

LDS RM 205 est un mortier de réparation à base de ciment pour la restauration du béton selon la norme EN 1504-9. Il est utilisé pour remplir de grands vides ou pour construire de grandes sections jusqu'à 100 mm. Les domaines d'application typiques sont, entre autres, les suivants :

- Réparation de défauts de surface importants sur le béton
- Recouvrement et réparation de structures en béton comme les barrages, les ponts, les balcons et les façades
- Application sur des surfaces horizontales et verticales et au-dessus de la tête
- Utilisé comme micro-béton
- Épaisseurs de couches de 6 à 100 mm

Composants du système : Primaire : **LDS CP 201** - Mortier de réparation structurelle : **LDS RM 205** - Mortier de finition structurelle : **LDS RM 204**

Caractéristiques techniques

LDS RM 205 est un mortier de réparation à compensation de retrait avec un développement très rapide. **LDS RM 205** lie l'eau de gâchage extrêmement vite, de sorte qu'aucun traitement ultérieur n'est nécessaire dans la plupart des cas. **LDS RM 205** forme une couche extrêmement bien liée, rigide et résistante à l'usure sur le support.

LDS RM 205 dépasse les exigences de la norme EN 1504-3 classe R4 pour les réparations du béton (CR) et peut être utilisé conformément aux sections 3, 4 et 7 de la norme EN 1504-9.

LDS RM 205 peut être mis en œuvre tant manuellement, que mécaniquement.

- Retrait/gonflement minimal en cas de stockage à sec ou humide, ce qui minimise le risque de microfissuration
- Renforcé de fibres
- Excellente ouvrabilité
- Large choix des quantités d'eau à ajouter
- Hydrophobe
- La résistance finale de >45 MPa est atteinte après 28 jours
- Temps de mise en œuvre d'au moins 60 minutes et résistance à la compression de 12 MPa après 4 heures.
- Praticable après 3-4 heures
- Technologie avancée d'inhibiteurs de corrosion
- Résistant aux substances agressives avec un PH de 3 à 12 et à l'eau douce
- Résistant au chlorure et au CO₂ grâce à une structure poreuse très serrée
- Très bonne adhérence au béton
- Durcissement à l'eau uniquement dans des conditions chaudes et sèches pendant 3 à 4 heures
- Très bonne résistance aux intempéries
- Résistant aux sulfates
- Couleur gris clair (comme le béton)

Mise en œuvre

Préparation du support

LDS RM 205 convient à une application sur des supports en béton béton. Les supports en acier doivent être préalablement traités avec le primaire **LDS CP 201**.

a) L'**acier** doit être grenaillé jusqu'à la propreté SA 2,5 conformément à la norme SIS 05 5900. Appliquer une couche de protection contre la corrosion sur les barres d'armature avec **LDS CP 201**.

b) Les **supports en béton** doivent être nettoyés par sablage, grenaillage ou projection d'eau à haute pression (>100 bars), afin d'éliminer toutes les substances qui se détachent.

Enlever complètement les parties de béton carbonaté (test à la phénolphthaléine) jusqu'à l'obtention d'un béton d'une alcalinité suffisante. Si l'armature est dégagée, enlever le béton à au moins 25 mm derrière l'armature, afin de l'enrober complètement avec **LDS RM 205**.

La surface à traiter doit avoir une structure suffisamment poreuse et portante. L'adhérence minimale au support est de 2,0 MPa et la résistance à la compression du support doit être d'au moins 30 MPa. Les fuites d'eau actives doivent d'abord être complètement colmatées avec **LDS PC 221**. Un système d'injection de PU doit être utilisé pour les fissures et les trous qui fuient. Le support doit être préalablement humidifié avant l'application afin de garantir une adhérence optimale (SSD).

c) Une **rénovation du béton** conformément aux sections 3, 4 et 7 de la norme EN 1504-9 doit toujours être préalablement traitée avec **LDS CP 201** à l'endroit du béton et de l'armature afin de garantir la meilleure adhérence possible.

Mélange / mise en œuvre

Mélanger **LDS RM 205** avec 11 à 16 % d'eau propre, soit 2,8 à 4,0 l d'eau par sac de 25 kg. Pour ce faire, mettre les 11 % d'eau de gâchage dans un seau propre et ajouter la poudre tout en remuant. Mélanger le tout à vitesse lente (300 à 600 tr/min) jusqu'à obtenir une masse homogène sans grumeaux. L'ajout de 5 % d'eau max. permet d'obtenir la bonne consistance de mise en œuvre.

Le produit mélangé peut être mis en œuvre pendant environ 60 minutes à 23 °C.

Primaire : Appliquer une couche de fond de **LDS CP 201** avant d'appliquer **LDS RM 205** sur le béton.

Mise en œuvre

a) Application à la truelle : **LDS RM 205** est appliqué mouillé sur mouillé sur le support traité avec le primaire.

L'épaisseur de couche ne doit pas dépasser 100 mm sur des surfaces verticales. Travailler en segments pouvant être terminés en 60 minutes. Les températures plus basses augmentent les délais d'attente spécifiés, les températures plus élevées les raccourcissent.

