNDIG

#### **COMPOSIZIONE**

Ciascun pannello **AR30** è formato da una lastra in grès porcellanato, a scelta nel vastissimo catalogo di prodotti in grès porcellanato *Casalgrande Padana*, accoppiata ad un supporto in gesso fibrorinforzato e ad uno speciale bordo perimetrale, per uno **spessore complessivo di 27 mm**. Il supporto aderisce alla lastra in gres porcellanato creando un elemento di sistema multistrato nel quale le fughe sono costituite dai propri bordi perimetrali. **Il risultato finale è un pavimento finito con fughe di 3 mm**, di colore grigio chiaro o, a richiesta, del colore preferito in base alla superficie ceramica scelta.

#### **COMPOSITION**

Each **AR30** panel is composed of a porcelain stoneware slab, which can be selected from the huge range of porcelain stoneware products in the *Casalgrande Padana* catalogue, bonded to a support in fibre-reinforced plaster and a special perimeter edge, making a **total thickness of 27 mm**. The support adheres to the porcelain stoneware slab, creating a multi-layer system element in which the joints are formed by the perimeter edges. **The result is a finished floor with 3 mm joints**, in a light grey colour, or, on request, the colour of your choice, depending on the ceramic surface chosen.

#### **COMPOSITION**

Chaque panneau **AR30** est formé d'une dalle en grès cérame, au choix dans le vaste catalogue de produits en grès cérame *Casalgrande Padana*, associée à un support en plâtre armé de fibres et à un bord périphérique spécial, pour une **épaisseur totale de 27 mm**. Le support adhère à la dalle en grès cérame en créant un élément de système multicouche dans lequel les joints sont constitués par les bords périphériques. **Le résultat final est un revêtement de sol fini présentant des joints de 3 mm**, de couleur gris clair ou, sur demande, dans la couleur désirée en fonction de la surface céramique choisie.

#### **ZUSAMMENSETZUNG**

Jedes **AR30**-Element besteht aus einer Feinsteinzeugplatte nach Wahl aus dem besonders umfangreichen Feinsteinzeug-Produktkatalog von Casalgrande Padana und ist mit einer Halterung aus faserverstärktem Gips und einem speziellen umlaufenden Randprofil verbunden. Die **Gesamtstärke beträgt 27 mm**. Die Halterung haftet an der Feinsteinzeugplatte und bildet ein mehrschichtiges Systemelement, dessen Fugen aus seinen Randverbindern bestehen. **Das Endergebnis ist ein fertiger Bodenbelag mit 3 mm breiten Fugen** in der Farbe Hellgrau oder auf Wunsch in einer beliebigen Farbe je nach gewählter Keramikoberfläche.



# AR30

## VANTAGGI

I pannelli **AR30** assicurano diversi benefici, soprattutto negli interventi di ristrutturazione, nelle installazioni di pavimentazioni non permanenti, in situazioni in cui si renda necessaria una frequente sostituzione delle superfici, per ragioni estetiche o funzionali (fiere, esposizioni temporanee, negozi ecc.).

Tra i principali vantaggi si evidenziano:

- la semplificazione delle operazioni di posa grazie alla possibilità di installare **AR30** sopra un pavimento esistente o direttamente sul massetto;
- la notevole riduzione dei tempi di installazione e la conseguente immediata praticabilità dei locali;
- l'eliminazione dei costi di rimozione e smaltimento del pavimento preesistente;
- la possibilità di rimuovere e sostituire agevolmente, in qualsiasi momento dalla singola piastrella all'intera pavimentazione.

Grazie al particolare supporto in gesso fibrorinforzato, il sistema **AR30** può essere installato in presenza di sistemi di riscaldamento radiante a pavimento, a bassa temperatura ed elevata efficienza energetica. Il gesso fibrorinforzato è infatti un materiale termicamente conduttore, che facilita l'accumulo ed il corretto irraggiamento del calore negli ambienti.

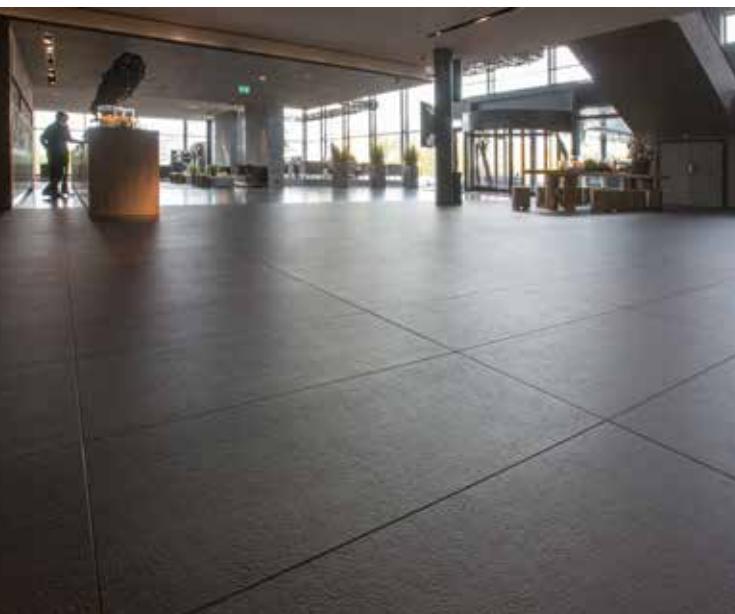
## ADVANTAGES

The **AR30** panels offer a number of benefits, especially for renovation projects and the installation of temporary flooring, in situations where the surfaces have to be changed frequently, for aesthetic or functional reasons (trade fairs, temporary exhibitions, stores, etc.).

The main advantages include:

- a simpler laying process, because **AR30** can be installed on top of an existing floor or directly on screed;
- a considerable reduction in laying times, so the setting can be used immediately;
- no removal and disposal costs for the existing floor;
- the possibility, at any time, to easily remove and replace either individual tiles or the entire flooring.

Thanks to the fibre-reinforced plaster support, the **AR30** system is compatible with radiant underfloor heating systems, with low temperatures and high energy efficiency, because fibre-reinforced plaster is a heat-conducting material that facilitates the accumulation and even radiation of heat throughout settings.





## AVANTAGES

Les panneaux **AR30** offrent de nombreux avantages, notamment dans les travaux de restructuration, dans les installations de sols temporaires, dans les cas où un remplacement fréquent des surfaces serait nécessaire, pour des raisons esthétiques ou fonctionnelles (salons, expositions temporaires, boutiques, etc.).

Parmi les principaux avantages, il convient de souligner :

- la simplification des opérations de pose grâce à la possibilité de poser **AR30** sur un sol existant ou directement sur la chape ;
- la réduction considérable des temps de pose et, par conséquent, l'utilisation immédiate des locaux ;
- la suppression des coûts de retrait et d'élimination du revêtement de sol préexistant ;
- la possibilité de retirer et de remplacer, facilement et à tout moment, une dalle unique ou l'ensemble du revêtement de sol.

Grâce à son support spécial en plâtre armé de fibres, le système **AR30** peut être posé en présence de systèmes rayonnants de chauffage au sol, à basse température et à efficience énergétique élevée. Le plâtre armé de fibres est en effet un matériau conducteur de chaleur qui facilite l'accumulation et le bon rayonnement thermique dans les espaces.

1. Lastra in gres  
porcellanato  
Porcelain  
stoneware slab  
Dalle en grès cérame  
Feinsteinzeugplatte

2. Fuga  
in poliuretano  
Polyurethane joint  
Joint en polyuréthane  
Fuge aus Polyurethan

3. Bordo perimetrale  
ad incastro  
Interlocking  
perimeter edge  
Bord périmétral  
à encastrement  
Umlaufendes  
Steck-verbindungssystem

4. Supporto inferiore  
Lower support  
Support inférieur  
Trägerelement

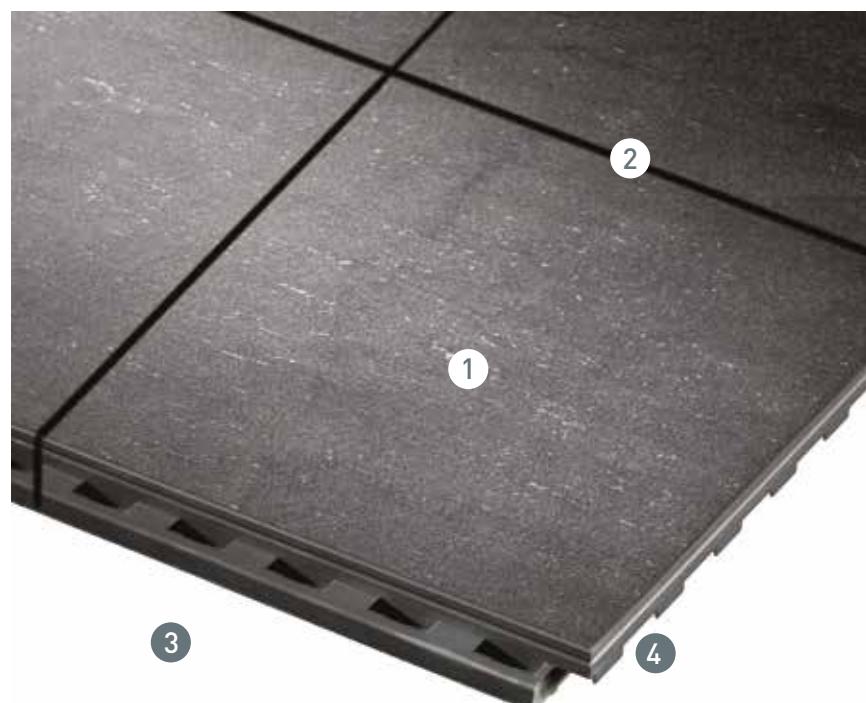
## VORTEILE

Die **AR30**-Elemente haben vor allem bei Renovierungen, nicht permanenten Bodeninstallationen und in Situationen, in denen aus ästhetischen oder funktionellen Gründen häufig Designwechsel notwendig sind (Messen, temporäre Ausstellungen, Geschäfte usw.) viele Vorteile.

Die wichtigsten Vorteile sind:

- vereinfachte Verlegung dank der möglichen Installation von AR30 auf bereits vorhandenen Böden oder direkt auf Estrich;
- erhebliche Verkürzung der Installationszeiten und sofortige Begehbarkeit der Räume;
- keine Kosten für die Entfernung und Entsorgung alter Bodenbeläge;
- jederzeit müheloses Entfernen und Auswechseln einzelner Platten oder des gesamten Bodenbelags.

