



STRUTTURA TIXO - TX 376

MORTIE STRUCTUREL, DE CLASSE R4, PRÉ-MÉLANGÉ, THIXOTROPE, EXPANSIF À L'AIR, AVEC FIBRES SYNTHÉTIQUES, POUR LA RESTAURATION ET LA RÉPARATION DE STRUCTURES EN BÉTON

COD. TX376-25

Sacco da 25 kg



STRUTTURA TIXO - TX 376 est un mortier structurel, thixotrope, expansif à l'air, renforcé de fibres synthétiques, avec une haute résistance mécanique, résistant aux agents atmosphériques. Le produit est indiqué pour la réparation d'éléments d'ouvrages d'arts et d'infrastructures routières et ferroviaires, de structures civiles résidentielles, d'ouvrages hydrauliques, industriels et sportifs

La haute adhérence au support, la stabilité volumétrique, la résistance aux agents atmosphériques et aux cycles de gel/dégel ainsi que les hautes résistances mécaniques déjà après de courtes périodes de durcissement permettent d'effectuer des interventions durables, fiables et avec une bonne rapidité de mise en service des structures.

Le mortier **STRUTTURA TIXO - TX 376** est appliqué manuellement ou à l'aide d'une machine à projeter pour des épaisseurs de 10 à 50 mm par couche, pour des épaisseurs supérieures à 30 mm, il est nécessaire de placer un treillis de contraste approprié à l'expansion.

En ajoutant le produit **INTEGRA SPECIAL - SRA 513** pendant le mélange, dans une proportion maximale de 1 % par rapport au poids du mortier **STRUTTURA TIXO - TX 376**, on obtient les caractéristiques d'expansion contrôlée avec maturation à l'air.

STRUTTURA TIXO - TX 376

INDICATIONS D'UTILISATION

Consommation moyenne	18,6 kg/m ² par 1 cm d'épaisseur appliqué
Eau de mélange	15 - 17% (3,75 - 4,25 litres par sac de 25 kg)
Granulométrie (EN 12192-1)	≤ 3,0 mm
Application	Manuel ou avec machine à projeter (pas de machine à projeter à cycle continu)
Couleur	Gris ciment
Épaisseur minimale par couche	10 mm
Épaisseur maximale par couche	50 mm avec treillis de contraste (30 mm par couche sans treillis de contraste)
Température d'application	+ 5 °C / + 35 °C
Temps de vis du mélange	60 min
Emballage	Sac en papier polyéthylène de 25 kg
Stockage	12 mois dans son emballage d'origine, intact et à l'abri de l'humidité.

CARACTÉRISTIQUES DE PERFORMANCE

STRUTTURA TIXO - TX 376 Répond aux exigences de performance requises par la norme européenne EN 1504-3 pour les mortiers structuraux de classe R4 de type CC (EN 1504-1) avec le système d'accréditation 2+ (VVCP) certifié 0925-CPR-ch n° 3/2020.

Propriétés	Méthode d'essai	Prestation du produit	Exigence minimale selon EN 1504-3
Masse volumique du produit durci	EN 12190	2,2 kg/L	Non requis
Fuites	UNI 8998	Absent	Non requis
Teneur en ions chlorure	EN 1015-17	≤ 0,05%	≤ 0,05%
Expansion contrôlée dans l'eau	UNI 8147 (Méthode A)	> 0,6 mm/m	Non requis
Expansion contrôlée dans l'air	UNI 8147 (Méthode B modifié)	> 0,4 mm/m	Non requis
Test de flexion/de flambage	—	Courbure	Non requis
Module d'élasticité en compression	EN 13412	29 ± 2,0 GPa	≥ 20 GPa
Adhérence au béton	EN 1542	> 2,0 MPa	≥ 2,0 MPa
Compatibilité thermique - Cycles de gel-dégel avec sels déverglaçants - après 50 cycles (mesurée comme adhérence selon EN 1542)	EN 13687-1	> 2,0 MPa	≥ 2,0 MPa
Compatibilité thermique - Cycles thermiques (chocs thermiques) - après 30 cycles (mesurée comme adhérence selon EN 1542)	EN 13687-2	> 2,0 MPa	≥ 2,0 MPa
Compatibilité thermique - Cycles thermiques à sec - après 30 cycles (mesurée comme adhérence selon EN 1542)	EN 13687-4	> 2,0 MPa	≥ 2,0 MPa
Absorption capillaire	EN 13057	≤ 0,2 kg/(m ² ·h ^{0,5})	≤ 0,5 kg/(m ² ·h ^{0,5})
Étanchéité à l'eau sous pression	EN 12390-8	< 3 mm	Non requis
Conductivité thermique (λ) - valeur tabulée	EN 1745	1,17 W/m·K	Non requis
Résistance à la compression à 1, 7 e 28 jours	EN 12190	> 20 / 50 / 60 MPa	>45 a 28 gg
Résistances à la flexion a 1, 7 e 28 jours	EN 196-1	> 5,0 / 8,5 / 9,5 MPa	Non requis
Classe d'exposition	EN 206	X0 XC1-XC2-XC3- XC4 XD1-XD2- XD3 XS1-XS2-XS3 XF1-XF2-XF3-XF4 XA1	Non requis