L'acier d'armature doit toujours être recouvert d'une quantité suffisante de mortier.

b) Projection de mortier : les machines appropriées sont :

- PFT GmbH : PFT G4
- High Tech GmbH : HighComb Big
- Wagner GmbH : PC 25
- Putzmeister GmbH : SP12 ou MP25
- Inotec GmbH : Inomat M8

Lorsqu'une pompe à malaxer est utilisée, la poudre est versée dans la trémie de remplissage du produit et l'ajout d'eau est ajusté suivant la quantité exacte. Lorsque l'on utilise une pompe à mortier, le produit est préparé comme décrit au point « Mélange / mise en œuvre », puis versé dans la trémie d'aspiration pour être projeté uniformément.

Pour obtenir un résultat final lisse, passer la truelle peu après la projection du produit. Travailler en sections.

Attention ! De longues interruptions dans les applications de pompage peuvent provoquer un colmatage des tuyaux. En outre, les tuyaux exposés au soleil peuvent se colmater encore plus vite ! C'est la raison pour laquelle il faut toujours vider et rincer les tuyaux en cas d'interruption prolongée du travail. **LDS RM 205** est un produit à base de ciment à durcissement rapide et il est très difficile à retirer d'une machine une fois que le processus de durcissement est en cours ou terminé.

(c) **LDS RM 205** peut être mélangé à une consistance très plastique et utilisé comme micro-béton. Verser le produit dans le coffrage et s'assurer de bien compacter la coulée, par exemple à l'aide d'un équipement de vibration approprié.

Traitement final

LDS RM 205 ne nécessite pas de traitement final. Un traitement final de 3 à 4 heures peut s'avérer nécessaire uniquement en cas de températures extrêmement élevées ou dans des conditions très sèches.

Consommation

Réparation des défauts de surface :

25 kg de **LDS RM 205** permettent d'obtenir environ 13,3 litres de mortier durci.

Revêtement de surface :

45 kg* de **LDS RM 205** par m² sont nécessaires pour obtenir une épaisseur de couche sèche de 25 mm sur des supports lisses. En fonction de la rugosité de la surface, la consommation peut être nettement plus élevée.

*45 kg de poudre **LDS RM 205** + 5,4 kg d'eau, soit 50,4 kg de masse mélangée par 25 mm d'épaisseur de couche et par m².

Nettoyage

LDS RM 205 peut être enlevé avec de l'eau tant qu'il n'a pas durci. Une fois que le matériau a durci, il ne peut être enlevé que mécaniquement ou avec de l'acide chlorhydrique dilué, par exemple.

Caractéristiques

Couleur	Gris
Rapport de mélange en fonction du poids	100 : 12
Rapport de mélange en fonction du volume	100 : 20
Densité	1,7 kg/l
Température du support	5-35 °C
Début de la solidification	120 min.
Fin de la solidification	200 min.
Résistance à la compression et à la flexion après 4 h après 24 h après 7 jours après 28 jours	12/3 Mpa 27/6 Mpa 41/8 Mpa 50/8 Mpa
Teneur en ions chlorure	< 0,05 %
Résistance à la carbonisation	Satisfait
Absorption capillaire de l'eau	0,1 kg/m ² x h ^{0,5}
Adhérence - résistance en traction	Avec primaire LDS CP 201 : 2,2 MPa
Retrait limité	2,1 MPa
Classe de résistance au feu EN 13501-1	Classe A1

*L'adhérence et la résistance en traction conformément à la norme EN dépendent fortement du traitement préalable du support

Autres

Conditionnement

LDS RM 205 est fourni dans des sacs plastiques étanches de 25 kg.

Stockage

LDS RM 202 peut être conservé pendant au moins 12 mois dans son emballage d'origine non ouvert, stocké à 5-35 °C dans un environnement sec et à l'abri du soleil.

Environnement et sécurité

Toujours lire les fiches de données de sécurité des produits correspondants et respecter rigoureusement toutes les consignes de sécurité relatives à ce produit.

Attention

LDS RM 202 n'est pas un produit de bricolage et n'est donc livré qu'aux professionnels. Ne jamais essayer d'allonger avec de l'eau la masse qui est en train de durcir. Retirer le matériau qui est déjà en train de durcir et réaliser un nouveau mélange. Lors de l'exécution des travaux, il convient de respecter les recommandations et les directives univoques, les fiches techniques, les normes ainsi que les règles de l'art établies en matière de construction et de technique. Nous garantissons la plus haute qualité de nos produits. Nos recommandations sont de nature générale et impliquent des essais et l'expérience pratique. Toutefois, nous n'avons aucune influence sur les conditions du chantier. Par conséquent, nous déclinons toute responsabilité sur la base de ces données. Toujours utiliser la fiche produit la plus récente, qui peut être téléchargée sur notre site web www.ldsconstruct.com ou par mail info@ldsconstruct.com.

CE	
LDS Construct BV Granietstraat 6 B-1840 Londerzeel LDS RM 205	
DIN EN 1504-3 Produit pour la réparation structurelle et non structurelle de béton	
Résistance de compression	R4
Ions chlorure	≤ 0.05 %
Résistance de l'adhérence	≥ 2.0 Mpa
Retrait/expansion restreint(e)	≥ 2.0 MPa
Réaction au feu	E