Aufgrund der speziellen Halterungen aus faserverstärktem Gips kann das System **AR30** auch bei energieeffizienten Niedertemperatur-Fußbodenheizungen verwendet werden. Der faserverstärkte Gips ist ein wärmeleitendes Material, das die Speicherung und korrekte Abgabe der Wärme an die Umgebung erleichtert.



## COLORI / FORMATI / SUPERFICI COLOURS / FORMATS / SURFACES COLORIS / FORMATS / SURFACES FARBEN / FORMATE / OBERFLÄCHEN

Il sistema **AR30** non pone nessun limite alla creatività di architetti e progettisti. La finitura superficiale dei moduli può essere infatti realizzata scegliendo tra tutte le lastre in formato **30x60, 60x60, 90x90 e 60x120 cm** delle linee *Granitogres*, *Pietre Native* e *Granitoker* e in tutte le superfici a catalogo della vastissima gamma di *Casalgrande Padana*.

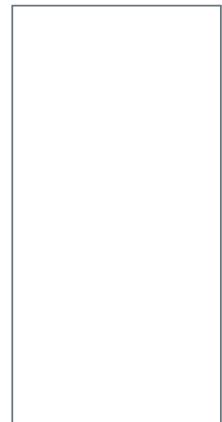
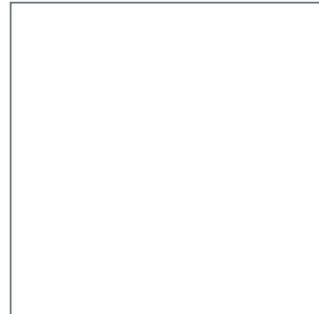
The **AR30** system places no limits on the creativity of architects and design engineers. The surface finish of the modules can be made using any of the **30x60, 60x60, 90x90 and 60x120 cm** tiles from the *Granitogres*, *Pietre Native* and *Granitoker* ranges and in all the surfaces in the extensive *Casalgrande Padana* catalogue.

Le système **AR30** n'impose aucune limite à la créativité des architectes et des concepteurs. La finition de surface des modules peut en effet être réalisée en choisissant parmi toutes les dalles dans les formats **30x60, 60x60, 90x90 et 60x120 cm** des lignes *Granitogres*, *Pietre Native* et *Granitoker* et sur toutes les surfaces offertes par la vaste gamme de *Casalgrande Padana*.

Das System **AR30** setzt der Kreativität der Architekten und Planer keine Grenzen. Die Oberflächenbeschaffenheit der Module kann unter allen Platten der Formate **30x60, 60x60, 90x90 und 60x120 cm** der Produktlinien *Granitogres*, *Pietre Native* und *Granitoker* und allen Oberflächen des umfangreichen Katalogangebots von *Casalgrande Padana* ausgewählt werden.



## AR30

**Formati Sizes****Formats Formate****cm 30x60**11<sup>3</sup>/<sub>4</sub>" x23<sup>5</sup>/<sub>8</sub>"**cm 60x60**23<sup>5</sup>/<sub>8</sub>"x23<sup>5</sup>/<sub>8</sub>"**cm 90x90**35<sup>3</sup>/<sub>8</sub>"x 35<sup>3</sup>/<sub>8</sub>"**cm 60x120**23<sup>5</sup>/<sub>8</sub>"x47<sup>1</sup>/<sub>4</sub>"**Spessori della ceramica****Thicknesses of the ceramic****Epaisseurs de la céramique****Stärken der Keramik**

10 mm

10 mm

10 mm

10 mm



## ACCESSORI ACCESSORIES ACCESSOIRES ZUBEHÖR



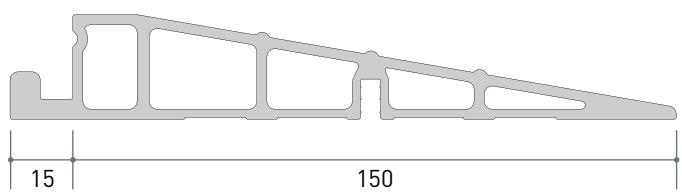
### AR-RAMP

Nel caso in cui vi sia necessità di eliminare differenze di livello tra il piano di posa esistente e la nuova pavimentazione *ArsRatio Casalgrande Padana*, è possibile utilizzare apposite rampe di raccordo in alluminio da incastrare lungo i bordi dei pannelli già posati. Per garantire una perfetta congiunzione/connessione tra i raccordi e gli elementi, le rampe in alluminio presentano lo stesso sistema ad incastro maschio/femmina che contraddistingue i pannelli autoposanti. Le rampe vengono fornite con una opportuna sagomatura della superficie superiore, con barre in rilievo, che riduce il rischio di scivolamento.

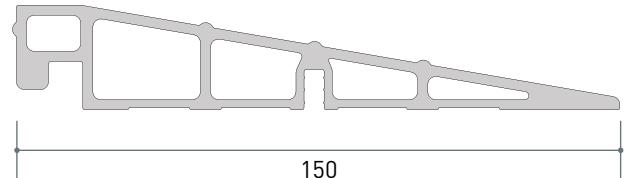
### AR-RAMP

Where there is a difference between the level of the existing floor and the new *ArsRatio Casalgrande Padana* flooring, dedicated aluminium coupling ramps can be fitted in along the edges of the panels laid. To ensure a perfect joint/connection between the coupling and the panels, the aluminium ramps have the same tongue-and-groove system. The aluminium ramps are supplied with a specifically shaped surface, with raised strips to reduce the risk of slipping.

**AR30-RAMP (TIPO A)**



**AR30-RAMP (TIPO B)**





## AR-RAMP

S'il s'avérait nécessaire d'éliminer des différences de niveau entre le plan de pose existant et le nouveau revêtement de sol *ArsRatio Casalgrande Padana*, il est possible d'utiliser des rampes de raccord spéciales en aluminium, à encastrer le long des bords des panneaux déjà posés. Pour assurer un assemblage / montage parfait entre les raccords et les éléments, les rampes en aluminium présentent le même système à encastrement mâle-femelle qui caractérise les panneaux en pose libre.

Les rampes en aluminium sont dotées d'une surface supérieure spécialement façonnée avec des barres en relief afin de réduire le risque de glissement.

## AR-RAMP

Um Höhenunterschiede zwischen der vorhandenen Verlegungsfläche und dem neuen Bodenbelag von *ArsRatio von Casalgrande Padana* auszugleichen, bietet Casalgrande Padana geeignete Schrägen aus Aluminium an, die umlaufend an die Ränder der bereits verlegten Platten gesteckt werden können. Um einen perfekten Übergang/Anschluss zwischen den Rändern und den Elementen zu garantieren, verfügen die Aluminiumschrägen über das gleiche Steckverbindungssystem wie die trockenverlegten Platten. Um die Rutschgefahr zu verringern weisen die Aluminiumschrägen auf der Oberfläche eine entsprechende Struktur mit vorstehenden Rippen auf.





# ACCESSORI ACCESSORIES ACCESSOIRES ZUBEHÖR

## AR-ELECTRICITY

I pannelli **AR30** possono essere forniti, su richiesta, provvisti di prese di corrente o punti luce che fuoriescono rispetto al piano del pavimento. In ambienti ufficio o in contesti residenziali, per permettere il passaggio di cavi elettrici, telefonici o di rete, i pannelli **AR30** vengono provvisti opzionalmente di apposite scanalature, realizzate nel supporto, per ospitare cablaggi ed elettrificazioni. Per informazioni sull'installazione di queste prese di corrente, contattare la divisione *Engineering di Casalgrande Padana*.

## AR-ELECTRICITY

On request, the **AR30** panels can be supplied with electrical sockets or lights that emerge from the floor surface. In offices or residential settings, to allow for the passage of electrical, telephone or mains cables, the **AR30** panels can be supplied with dedicated grooves in the support for wiring and electrification. For information on installing sockets, contact the *Casalgrande Padana Engineering* division.



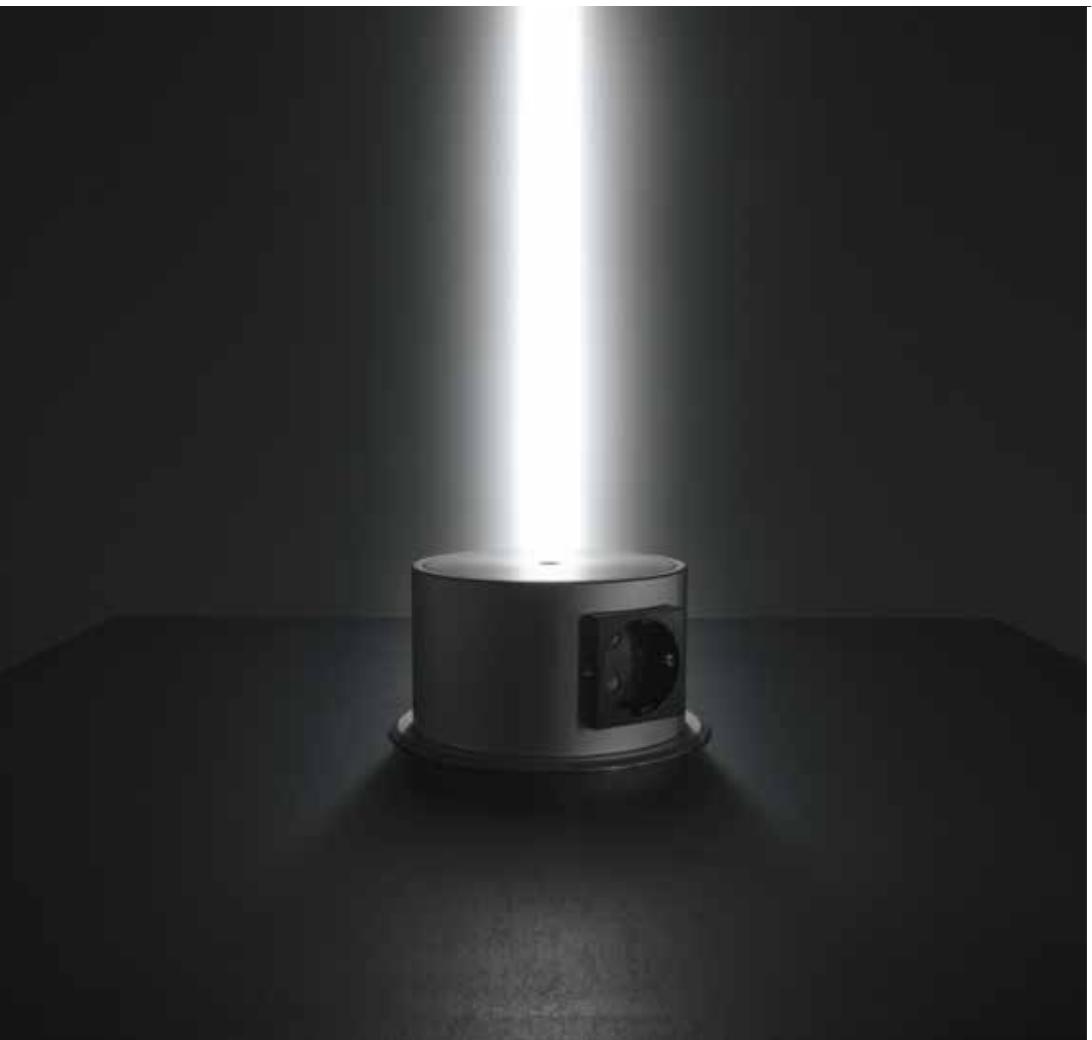
## AR-ELECTRICITY

Sur demande, les panneaux **AR30** peuvent être fournis équipés de prises de courant ou de points lumineux qui dépassent du niveau du sol. Qu'ils soient installés dans des espaces professionnels ou résidentiels, les panneaux **AR30** sont équipés en option de rainures spéciales, réalisées dans le support, afin d'héberger les câblages et les systèmes d'électrification et de permettre ainsi le passage des câbles électriques, téléphoniques ou de réseau. Pour toute information supplémentaire sur l'installation de ces prises de courant, veuillez contacter la division *Engineering de Casalgrande Padana*.