STRUTTURA TIXO - TX 376

Propriétés	Méthode d'essai	Prestation du produit	Exigence minimale selon EN 1504-3
Résistance à la carbonatation accélérée	EN 13295	Test réussi	Profondeur de carbonatation inférieure au béton selon la norme UNI 1766
Réaction au feu	EN 1504-3	Classe A1	Euroclasse
Résistance au décollement des barres d'acier	RILEM CEB FIPRC6-78	> 25 MPa	Non requis
Résistance à la fissuration	0-Ring test	Aucune fissure 180 jours	Non requis

Les performances ci-dessus se réfèrent à une consistance de 170-190 mm selon la norme UNI 13395/1.

MODE D'EMPLOI

PREPARATION DU SUPPORT

Dans les opérations de restauration, vérifier que les surfaces de contact du support soient propres, cohérentes, exemptes de poussière, d'huiles, de graisses et de traces de peinture. La surface d'application doit présenter une rugosité macroscopique d'au moins 5 mm, obtenue par hydrodémolition ou par un grattage mécanique précis, afin d'assurer l'adhérence correcte du mortier au support.

En des conditions d'exposition environnementale particulièrement sévères, il peut être nécessaire d'enlever des épaisseurs de béton encore résistantes mais carbonatées ou contaminées par des chlorures et ne protégeant plus l'armature contre les phénomènes de corrosion.

Les barres d'armature exposées ou émergentes doivent être débarrassées de toute oxydation à l'aide d'une brosse métallique ou d'un sablage, puis traitées avec un passivant approprié tel que **l'INTEGRA FERRO - FR 718**. Assurez-vous qu'il y a un espace entre les armatures et le support pour le passage du mortier.

Avant d'appliquer le mortier **STRUTTURA TIXO - TX 376**, assurez-vous que les surfaces ont été nettoyées sous pression, correctement saturées et exemptes de stagnations ou de film d'eau.

MELANGE

Ne commencez pas le mélange du produit si la température ambiante ou de la surface est inférieure à 5 °C ou supérieure à 35 °C. Pour de petites quantités, jamais inférieures à des sacs complets, le mélange peut être réalisé en utilisant un mélangeur avec un fouet à bas régime.

Pour des quantités plus importantes, utilisez un malaxeur approprié ou une machine à projeter avec un mélangeur (pas de machines à projeter en cycle continu).

Le mortier **STRUTTURA TIXO - TX 376** doit être mélangée avec environ 3,75 à 4,25 litres d'eau propre par sac de 25 kg. Le mélange doit être continu pendant 4 à 5 minutes jusqu'à obtenir une pâte homogène, sans grumeaux et suffisamment malléable. Ne dépassez jamais la quantité maximale d'eau recommandée.

Si la maturation humide correcte du mortier pendant au moins 24 heures ne peut pas être garantie, il faut ajouter au mélange d'eau dans la proportion de 1 % par poids de mortier, le produit **INTEGRA SPECIAL - SRA 513**, un additif liquide favorisant la maturation et l'expansion à l'air de **STRUTTURA TIXO - TX 376**.

MISE EN OEUVRE

STRUTTURA TIXO - TX 376 peut être appliquée manuellement avec une truelle en utilisant la méthode du gobetis ou mécaniquement par pulvérisation à l'aide de machines à projeter à pistons ou à vis (pas de machines à projeter en cycle continu).

L'épaisseur d'application est comprise entre 10 et 50 mm par couche. Pour des épaisseurs supérieures à 30 mm, il est nécessaire d'appliquer un treillis de renfort approprié pour limiter l'expansion, solidement ancré au support et correctement espacé pour assurer un recouvrement du fer d'au moins 20 mm.

Le produit peut être appliqué en plusieurs couches, frais sur frais après la première prise, ou en rendant la surface rugueuse lors de l'application de la deuxième couche le lendemain, toujours sur un support saturé.

Pour les applications en hauteur, il est généralement recommandé de procéder avec des épaisseurs maximales de 20 mm par couche.

LISSAGE

Lors du premier durcissement, il est important de talocher correctement le mortier pour prévenir la formation de microfissures, surtout dans des conditions climatiques sèches ou venteuses.

