DYNAMON SW 20

Pour conserver la classe de consistance du béton par températures estivales

OUVRABLE JUSQU'À 90 MINUTES

MAINTIEN DE L'OUVRABILITÉ À TEMPÉRATURES ÉLEVÉES

MÊME CONSISTANCE LORS DE TRANSPORTS LONGUE DISTANCE

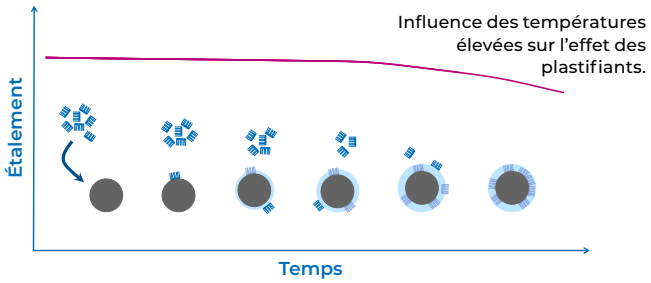
MAPEI®

DYNAMON SW 20

Optimisateur d'ouvrabilité pour béton

La norme SN EN 206, chiffre 5.4.1. (5) définit ceci: «La conformité aux propriétés spécifiées doit être établie au moment de l'utilisation du béton ou, en cas de béton prêt à l'emploi, au moment de sa livraison». Cela signifie que la consistance du béton doit correspondre aux exigences au moment où le producteur le livre à l'utilisateur.
De plus, les optimisations pour réduire les émissions de CO_2 ne sont pas toujours avantageuses pour la qualité, notamment l'ouvrabilité du béton. La pénurie de matières premières dans le domaine des composants, cendres volantes, sable de haute qualité et granulats par exemple, conduit à utiliser des matériaux de remplacement qui peuvent influencer la qualité. S'ajoutent à cela d'autres facteurs qui, pour des nécessités environnementales, permettent une production durable du béton et modifient ses propriétés d'ouvrabilité. De nouveaux types de ciments optimisés (pauvres en klinker) ainsi que des granulats recyclés en font partie.
Les températures élevées enregistrées ces dernières années qui, très probablement, continueront à monter dans le futur, posent problème quand il s'agit d'assurer une ouvrabilité suffisamment longue. Avec l'optimisateur d'ouvrabilité **Dynamon SW 20**, Mapei a la solution qui convient pour répondre à ces défis.

L'ouvrabilité et le maintien de la consistance dépendent l'un de l'autre.



Très souvent, on part du principe que les retardateurs de prise maintiennent la consistance du béton. Cela n'est pas tout à fait juste car, selon la définition de la norme SN EN 934-2, ils augmentent le temps d'ouvrabilité. Cela signifie que le béton peut encore être compacté. **Les retardateurs de prise influencent le début de la prise,** car ils interviennent dans la réaction du ciment avec l'eau de gâchage. Des composés de calcium difficilement solubles apparaissent et se déposent à la surface des aluminates tricalciques. Cela a pour conséquence de ralentir l'hydratation et d'augmenter le délai d'ouvrabilité.

Optimisateur d'ouvrabilité

Ni les normes EN ni SN EN 934-2 ne nomment un groupe d'action spécifique d'optimisateurs d'ouvrabilité. De ce fait, tous les optimisateurs d'ouvrabilité sur le marché sont classés soit comme superplastifiant, selon le tableau 2, soit comme plastifiant selon les tableaux 3.1 et 3.2. En raison de l'adsorption empêchée, les optimisateurs d'ouvrabilité présentent, en début de prise, une fluidification faible voire inexistante et ils peuvent donc être ajoutés en plus du plastifiant standard à base de PCE. En raison de leur activation chimique ultérieure, la fluidification commence après 15–30 minutes et se poursuit pendant plus de 90 minutes.
Cette réaction amène les avantages suivants:

- Maintien de l'ouvrabilité sans retard supplémentaire et réduction du durcissement
- Consistance et ouvrabilité constantes du béton pendant plus de 90 minutes selon le dosage
- Maintien de l'ouvrabilité aussi avec des granulats «difficiles»

Différence entre Mapetard D & Dynamon SW 20

	Mapetard D	Dynamon SW 20
Dosage	0,1–2,0 % du poids du ciment selon le retard voulu et la température	0,2–2,0 % du poids du ciment selon le type de ciment utilisé et le granulat.
Action	Retarde le moment de la prise ou repousse le processus de cristallisation du ciment.	En raison de l'activation chimique ultérieure, la fluidification commence après 15–30 minutes et se poursuit pendant plus de 90 minutes.
Consistance	Pas d'influence, seul le délai de compactibilité est allongé.	Allonge le maintien de la consistance de départ.

INFOS PRODUIT

MAPEI SUISSE SA · Route Principale 127 · 1642 Sorens · +41 26 915 9000 · www.mapei.ch · info@mapei.ch