## AR-ELECTRICITY

Die **AR30**-Platten können auf Wunsch mit Steckdosen oder Leuchtelementen versehen werden, die über die Bodenebene hinausragen. Für Büro- oder Wohnumgebungen können die **AR30**-Platten für den Durchgang von Strom-, Telefon- oder Netzwerkkabeln optional mit speziellen Aussparungen in der Halterung versehen werden, um Kabelstränge und elektrische Anlagen aufzunehmen. Informationen zur Installation dieser Steckdosen erhalten Sie bei der *Engineering-Abteilung von Casalgrande Padana*.





# ACCESSORI ACCESSORIES ACCESSOIRES ZUBEHÖR

## AR-Lifter

I pannelli **AR30** vengono posati agevolmente in poco tempo. Altrettanto facile è la rimozione, per cambiare il look al pavimento o qualora si desideri modificare il layout di posa.

La sostituzione degli elementi **AR30** di qualsiasi formato, colore e superficie, può essere eseguita in pochi minuti tramite uno speciale strumento a ventosa, senza sporcare e creare alcun tipo di disagio all'operatività degli ambienti.

## AR-Lifter

**AR30** panels can be laid easily and quickly, and they can be removed just as easily, to give the floor a new look, or to change the layout. Replacing **AR30** elements of any size, colour or surface takes just minutes, using a special suction tool, without any need to clean up and with no inconvenience to operations.

## AR-Lifter

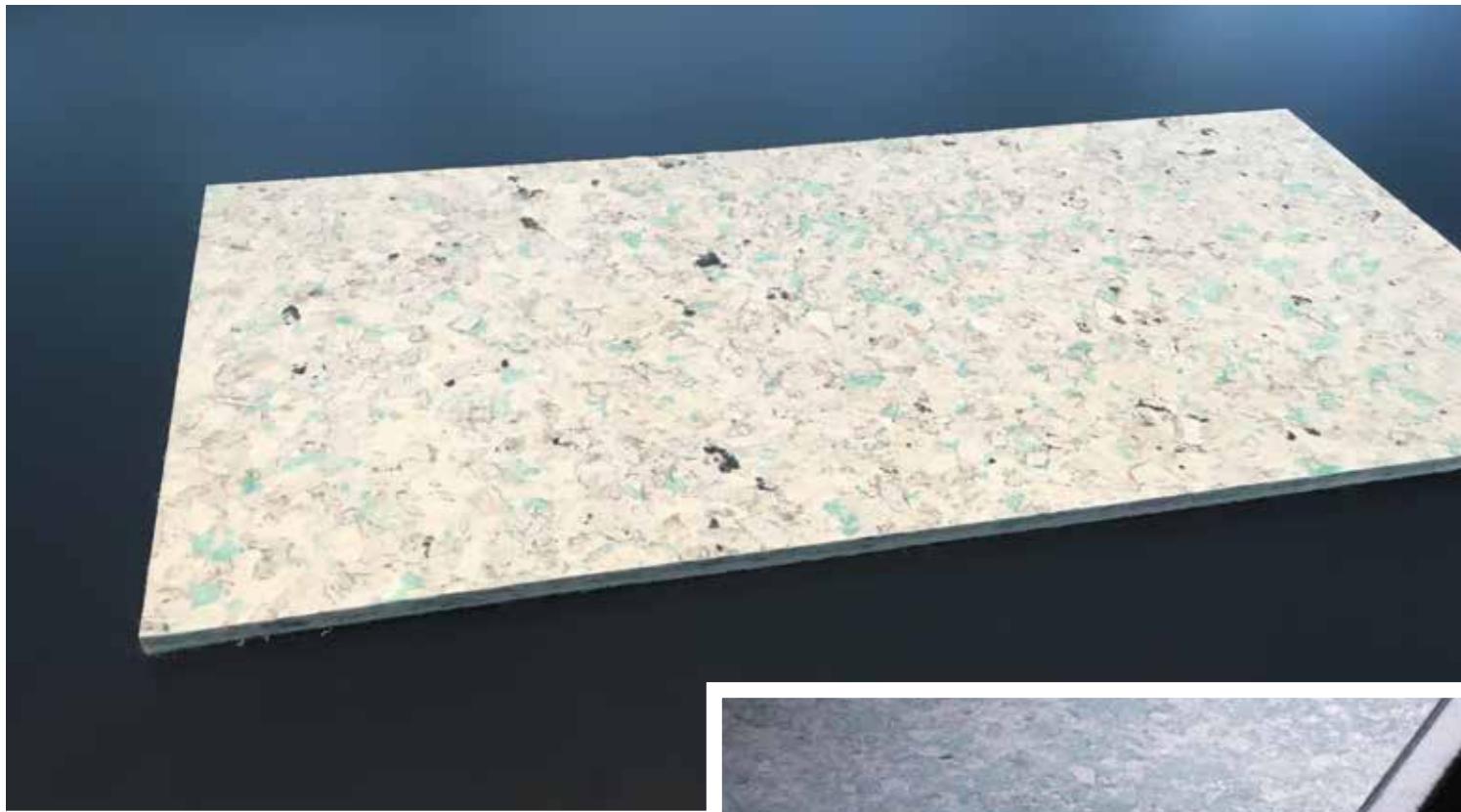
Les panneaux **AR30** se posent facilement et rapidement. De même, il est très facile de les retirer si l'on souhaite changer le style du revêtement de sol ou modifier le schéma de pose. Quels que soient leur format, leur couleur et leur surface, les éléments **AR30** peuvent être remplacés en quelques minutes à l'aide d'un outil spécial à ventouse, sans salir ni créer aucun désagrément quant à l'exploitation des espaces.

## AR-Lifter

Die **AR30**-Platten lassen sich in kurzer Zeit mühelos verlegen. Ebenso einfach ist ihre Entfernung, wenn ein neuer Bodenbelag gestaltet oder das Verlegungsschema geändert werden soll.

Die Auswechselung der **AR30**-Elemente erfolgt innerhalb weniger Minuten mit einem speziellen Saugkopfgerät, unabhängig von Format, Farbe und Oberflächenbeschaffenheit der Fliesen – ohne Schmutz und ohne die Nutzbarkeit der Räume zu beeinträchtigen.





## AR-MAT

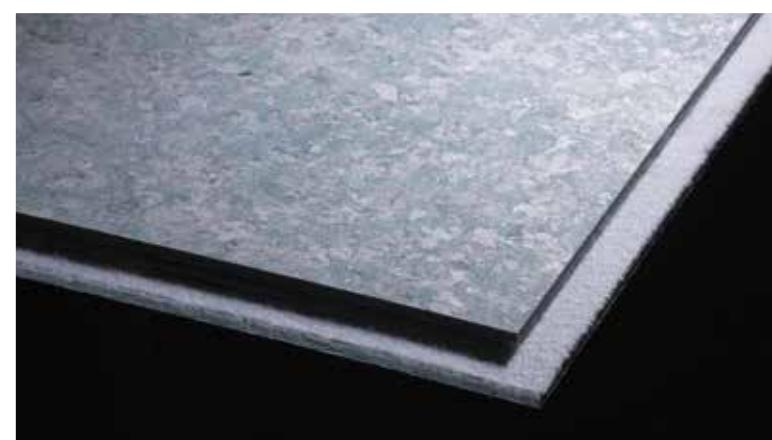
Il sistema *ArsRatio Casalgrande Padana* può essere posato direttamente su pavimento preesistente o su massetto di nuova costruzione.

In entrambi i casi, qualora il piano di posa presenti irregolarità pronunciate\* (tipicamente entro i 2 mm), l'interposizione dello specifico materassino AR-Mat può compensare queste irregolarità e consentire una più facile posa in opera.

## AR-MAT

The *ArsRatio Casalgrande Padana* system can be laid directly on existing floors, or on new screed.

In both cases, when there are markedly uneven\* points on the laying surface (typically of up to 2 mm), the special AR-MAT pad can be placed between the panels and the floor below to create an even surface and facilitate laying operations.



## AR-MAT

Le système *ArsRatio Casalgrande Padana* peut être posé directement sur le revêtement de sol préexistant ou sur une nouvelle chape. Dans les deux cas, si le schéma de pose présente des irrégularités importantes\* (habituellement inférieures à 2 mm), l'introduction de la sous-couche spéciale AR-Mat peut compenser ces irrégularités et faciliter la pose.

## AR-MAT

Das System *ArsRatio von Casalgrande Padana* kann direkt auf bereits vorhandenen Bodenbelägen oder auf neuem Estrich verlegt werden. In beiden Fällen können durch Zwischenlegen einer AR-MAT-Unterlage deutliche Unebenheiten\* (normalerweise bis zu 2 mm) leicht ausgeglichen werden, um die Verlegearbeiten vor Ort zu vereinfachen.

\* Fatte salve idonee condizioni di planarità del supporto

Provided the support is sufficiently flat

Sans préjudice des conditions appropriées de planéité du support

Abhängig von einer geeigneten Ebenheit des Untergrundes

## ISTRUZIONI DI POSA

La posa del sistema **ArsRatio Casalgrande Padana** è semplice e veloce. Riportiamo di seguito alcuni accorgimenti ed istruzioni per la sua realizzazione.

### Immagazzinamento

Al ricevimento degli elementi **ArsRatio Casalgrande Padana** occorre assicurare il loro immagazzinamento al coperto ed in ambiente chiuso. Si raccomanda di mantenerli ad una temperatura ambiente non inferiore ai 15 °C (59°F) ed umidità relativa tra il 30 ed il 70%, per un periodo di almeno 48 ore prima dell'installazione. Prima dell'installazione, pulire e controllare ciascun elemento autopsante.