STRUTTURA TIXO - TX 376

MATURATION

Le mortier doit être protégée en utilisant un agent de cure approprié, un chiffon humide, une feuille de polyéthylène placée sur la surface, ou en pulvérisant de l'eau sur la surface à des intervalles réguliers au cours des premières 24 à 48 heures après la pose.

L'utilisation éventuelle **d'INTEGRA SPECIAL - SRA 513** pour garantir l'expansion dans l'air doit néanmoins inclure la protection du mortier contre la ventilation ou l'exposition au soleil pendant au moins 24 heures.

FINITION

Pour compléter le cycle de restauration, il est possible d'appliquer les enduits de lissage de la gamme **STRUTTURA RASO FINO** et/ou les produits protecteurs de la gamme **PROTECTION**.

INDICATIONS DE SECURITÉ

Durant la manipulation et l'application, il est important de porter des vêtements de protection, des gants, des lunettes et des masques anti-poussières. En cas de contact avec la peau, laver avec de l'eau et du savon. En cas de contact avec les yeux, laver abondamment avec de l'eau et consulter un médecin si l'irritation persiste. Pour des informations sur la sécurité, l'utilisation et la conservation du produit, l'utilisateur doit se référer à la dernière Fiche de Données de Sécurité disponible.

AVERTISSEMENTS

Ne pas appliquer à des températures inférieures à + 5 °C ou supérieures à + 35 °C.

Ne pas appliquer sur des supports gelés ou susceptibles de geler dans les 24 heures suivantes.

Ne pas reprendre le mélange si le produit est en train de durcir, au risque de perdre ses caractéristiques.

Ne pas appliquer sur des supports en plâtre, non cohérents ou friables.

Il est important de ne pas laisser le produit sécher excessivement ou trop rapidement, et il est recommandé d'éviter de l'appliquer par temps venteux et ensoleillé excessivement.

Pour des épaisseurs inférieures à 10 mm, il est recommandé d'utiliser les produits de la gamme **STRUTTURA RASO FINO**.

EXTRAIT DE SPECIFICATION

STRUTTURA TIXO - TX 376 est un mortier cimentaire structurel, de classe **R4**, thixotropique, expansive à l'air, renforcée avec des fibres synthétiques (PAN), utilisée pour la restauration et la réparation de structures en béton, conforme aux exigences de performance de la norme européenne **EN 1504-3** pour les mortiers structuraux de classe R4 **EN 1504-1**.

Le produit doit répondre aux exigences détaillées dans la tableau "**CARACTERISTIQUES DE PERFORMANCE**".

Ce mortier se caractérise par une haute résistance mécanique et une bonne adhérence au support, ainsi qu'une résistance aux agents atmosphériques. Il est indiqué pour réparer, renforcer ou reconstruire des éléments de structures en béton armé et précontraint dans divers secteurs tels que les ouvrages d'art infrastructuraux, routiers, hydrauliques et ferroviaires, ainsi que les structures civiles, industrielles et sportives.

Il peut être appliquée manuellement ou avec une machine à projeter dans des épaisseurs de 10 à 50 mm par couche. Pour des épaisseurs supérieures à 30 mm, l'application doit être suivie de la pose d'un treillis de contraste solidement ancré au support et espacé d'au moins 10 mm ; un recouvrement du fer d'au moins 20 mm doit être assuré.

En ajoutant l'additif **INTEGRA SPECIAL - SRA 513 à STRUTTURA TIXO - TX 376** lors du mélange, dans la proportion maximale de 1% par poids du mortier, l'expansion à l'air est garantie, ce qui est une caractéristique fondamentale pour la stabilité et la durabilité des interventions de restauration.

Pour plus d'informations sur les spécifications, les prix, les détails de construction et les plans d'entretien, veuillez contacter le bureau d'étude de Fibre Net Spa.

Les informations figurant dans cette fiche et les conseils techniques éventuellement fournis verbalement ou par écrit, concernant les modes d'utilisation et les performances de nos produits, correspondent à l'état actuel des connaissances scientifiques et pratiques. Elles n'engagent aucune responsabilité ni garantie de notre part quant au résultat final des travaux réalisés avec nos produits. Il appartient au Client de déterminer si les produits Fibre Net sont adaptés à l'usage et aux objectifs qu'il se fixe, et de garantir la conformité des lieux de travail et des procédures d'élimination conformément aux lois et règlements en vigueur. Fibre Net se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques, les descriptions et les illustrations du produit objet de cette fiche à tout moment. Le Client est tenu de vérifier que cette fiche n'a pas été remplacée par des éditions ultérieures et/ou de nouveaux produits. Pour de plus amples informations, le Client est invité à contacter préalablement notre Service Technique. Cette édition annule et remplace toutes les précédentes.