### Destinazione d'uso

Il sistema di pavimentazione **ArsRatio Casalgrande Padana** è adatto per installazioni in ambienti interni, asciutti, sufficientemente ventilati nei quali non sia presente umidità residua del massetto.

Il supporto in gesso fibro-rinforzato per l'AR30 può temere l'umidità. Per questo motivo, se ne sconsiglia l'impiego in ambienti eccessivamente umidi.

### Sottofondo

Gli elementi **ArsRatio Casalgrande Padana** possono essere posati su pavimento preesistente oppure su massetto di nuova costruzione, benché questi debbano presentare una finitura superficiale opportuna per evitare formazioni di polveri, detriti etc. In questo caso specifico, il pavimento autopsante **ArsRatio Casalgrande Padana**, posandosi in assenza di collante, rappresenta un mero strato di copertura del massetto sottostante. In ogni caso questi supporti devono essere solidi, ben ancorati al fondo, meccanicamente resistenti ai carichi ed alla destinazione d'uso previsti, planari e livellati, privi di crepe e ben puliti.

La planarità del sottofondo deve essere valutata prima della posa e, in caso di irregolarità marcate, deve essere corretta prima della installazione degli elementi autopsanti. Si consiglia di valutare la planarità secondo i requisiti prescritti nella DIN 18202, tabella 3, riga 4, e comunque in osservanza delle vigenti normative nazionali in merito.

Non interporre nessun tipo di materassino fono/assorbente, a prescindere dalla sua comprimibilità, o altro strato diverso da AR-Mat.

In caso di pavimenti preesistenti, le lastre fessurate o non ancorate devono essere rimosse e i vuoti riparati con idonei prodotti livellanti. Il sottofondo deve essere inoltre asciutto e non deve essere presente umidità di risalita del massetto. L'umidità residua dei massetti non deve in alcun caso superare i seguenti valori:

- 2% per massetti cementizi [1,8 % nel caso essi siano dotati di sistema di riscaldamento a pavimento]
- 0,5 % per massetti in solfato di calcio (0,3% in caso essi siano dotati di sistema di riscaldamento a pavimento).

Durante la posa, e nel corso della vita utile della pavimentazione, è bene che non si superino valori pari al 65% di umidità relativa. Non installare il pavimento **ArsRatio Casalgrande Padana** in ambienti tipicamente umidi con scarichi a pavimento, quali bagni, lavanderie ecc. Il sistema di pavimento **ArsRatio Casalgrande Padana** è progettato per essere installato come pavimento a secco, il che comporta una naturale espansione e contrazione dei materiali in caso di variazioni di temperatura. Per questo motivo non deve mai essere ancorato al sottofondo con viti o fissaggi di alcun genere. Una continua e prolungata esposizione alla radiazione solare può riscaldare eccessivamente la pavimentazione a secco, facendo dilatare il materiale plastico delle fughe. Pertanto, si raccomanda l'installazione in zone provviste di una conveniente percentuale di ombra o sistemi di riduzione della radiazione solare.

### Installazione

La posa del sistema **ArsRatio Casalgrande Padana** è semplice e veloce e deve comunque essere effettuata secondo le norme di sicurezza stabilite in ciascun paese e con opportuni dispositivi di protezione individuale. Prima dell'installazione degli elementi autopsanti, si consiglia di pulire accuratamente l'intera superficie del sottofondo per eliminare tracce di polveri, detriti, etc.

Individuato il punto di partenza della pavimentazione, collocare il primo elemento **ArsRatio Casalgrande Padana**. Si raccomanda di usare la massima precisione nella posa del primo elemento, in quanto la posizione degli elementi contiguous avviene di conseguenza.

A tal proposito, una attenta misurazione dell'ambiente da pavimentare può aiutare nella pianificazione dell'installazione e nella definizione dei tagli da effettuare. Si raccomanda di posare una intera fila di elementi e di proseguire con le successive. Per facilitare la posa, il bordo mod. "femmina" deve essere posato nella direzione di avanzamento stabilito di posa.

Successivamente, posare gli elementi adiacenti facendo coincidere gli incastri maschio/femmina lungo i bordi dei pannelli. Rimuovere ogni traccia di sporco e di polvere che possono trovarsi nelle cavità del bordo femmina.

Una volta posati gli elementi, premere con delicatezza lungo i bordi al fine di bloccare perfettamente gli incastri. Non esercitare eccessiva forza in maniera impulsiva e su un'impronta di carico ridotta, onde evitare fenomeni di danneggiamento alla pavimentazione.

A bloccaggio avvenuto, il risultato è quello di una pavimentazione subito accessibile e calpestabile.

Qualora debbano essere posati elementi del tipo **AR-Electricity**, è necessario che:

- l'alimentazione elettrica sia obbligatoriamente scollegata prima di effettuare qualsiasi operazione sulla presa o sull'elemento stesso;

- l'anello di tenuta che si trova intorno alla presa deve essere opportunamente controllato e sostituito immediatamente se danneggiato o deformato, così come il coperchio delle prese a pavimento.
- l'installazione e il primo avvio devono essere eseguiti esclusivamente da elettricisti autorizzati, avendo cura di rispettare le norme di sicurezza locali.

### Pareti

In prossimità di pareti perimetrali, si raccomanda di lasciare uno spazio di 5 - 6 mm tra l'elemento posato e la muratura. Tale interstizio può eventualmente essere riempito con sigillanti siliconici.

Per assicurare la perfetta aderenza tra il giunto siliconico ed il bordo del pannello, si raccomanda di pulire accuratamente l'interstizio prima dell'iniezione del sigillante, al fine di eliminare tracce di sporco e polveri.

### Taglio

Per le operazioni di taglio dei pannelli **ArsRatio Casalgrande Padana** (da effettuarsi con indumenti, strumentazione e dispositivi di protezione adeguati), si suggerisce l'uso di taglierine professionali con dischi diamantati idonei ad incidere i materiali componenti l'elemento autoposante (grès porcellanato, poliuretano, gesso fibro/rinforzato). A titolo meramente indicativo, si segnala che la ditta Raimondi ha messo a punto un disco (loro art. 179SET300MIX) in grado di poter fornire un taglio a regola d'arte.

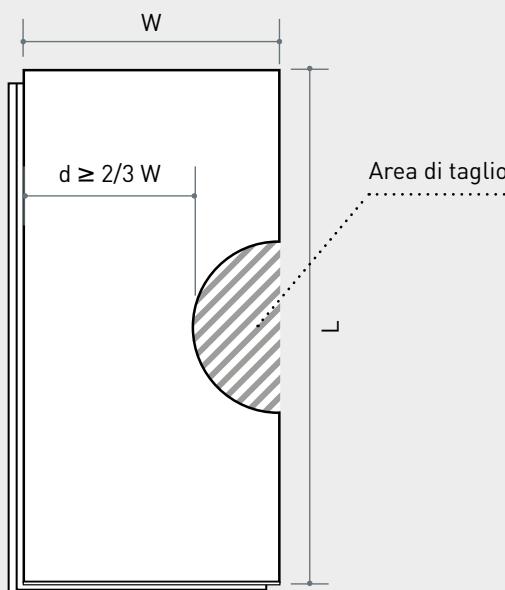
Per ulteriori informazioni sulla tipologia di attrezzi da impiegare per il taglio degli elementi, si prega di contattare la divisione *Engineering* di Casalgrande Padana. Successivamente pulire con cura l'elemento per eliminare residui di polvere che possono depositarsi sul piano di sottofondo. Nel caso via sia la necessità di eseguire un taglio lungo un lato dell'elemento in corrispondenza di pilastri, colonne, ecc. la larghezza residua dell'elemento, in senso ortogonale al lato tagliato, non deve essere inferiore a 2/3 della larghezza originaria (*vedi figura 01*). Se invece viene effettuato un foro all'interno dell'elemento, si consiglia di lasciare su entrambi i lati una larghezza pari ad almeno 1/3 della dimensione totale del pannello (*vedi figura 02*).

### Sostituzione

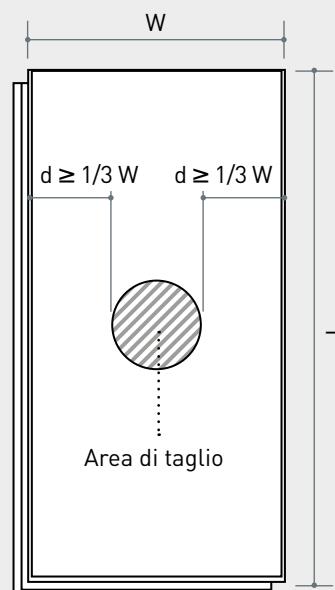
Nel caso in cui un elemento debba essere rimosso o sostituito:

- se il pannello da rimuovere si trova al centro dell'area posata utilizzare AR-lifter
- Nel caso il pannello sia in posizione perimetrale rispetto all'area posata non sollevare l'elemento dal bordo, in quanto tale operazione può portare a deformazione e danneggiamento dei meccanismi di incastro dei pannelli.
- Sollevare sempre entrambi gli elementi nel punto in cui deve avvenire la separazione. Questi possono essere separati facilmente e reciprocamente in seguito.

**FIGURA 01**



**FIGURA 02**



Esempio di disco diamantato per sistema **AR30**



## LAYING INSTRUCTIONS

Laying the *ArsRatio Casalgrande Padana* system is quick and easy. Below are some useful indications.

### Storage

When you receive the *ArsRatio Casalgrande Padana* elements, make sure they are stored under cover and in a closed environment.

They should be stored at room temperature, not lower than 15 °C (59°F), with relative humidity of between 30 and 70%, for at least 48 hours before laying. Before installation, clean and check each element.

### Use

The *ArsRatio Casalgrande Padana* flooring system is suitable for dry, sufficiently ventilated interiors, without residual humidity in the screed.

The fibre-reinforced plaster support of the AR30 elements is sensitive to humidity, so it is not recommended for excessively humid/damp environments.

### Subfloor

*ArsRatio Casalgrande Padana* elements can be laid on existing floors or on new screed, provided the surface finish is suitable to avoid the formation of dust, debris, etc. In this specific case, *ArsRatio Casalgrande Padana* dry flooring is simply a covering layer for the screed underneath.

In all cases, these supports must be solid, securely anchored to the base, mechanically resistant to loads and for the use contemplated; they must be flat, level, perfectly clean and with no cracks.

The flatness of the subfloor must be considered before installation, and any markedly uneven points must be levelled before the *ArsRatio* elements are laid.

Flatness should be assessed in accordance with the requisites established in line 4, table 3 of the DIN 18202 standard, and in compliance with the pertinent national regulations in force. No sound-absorbent material, however compressible, or any layer other than AR-Mat should be placed between the subfloor and the panels.

Where existing flooring is present, any cracked or loose slabs must be removed and the gaps repaired with suitable levelling products.

In addition, the subfloor must be dry and there must be no rising damp on the screed.

The residual humidity of the screeds must in no event be higher than:

- 2% for concrete screeds  
(1.8 % if an underfloor heating system is present)
- 0.5 % for calcium sulphate screeds  
(0.3% if an underfloor heating system is present).

During both installation and the useful life of the flooring, 65% relative humidity should not be exceeded.

Do not install *ArsRatio Casalgrande Padana* in typically humid areas with floor drainage, such as bathrooms, laundries, etc. The *ArsRatio Casalgrande Padana* flooring system is designed to be installed dry, so the materials will naturally expand and contract with variations in temperature. This is why it must never be anchored to the subfloor using screws or fixings of any kind. Continuous, prolonged exposure to the sun may overheat dry flooring, causing the plastic material of the joints to dilate, so installation is recommended in areas with sufficient shade or with systems to reduce the impact of the sun's rays.

### Installation

The *ArsRatio Casalgrande Padana* laying system is quick and easy, and must in all cases comply with the safety regulations established in each countries, using appropriate personal protective equipment.

Before installing the dry-laying elements, the whole surface of the subfloor should be cleaned thoroughly to remove traces of dust, debris, etc.

Once the starting point of the floor has been identified, place the first *ArsRatio Casalgrande Padana* element. Maximum precision is recommended when laying the first element, because the position of the subsequent elements depend on it. With this in mind, careful, accurate measurement of the area to be floored will make it easier to plan installation and define the cuts to be made.

Lay a complete row of elements before continuing with the subsequent rows. To facilitate the laying process, the "groove" edge should be placed in the established laying direction.

The adjacent elements should then be placed, making sure the tongues and grooves interlock along the edges of the panels. Remove any traces of dirt and dust from the cavities of the groove edge. Once the elements have been laid, press gently along the edges to ensure they interlock perfectly. Do not use excessive, sudden force on a limited load pattern, to avoid damaging the flooring.

Once the panels are perfectly interlocked, the flooring can be used and walked on immediately. If elements such as AR-Electricity are to be laid:

- the electricity supply must be disconnected before carrying out any operations on the socket or the element;
- the sealing ring around the socket must be checked and replaced immediately if damaged or misshapen, and the same applies to the socket cover;
- installation and initial operation must be carried out only by an authorised electrician, taking care to comply with local safety regulations.

## Walls

Near perimeter walls, a space of 5-6 mm should be left between the element laid and the masonry. This gap may be filled with silicone sealants. To make sure the silicone joint adheres perfectly to the edge of the panel, the gap should be cleaned thoroughly before injecting the silicone, to remove all traces of dirt and dust.

## Cutting

For cutting operations on the *ArsRatio Casalgrande Padana* panels (to be carried out with adequate clothing, tools and protective equipment), professional cutters are recommended, with diamond cutting discs suitable for cutting into the materials that make up the dry-laying element (porcelain stoneware, polyurethane, fibre-reinforced plaster). Merely as an indication, the Raimondi company has developed a disc (art. no. 179SET300MIX) able to cut these materials perfectly. For further information on the type of equipment to use for cutting the elements, please contact

the *Casalgrande Padana Engineering* division. After cutting, clean the element carefully to remove any traces of dust that may have settled on the subfloor.

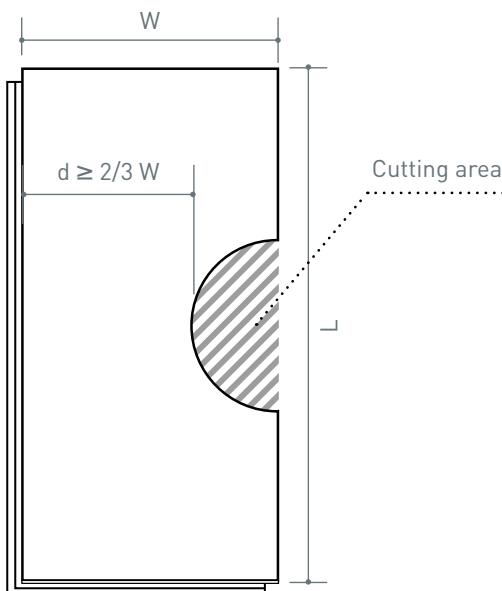
If it is necessary to cut along a side of the element at pillars, columns, etc., the remaining width of the element, orthogonal to the cut side, must not be less than 2/3 of the original width (see figure 01). If a hole needs to be bored in the element, a width of at least 1/3 of the total size of the panels should be left on both sides (see figure 02).

## Replacement

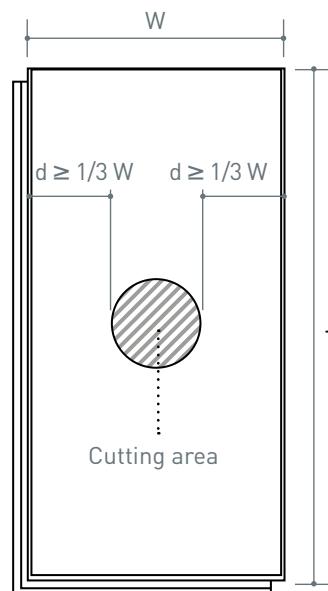
If an element needs to be removed or replaced:

- If the panel to be removed is in the middle of the area laid, use AR-lifter
- If the panel is on perimeter of the area laid, do not lift the element by the edge, because this could warp and damage the interlocking mechanisms of the panels.
- Always lift both elements at the point where they are to be separated. They can then both be separated easily.

**FIGURE 01**



**FIGURE 02**



Disc example  
diamond-coated  
per system  
**AR30**



## INSTRUCTIONS POUR LA POSE

La pose du système *ArsRatio Casalgrande Padana* est simple et rapide. Nous reportons ci-dessous quelques conseils pour sa réalisation.

### Stockage

Lors de la réception des éléments *ArsRatio Casalgrande Padana*, il convient d'assurer leur stockage dans un espace couvert et fermé. Il est recommandé de les conserver à une température ambiante non inférieure à 15 °C (59 °F) et à une humidité relative comprise entre 30 et 70 %, pendant au moins 48 heures avant leur installation. Avant la pose, nettoyer et contrôler chaque élément destiné à la pose libre.

### Destination d'usage

Le système de revêtement de sol *ArsRatio Casalgrande Padana* est adapté pour des installations dans des espaces intérieurs, secs, suffisamment ventilés, sans humidité résiduelle dans la chape. Le support en plâtre armé de fibres de l'AR30 peut craindre l'humidité. C'est pourquoi il est déconseillé de l'utiliser dans des espaces excessivement humides.

### Couche de fond

Les éléments *ArsRatio Casalgrande Padana* peuvent être posés sur le revêtement de sol préexistant ou sur une nouvelle chape, bien qu'ils doivent présenter une finition de surface appropriée afin d'éviter la formation de poussières, de détritus, etc. Dans ce cas en particulier, le revêtement de sol en pose libre *ArsRatio Casalgrande Padana* représente une simple couche de couverture de la chape sous-jacente. Dans tous les cas, ces supports doivent être solides, bien ancrés à la couche de fond, mécaniquement résistants aux charges et ayant la destination d'usage prévue, plans et homogènes, sans fissures et parfaitement propres. La planéité de la couche de fond doit être évaluée avant la pose, et, en cas d'importantes irrégularités, être corrigée avant d'installer les éléments en pose libre. Il est conseillé d'évaluer la planéité conformément aux conditions prescrites dans la norme DIN 18202, tableau 3, ligne 4 et, en tout état de cause, conformément aux réglementations nationales en vigueur en la matière. Ne placer aucun type de sous-couche phonoabsorbante, quelle que soit sa compressibilité, ou toute autre couche différente d'AR-Mat.

En cas de revêtements de sols préexistants, les dalles fissurées ou non fixées doivent être retirées et les vides réparés à l'aide de produits de nivellement appropriés.

### Pose

De plus, la couche de fond doit être sèche et ne doit présenter aucune trace de remontées d'humidité de la chape.

L'humidité résiduelle des chapes ne doit jamais dépasser les valeurs suivantes :

- 2 % pour les chapes en ciment (1,8 % dans le cas où elles seraient équipées d'un système de chauffage au sol)

- 0,5 % pour les chapes à base de sulfate de calcium (0,3 % dans le cas où elles seraient équipées d'un système de chauffage au sol).

Au cours de la pose, et de la vie utile du revêtement de sol, il convient de ne pas dépasser des valeurs égales à 65 % d'humidité relative. Ne pas installer le revêtement de sol *ArsRatio Casalgrande Padana* dans des espaces habituellement humides avec des tuyaux d'évacuation au sol, tels que les salles de bain, les buanderies, etc. Le système de revêtement de sol *ArsRatio Casalgrande Padana* est conçu pour être monté à sec, ce qui entraîne une dilatation et une contraction naturelles des matériaux en cas de variations de température. C'est pourquoi il ne doit jamais être fixé à la couche de fond à l'aide de vis ou de fixations, quelles qu'elles soient. Une exposition continue et prolongée au rayonnement solaire peut réchauffer de façon excessive le revêtement de sol à sec, ce qui risque de provoquer la dilatation du matériau plastique utilisé pour les joints. Il est par conséquent recommandé de l'installer dans des zones pourvues d'un pourcentage d'ombre approprié ou de systèmes visant à réduire le rayonnement solaire.

### Installation

La pose du système *ArsRatio Casalgrande Padana* est simple et rapide et doit en tout état de cause être effectuée conformément aux normes de sécurité fixées par chaque pays et à l'aide d'équipements de protection individuelle appropriés. Avant de poser les éléments en pose libre, il est conseillé de nettoyer soigneusement toute la surface de la couche de fond pour éliminer toute trace de poussière, tout détritus, etc.

Après avoir identifié le point de départ pour commencer à poser le revêtement de sol, placer le premier élément *ArsRatio Casalgrande Padana*. Il est recommandé de poser le premier élément de façon très précise, étant donné que le placement des éléments contigus se fait en conséquence.

À ce propos, il est important de mesurer soigneusement l'espace à revêtir afin de pouvoir planifier plus aisément la pose et de bien définir les coupes à effectuer. Il est recommandé de poser une rangée entière d'éléments et de poursuivre avec les suivantes. Pour faciliter la pose, le bord mod. « femelle » doit être posé dans la direction d'avancement défini.

Poser ensuite les éléments adjacents en faisant coïncider les encastrements mâle-femelle le long des bords des panneaux. Éliminer toute trace de saleté et de poussière qui pourrait se trouver dans la cavité du bord femelle.

Après avoir posé les éléments, appuyer délicatement le long des bords afin de bloquer parfaitement les encastrements. Ne pas exercer une force excessive de façon impulsif et sur une faible empreinte de charge afin d'éviter tout phénomène qui risquerait d'endommager le revêtement de sol.

Une fois le blocage effectué, le résultat est un revêtement de sol immédiatement accessible et utilisable.

Dans le cas où des éléments du type AR-Electricity devraient être posés, il faut que :

- l'alimentation électrique soit obligatoirement débranchée avant d'effectuer toute opération sur la prise ou sur l'élément lui-même ;
- la bague d'étanchéité qui se trouve autour de la prise doit être soigneusement contrôlée et immédiatement remplacée si elle est endommagée ou déformée, de même que le couvercle des prises au sol.
- L'installation et la première mise en service ne doivent être effectuées que par des électriciens agréés, en prenant soin de respecter les normes de sécurité locales.

### Murs

À proximité des murs périphériques, il est recommandé de laisser un espace de 5 à 6 mm entre l'élément posé et le mur. Cet interstice peut éventuellement être comblé à l'aide de mastics à base de silicone.

Pour assurer l'adhérence parfaite entre le joint en silicone et le bord du panneau, il est recommandé de nettoyer soigneusement l'interstice avant d'injecter le mastic, afin d'éliminer toute trace de saleté ou de poussière.

### Coupe

En ce qui concerne les opérations de coupe des panneaux **ArsRatio Casalgrande Padana** (à effectuer à l'aide d'outils adaptés et en portant des vêtements et des dispositifs de protection appropriés), il est conseillé d'utiliser des fraises professionnelles équipées de disques diamantés, adaptées à la découpe des matériaux composant l'élément en pose libre (grès cérame, polyuréthane, plâtre armé de fibres).

À titre purement indicatif, il convient de signaler que l'entreprise Raimondi a mis au point un disque (leur article 179SET300MIX) capable de réaliser une coupe parfaite.

Pour plus d'informations sur le type d'outils à utiliser pour découper les éléments, veuillez contacter la division Engineering de Casalgrande Padana. Nettoyer ensuite soigneusement l'élément pour éliminer tout résidu de poussière qui aurait pu se déposer sur la couche de fond. S'il s'avérait nécessaire

d'effectuer une coupe le long d'un côté de l'élément en correspondance avec des piliers, des colonnes, etc., la largeur résiduelle de l'élément, orthogonale au côté coupé, ne doit pas être inférieure aux 2/3 de la largeur d'origine (voir figure 01). En revanche, si

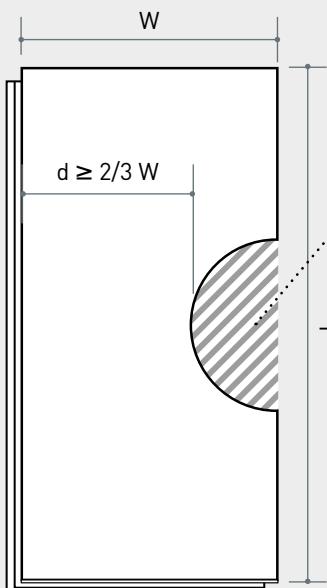
un trou est effectué à l'intérieur de l'élément, il est conseillé de laisser sur les deux côtés une largeur égale à 1/3 au moins de la dimension totale du panneau (voir figure 02).

### Remplacement

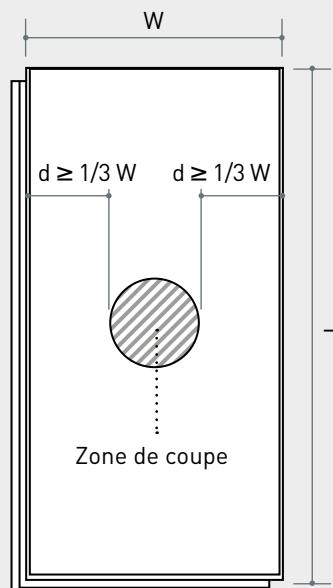
Dans le cas où un élément devrait être retiré ou remplacé :

- si le panneau à retirer se trouve au centre de la zone posée, utiliser AR-lifter.
- Dans le cas où le panneau se trouverait dans une position périphérique par rapport à la zone posée, ne pas soulever l'élément par le bord, étant donné que cette opération pourrait provoquer une déformation et un endommagement des mécanismes d'encastrement des panneaux.
- Toujours soulever les deux éléments au point où la séparation doit avoir lieu. Ils peuvent être facilement séparés l'un de l'autre par la suite.

**FIGURE 01**



**FIGURE 02**



Exemple de disque diamanté par système **AR30**



# VERLEGEANLEITUNG

Das System *ArsRatio von Casalgrande Padana* lässt sich einfach und schnell verlegen. Es folgen ausführliche Hinweise und Anleitungen für die Gestaltung eines perfekten Bodenbelags.

## Lagerung

Vergewissern Sie sich bei Empfang der Elemente *ArsRatio von Casalgrande Padana*, dass sie in einem geschlossenen und überdachten Raum eingelagert werden.

Die Elemente müssen vor der Verlegung unbedingt mindestens 48 Stunden lang bei einer Raumtemperatur von mindestens 15 °C (59 °F) und einer relativen Feuchtigkeit zwischen 30 % und 70 % gelagert werden.

Reinigen und prüfen Sie vor der Verlegung jedes einzelne trocken zu verlegende Element.

## Bestimmungszweck

Das Bodensystem *ArsRatio von Casalgrande Padana* eignet sich für die Verlegung in trockenen und ausreichend belüfteten Innenbereichen, die frei von Estrich-Restfeuchtigkeit sind. Die Halterung aus faserverstärktem Gips für die AR30-Platte verträgt keine Feuchtigkeit.

Aus diesem Grund wird von der Verwendung dieses Systems in übermäßig feuchten Umgebungen abgeraten.

## Untergrund

Die Elemente *ArsRatio von Casalgrande Padana* können auf vorhandenen Bodenbelägen oder auf neuem Estrich verlegt werden, die jedoch eine geeignete Oberfläche aufweisen müssen, um die Bildung von Staub, Rückständen usw. zu verhindern.

In diesem spezifischen Fall bildet der trockenverlegte Bodenbelag *ArsRatio von Casalgrande Padana* eine einfache Deckschicht über dem darunterliegenden Estrich.

Diese Untergründe müssen in jedem Fall fest und gut mit dem Untergrund verbunden sein und mechanisch den Belastungen und ihrem Bestimmungszweck standhalten.

Außerdem muss der Untergrund eben, nivelliert, rissfrei und sauber sein.

Die Ebenheit des Untergrunds muss vor der Verlegung der trockenverlegten Elemente überprüft und gegebenenfalls korrigiert werden.

Empfohlen wird die Bewertung der Ebenheit gemäß den Vorgaben der Norm DIN 18202, Tabelle 3, Zeile 4, und in jedem Fall gemäß den geltenden nationalen Vorgaben.

Es darf keine Art schallabsorbierender Matte oder eine andere Schicht außer der AR-Mat zwischengelegt werden.

Bei vorhandenen alten Böden müssen rissige oder gelockerte Platten entfernt und Leerstellen mit geeignetem Bodenreparaturmörtel repariert werden.

## Installation

Der Untergrund muss trocken sein und es darf keine aus dem Estrich aufsteigende Feuchtigkeit aufweisen.

Die Estrich-Restfeuchtigkeit darf auf keinen Fall folgende Werte überschreiten:

- 2 % für Zementestriche (1,8 % wenn ein Bodenheizungssystem vorhanden ist)
- 0,5 % für Kalziumsulfat-Estriche (0,3 % wenn ein Bodenheizsystem vorhanden ist).

Während der Verlegung und über die Lebensdauer des Bodenbelags sollten die Werte 65 % relative Feuchtigkeit nicht überschreiten. Der Bodenbelag *ArsRatio von Casalgrande Padana* darf nicht in üblicherweise feuchten Räumen mit Bodenabfluss, wie z.B. Badezimmer, Waschküchen usw., verlegt werden. Das Bodensystem *ArsRatio von Casalgrande Padana* ist für die Trockeninstallation konzipiert. Diese ist bei Temperaturveränderungen mit einer natürlichen Ausdehnung und Kontraktion der Materialien verbunden. Aus diesem Grund darf das System nie mit Schrauben oder sonstigen Befestigungsmethoden am Untergrund verankert werden.

Eine kontinuierliche und längere Sonnenbestrahlung kann den trockenverlegten Bodenbelag übermäßig aufwärmen und zur Ausdehnung des Kunststoffmaterials der Fugen führen. Daher sollte die Verlegung in Bereichen vorgesehen werden, die einen ausreichenden Schattenanteil oder Systeme zur Verringerung der Sonneneinstrahlung verfügen.

## Verlegung

Das System *ArsRatio von Casalgrande Padana* lässt sich einfach und schnell verlegen. Dennoch muss die Verlegung gemäß den in jedem Land festgelegten Sicherheitsbestimmungen und mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung durchgeführt werden.

Vor der Installation der trockenverlegten Elemente sollte die gesamte Oberfläche des Untergrunds gründlich gereinigt werden, um etwaige Staub- und Abfallrückstände usw. zu beseitigen.

Nach Bestimmung des Ausgangspunktes der Bodenverlegung wird das erste Element von *ArsRatio von Casalgrande Padana* platziert. Beim Verlegen des ersten Elements muss unbedingt mit höchster Präzision vorgegangen werden, da die angrenzenden Elemente daran ausgerichtet werden. Daher kann eine akkurate Vermessung des zu verlegenden Bereichs bei der Planung und der Festlegung der auszuführenden Zuschnitte helfen. Es wird empfohlen, zuerst eine komplette Reihe Elemente zu verlegen und danach mit weiteren Reihen fortzusetzen. Um die Verlegung zu erleichtern, sollte der Rand mit der Nut in Richtung des festgelegten Verlegungsfortschritts ausgerichtet sein.

Danach werden die angrenzenden Elemente so verlegt, dass die Nut-Feder-Verbindungen entlang der Plattenkanten übereinstimmen. Entfernen Sie alle etwaigen Schmutz- und Staibrückstände aus den Hohlräumen der Nuten.

Drücken Sie nach dem Verlegen der Elemente vorsichtig

entlang der Ränder, um die Steckverbindungen perfekt einzurasten. Üben Sie dabei keine übermäßige impulsive Kraft auf einer zu kleinen Fläche aus, um eine Beschädigung des Bodenbelags zu vermeiden. Nach erfolgtem Einrasten ist der Bodenbelag sofort zugänglich und begehbar. Sollten Elemente vom Typ AR-Electricity verwendet werden, ist es erforderlich, dass:

- die Stromversorgung vor Arbeiten an der Steckdose oder am Element unbedingt zuvor unterbrochen wurde;
- der Dichtring innerhalb der Steckdose entsprechend überprüft und umgehend ausgetauscht wird, wenn er beschädigt oder verformt ist, ebenso wie der Deckel der Bodensteckdose;
- die Installation und Erstinbetriebnahme ausschließlich von autorisierten Elektrikern unter Beachtung aller lokalen Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden.

## Wände

In der Nähe von Randwänden sollten 5-6 mm Freiraum zwischen dem verlegten Element und der Wand gelassen werden. Dieser Zwischenraum kann gegebenenfalls mit Silikon-dichtmasse gefüllt werden. Um eine perfekte Haftung zwischen Silikonverbindung und Plattenrand zu gewährleisten, sollte der Zwischenraum vor dem Einspritzen der Dichtmasse unbedingt sorgfältig gereinigt werden, um Schmutz- und Staubsäuren zu beseitigen.

## Zuschnitt

Zum Schneiden der Platten **ArsRatio von Casalgrande Padana** sollte (immer mit angemessener Kleidung, Werkzeugen und Schutzausrüstung) ein professionelles Schneidegerät mit passender Diamantscheibe für die zu schneidenden Materi-

alkomponenten des trocken zu verlegenden Elements (Feinsteinzeug, Polyurethan, faserverstärkter Gips) verwendet werden. Nur als Hinweis soll hier angemerkt werden, dass die Firma Raimondi eine spezielle Scheibe herstellt (deren Art. 179SET300MIX), mit der ein fachgerechter Zuschnitt durchgeführt werden kann. Nähere Informationen über die zu verwendenden Schneidegeräte erhalten Sie bei der Engineering-Abteilung von Casalgrande Padana. Reinigen Sie nach dem Schneiden das Element sorgfältig, um Staubreste, die sich am Untergrund absetzen könnten, zu beseitigen. Falls ein Element an einen Pfeiler, eine Säule oder ähnliches grenzt und somit einen Ausschnitt erforderlich machen sollte, darf die Restbreite des Elements im rechten Winkel zur geschnittenen Seite nicht weniger betragen als 2/3 der ursprünglichen Breite (siehe Abb. 01). Wird dagegen im Inneren des Elements eine Bohrung gefertigt, sollte an beiden Seiten eine Breite von mindestens 1/3 der Gesamtabmessung der Platte belassen werden (siehe Abb. 02).

## Auswechslung

Falls ein Element entfernt oder ausgewechselt werden muss:

- Falls sich die zu entfernende Platte in der Mitte des verlegten Bereichs befindet, sollten Sie den AR-Lifter verwenden
- Falls sich die Platte am Rande des verlegten Bereichs befindet, sollten Sie das Element nicht vom Rand anheben, da dadurch die Steckvorrichtungen der Platten verformt und beschädigt werden könnten.
- Heben Sie immer beide Elemente an der Stelle an, an der die Trennung erfolgen soll. Diese können dann leicht voneinander getrennt werden.

ABB. 01

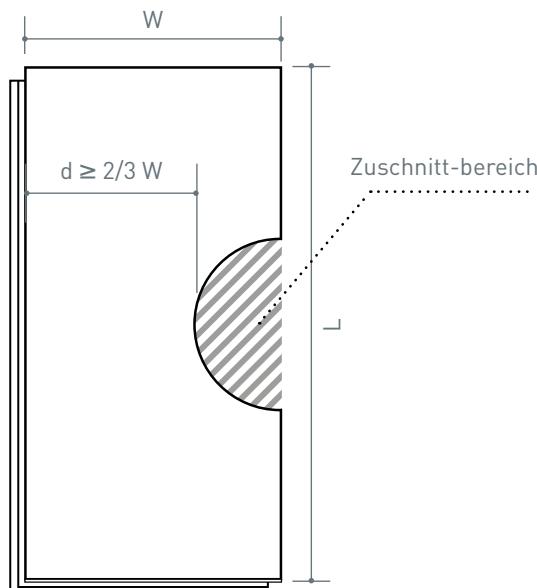
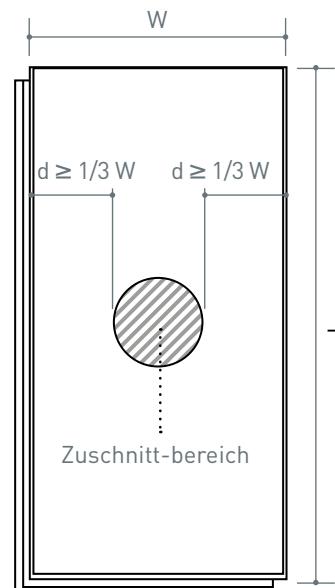


ABB. 02



Beispiel einer  
Diamantscheibe  
für die Systeme  
**AR30**



## ISTRUZIONI DI PULIZIA

### Prima Pulizia

Il pavimento *ArsRatio Casalgrande Padana* si posa a secco e non prevede l'uso di fughe cementizie o epossidiche e di collanti. Per tale ragione non è necessaria la pulizia iniziale a base di acidi. Quando il pavimento è posato mentre sono ancora in corso lavori edili, è necessario proteggerlo dalla caduta di materiale mediante idonee pellicole protettive o prodotti simili.

### Pulizia Ordinaria

Per la pulizia quotidiana è sufficiente lavare il pavimento con acqua e aggiunta di normali prodotti detergenti adatti a pulire superfici ceramiche. Questi detergenti possono contenere ridotte quantità di additivi, come aceto/acido citrico o etanolo/isopropanolo, che non danneggiano tuttavia il materiale plastico di bordatura della lastra.

La superficie ceramica e le fughe sono idrorepellenti, perciò non richiedono l'applicazione di cere e/o prodotti analoghi di protezione che, al contrario non debbono mai essere usati. Il gres non trattiene macchie o aloni di qualsiasi genere; in presenza tuttavia di macchie persistenti e difficili da togliere con la pulizia ordinaria, esse si possono eliminare con l'impiego appropriato di detergenti più forti e più concentrati in grado di rimuovere lo sporco più intenso e di ricondurre le piastrelle all'aspetto originario.

### Prodotti Chimici

Il grès è resistente a qualsiasi sostanza chimica, **eccezione fatta per l'acido fluoridrico che attacca tutti i prodotti ceramici, e che quindi non deve essere utilizzato.**

La bordatura plastica della piastrella ha invece una resistenza più limitata, è necessario perciò eliminare immediatamente eventuali dispersioni di liquidi, quali ad esempio il liquido dei freni, gli olii motore, le vernici o gli acidi delle batterie e procedere con la pulizia con normali soluzioni detergenti.

### Accessori

Gli accessori della pavimentazione autoposante (rampe in alluminio, AR-Electricity box, etc.) devono essere puliti con detergenti idonei alla loro natura.

## CLEANING INSTRUCTIONS

### First cleaning

*ArsRatio Casalgrande Padana* floors are dry-laid and do not require cement or epoxy grout joints or adhesives. This is why acid-based cleaning is not required. Flooring laid while construction work is still under way must be protected from falling materials with suitable protective film or similar products.

### Ordinary cleaning

For everyday cleaning, it is sufficient to wash the floor with water and regular cleaning products for ceramic surfaces. These cleaning products may contain small amounts of additives, such as vinegar/citric acid or ethanol/ isopropanol, which do not damage the plastic trim of the panels.

The ceramic surface and the joints are water-repellent, so it is not necessary to apply wax and/or similar protective products; indeed, these should NOT be used. Stoneware does not absorb stains or marks of any kind. However, persistent stains that are difficult to remove with regular cleaning products can be removed by appropriately using stronger, more concentrated detergents able to remove more stubborn dirt and restore the tiles to their original appearance.

### Chemicals

Stoneware is resistant to all kinds of chemicals **except hydrofluoric acid, which attacks all ceramic products and therefore must never be used.**

The plastic trim of the tiles has more limited resistance, so any spillage of liquids - such as brake fluids, engine oils, varnishes or battery acids - must be removed immediately, followed by cleaning with regular detergent solutions.

### Accessories

The dry flooring accessories (aluminium ramps, AR-Electricity box, etc.) must be cleaned using detergents suitable for them.

# INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

## Premier nettoyage

Le revêtement de sol **ArsRatio Casalgrande Padana** se pose à sec et n'exige ni jointoiement à base de ciment ou de produits époxy, ni colles. C'est pourquoi il est inutile d'effectuer le nettoyage initial à base d'acides. Si, après avoir posé le revêtement de sol, des travaux sont encore en cours, il est nécessaire de le protéger contre toute chute de matériau à l'aide de bâches de protection appropriées ou d'autres produits similaires.

## Nettoyage ordinaire

Pour le nettoyage quotidien, il suffit de laver le sol en utilisant de l'eau et en ajoutant des détergents couramment utilisés et adaptés aux surfaces céramiques. Ces détergents peuvent contenir des quantités réduites d'additifs, comme du vinaigre / acide citrique ou de l'éthanol / alcool isopropylique, qui n'endommagent toutefois pas le matériau plastique utilisé pour le bord de la dalle.

La surface céramique et les joints étant hydrofuges, il n'est pas nécessaire d'appliquer de la cire et / ou d'autres produits de protection similaire qui, bien au contraire, ne doivent jamais être utilisés. Le grès ne retient aucun type de taches ou d'auréoles ; toutefois, en présence de taches persistantes et difficiles à éliminer avec le nettoyage ordinaire, il est possible de les supprimer en utilisant de façon appropriée des détergents plus forts et plus concentrés capables d'éliminer la saleté la plus tenace et de redonner aux dalles leur aspect d'origine.

## Produits chimiques

Le grès résiste à toutes les substances chimiques, à l'exception de l'acide fluorhydrique qui attaque tous les produits céramiques et qui ne doit donc jamais être utilisé. En revanche, le bord en plastique de la dalle a une résistance plus limitée. Il est par conséquent nécessaire d'éliminer immédiatement toute éventuelle dispersion de liquides, comme les liquides de freins, les huiles de moteur, les peintures ou les acides des batteries, et de procéder au nettoyage à l'aide de solutions détergentes ordinaires.

## Accessoires

Les accessoires du revêtement de sol en pose libre (rampes en aluminium, AR-Electricity box, etc.) doivent être nettoyés à l'aide de détergents adaptés à leur nature.

# REINIGUNGSANLEITUNG

## Erste Reinigung

Der Bodenbelag **ArsRatio von Casalgrande Padana** wird trocken verlegt und bedarf weder Klebstoff noch Zement- oder Epoxidfugen. Aus diesem Grunde ist eine anfängliche Reinigung mit säurehaltigen Mitteln nicht erforderlich. Sollte die Verlegung bei noch stattfindenden Bauarbeiten erfolgen, muss der Bodenbelag mit geeigneten Schutzfolien oder ähnlichem Material vor herabfallenden Gegenständen geschützt werden.

## Normale Reinigung

Für die alltägliche Pflege reicht es aus, den Bodenbelag mit Wasser und im Handel üblichen Putzmitteln für Keramikoberflächen zu reinigen. Diese Reinigungsmittel können geringe Mengen an Zusatzstoffen enthalten, wie zum Beispiel Essig/Citronensäure oder Ethanol/Isopropanol, die das Kunststoffmaterial der Plattenumrandung jedoch nicht beschädigen.

Die Keramikoberflächen und Fugen sind wasserabweisend und benötigen deshalb weder Wachs noch andere ähnliche Schutzmittel, die niemals verwendet werden sollten. Feinsteinzeug nimmt keinerlei Flecken an. Sollten nach einem normalen Reinigungsvorgang trotzdem langanhaltende und schwer entfernbare Flecken verbleiben, können diese durch die richtige Anwendung stärkerer und konzentrierterer Reinigungsmittel entfernt und die Fliesen wieder in ihren Ursprungszustand gebracht werden.

## Chemische Produkte

Feinsteinzeug widersteht jeder chemischen Substanz, mit Ausnahme von Flusssäure, die alle keramischen Erzeugnisse angreift und die demzufolge niemals verwendet werden darf. Die Kunststoffumrandung der Fliese ist jedoch weniger widerstandsfähig, und daher müssen etwaige Flüssigkeitsreste, wie zum Beispiel Brems- oder Motoröle, Farben/Lacke oder Batteriesäuren sofort entfernt und die Oberfläche mit üblichen Reinigungsmitteln gesäubert werden.

## Zubehör

Zubehör für trockenverlegte Bodenbeläge (Aluminiumschrägen, AR-Electricity-Dosen usw.) muss mit entsprechend geeigneten Reinigungsmitteln gereinigt werden.

# CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL SPECIFICATIONS

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	<b>Norma</b>	<b>U.M.</b>	<b>AR30</b>
Formati producibili <sup>1</sup> Producible sizes <sup>1</sup> Formats disponibles <sup>1</sup> Herstellbare Formate <sup>1</sup>	cm	30x60 60x60 60x120 90x90	
Spessore totale <sup>2</sup> Total thickness <sup>2</sup> Épaisseur totale <sup>2</sup> Gesamtstärke <sup>2</sup>	mm	27	
Tipologia di supporto Type of support Type de support Art des Untergrunds		Gesso fibro-rinforzato Fibre-reinforced plaster Plâtre armé de fibres Faserverstärkter Gips	
Peso Weight Poids Gewicht	kg/m <sup>2</sup>	46	
Larghezza media della fuga Average joint width Largeur moyenne du joint Mittlere Fugenbreite	mm	3	
Tipologia fuga Type of joint Type de joint Art der Fuge		Fuga in poliuretano <sup>6</sup> in colore standard grigio cenere, simile a RAL 7037 <sup>3</sup> Polyurethane joint <sup>6</sup> in standard ash grey colour, similar to RAL 7037 <sup>3</sup> Joint en polyuréthane <sup>6</sup> de couleur standard gris cendré, semblable à la couleur RAL 7037 <sup>3</sup> Fuge aus Polyurethan <sup>6</sup> in Standard-Aschgrau, ähnlich RAL 7037 <sup>3</sup>	
Classe di reazione al fuoco Fire reaction class Classe di reazione al fuoco Brandverhaltensklasse	DIN EN 13501 (2010-01)	Bfl-s1	
Resistenza alla scivolosità Slip resistance Résistance au glissement Rutschfestigkeit	DIN 51130 D.M. N.236 del 14.06.89 Metodo BCR		Vedere singole serie, in base alla finitura ceramica prescelta See individual ranges, depending on the ceramic finish chosen Voir chaque série, en fonction de la finition céramique choisie Siehe einzelne Produktreihen je nach gewählter Keramikoberfläche
RSI Resistenza termica media <sup>4</sup> RSI Mean thermal resistance <sup>4</sup> RSI Résistance thermique moyenne <sup>4</sup> Mittlerer Wärmeübergangswiderstand RSI <sup>4</sup>	m <sup>2</sup> K/W	0,065	
Layout di posa Installation layout Schéma de pose Verlegungsmuster			Layout allineato o sfalsato (a multipli di 5 cm) Aligned or staggered layout (multiples of 5 cm) Schéma aligné ou décalé (par multiples de 5 cm) Paralleles oder versetztes Layout (mit einem Vielfachen von 5 cm)
Carico medio di rottura centrato <sup>5</sup> Average breaking load <sup>5</sup> Charge moyenne de rupture centrée <sup>5</sup> Durchschnittliche zentrierte Bruchlast <sup>5</sup>	kg	380	
Immagazzinaggio Storage Stockage Lagerung			Conservare in luogo chiuso, asciutto, privo di umidità, riparato da eccessivi sbalzi di temperatura e senza formazione di condensa. Store indoors in a dry, non-humid environment, protected from sudden shifts in temperature and condensation. À conserver dans un lieu fermé, sec, dépourvu d'humidité, à l'abri de toute variation de température excessive et sans phénomène de condensation. An einem geschlossenen, trockenen, feuchtigkeitsfreien und vor Witterung und Temperaturschwankungen geschützten Ort ohne Kondensationsbildung aufbewahren.

- 1** È richiesta una quantità minima di 350m<sup>2</sup> per formato, salvo materiale già giacente a magazzino.  
Dimensioni nominali.  
Le misure di fabbricazione variano a seconda del formato e del sistema.
- 2** Tolleranza sullo spessore complessivo = ± 5% spessore nominale.
- 3** Su richiesta, altri colori.
- 4** Valore indicativo.  
In caso di abbinamento a sistemi di pavimentazione radiante, un progettista qualificato deve accuratamente valutare la compatibilità del sistema **ArsRatio** con l'impianto radiante in funzione dei risultati termo/igrometrici attesi.
- 5** Valore indicativo, ottenuto portando a rottura il campione con punzone a sezione quadrata di dimensioni 2,5 x 2,5 cm posizionato nel centro dell'elemento.
- 6** Polimero sintetico ad alto peso molecolare. In condizioni medie, inerte, resistenti alle muffe, non pericoloso, altamente resistenti a quasi tutti i solventi commerciali, carburanti, agenti ammorbidente, oli minerali, ecc. In ogni caso, si consiglia di consultare l'azienda per valutare l'eventuale compatibilità del poliuretano con sostanze/solventi nel caso di presenza di queste ultime nell'area di progetto.
- 1** A minimum quantity of 350m<sup>2</sup> per size is required, unless the material is already in stock. Nominal sizes. Manufacturing measurements vary according to the tile size.
- 2** Tolerance on total thickness = ± 5% nominal thickness.
- 3** Other colours on request.
- 4** Indicative value.  
For combinations with Radiant flooring systems, a qualified design engineer must carefully assess the compatibility of the **ArsRatio** system with the radiant system, considering the heat and humidity results anticipated.
- 5** Indicative value, obtained by bringing the sample to breaking point using a punch with a 2.5 x 2.5 cm square section positioned in the centre of the element.
- 6** High molecular weight synthetic polymer. In average conditions, inert, resistant to mould, non-hazardous, highly resistant to almost all commercial solvents, fuels, softening agents, mineral oils, etc. In any case, the company should be consulted to assess the compatibility of the polyurethane with any substances/solvents that may be present in the project area.
- 1** Une quantité minimale de 350 m<sup>2</sup> par format est requise, sauf en stock.  
Dimensions nominales.  
Les mesures de fabrication varient en fonction du format.
- 2** Tolérance sur l'épaisseur totale = ± 5 % épaisseur nominale.
- 3** Sur demande, possibilité d'autres couleurs.
- 4** Valeur indicative.  
En cas d'association avec des systèmes rayonnants au sol, un concepteur spécialisé doit soigneusement évaluer la compatibilité du système **ArsRatio** avec le système rayonnant en fonction des résultats thermiques et hygrométriques attendus.
- 5** Valeur indicative, obtenue en cassant l'échantillon à l'aide d'un poinçon de section carrée de 2,5 x 2,5 cm placé au centre de l'élément.
- 6** Polymère synthétique de haut poids moléculaire. Dans des conditions moyennes, inerte, résistant aux moisissures, non dangereux, très résistant à presque tous les solvants commerciaux, carburants, agents adoucissants, huiles minérales, etc.  
Dans tous les cas, il est conseillé de consulter l'entreprise pour évaluer la compatibilité éventuelle du polyuréthane avec des substances / solvants en cas de présence de ces derniers dans la zone du projet.
- 1** Für jedes Format ist eine Mindestmenge von 350 m<sup>2</sup> erforderlich, mit Ausnahme von Material, das bereits auf Lager ist. Nennabmessungen. Die Fertigungsabmessungen variieren je nach Format.
- 2** Toleranz der Gesamtstärke = ± 5 % der Nennstärke.
- 3** Auf Anfrage auch in anderen Farben erhältlich.
- 4** Richtwert. Bei der Kombination mit Bodenheizungssystemen muss ein qualifizierter Planer die Kompatibilität des **ArsRatio**-Systems mit dem Heizungssystem entsprechend den voraussichtlichen thermo-/hygrometrischen Ergebnissen sorgfältig bewerten.
- 5** Richtwert, der beim Brechen eines Musterstücks mit einer quadratischen Spitze vom Querschnitt 2,5 x 2,5 cm in der Mitte des Elements gemessen wird.
- 6** Synthetisches Polymer mit hohem Molekulargewicht. Unter durchschnittlichen Bedingungen inert, schimmelresistent, ungefährlich, sehr widerstandsfähig gegenüber allen handelsüblichen Lösungsmitteln, Kraftstoffen, Weichmachern, Mineralölen usw. In jedem Fall wird empfohlen, sich mit dem Unternehmen in Verbindung zu setzen, um eine mögliche Verträglichkeit des Polyurethans mit Substanzen/Lösungsmitteln zu bewerten, die im Projektbereich vorhanden sein könnten.



via Statale 467, n. 73 - 42013 Casalgrande (Re) Italy  
tel + 39 0522 9901 - fax + 39 0522 996121  
[info@casalgrandepadana.it](mailto:info@casalgrandepadana.it) - [www.casalgrandepadana.com](http://www.casalgrandepadana.com)

