



ÉDITION SPÉCIALE

L'actualité en matière de routes en béton et d'infrastructures pour le trafic

update 1/13

Premier manuel autrichien sur les routes en béton

Les infrastructures routières doivent répondre à des exigences multiples; elles requièrent des solutions innovantes et complexes. L'ouvrage paru récemment sous le titre de «Betonstrassen – Das Handbuch. Leitfaden für die Praxis» [Routes en béton – le manuel. Mémento pour la pratique], rassemble pour la première fois toutes les bases techniques pour la construction et l'entretien de voies en béton, en mettant l'accent sur le niveau technique élevé – reconnu internationalement – atteint en Autriche.

Premier manuel autrichien sur les routes en béton Un ouvrage «High Tech» pour la pratique, un modèle au niveau international

Introduction

Les infrastructures routières doivent répondre à des exigences multiples; elles requièrent des solutions innovantes et complexes. L'ouvrage paru récemment sous le titre de «Betonstrassen – Das Handbuch. Leitfaden für die Praxis» [Routes en béton – le manuel. Mémento pour la pratique], rassemble pour la première fois toutes les bases techniques pour la construction et l'entretien de voies en béton, en mettant l'accent sur le niveau technique élevé – reconnu internationalement – atteint en Autriche.

Pour la première fois, on est parvenu en Autriche à rédiger un précis rassemblant de manière succincte toutes les connaissances, développements et progrès de ces 20 dernières années dans la construction des routes en béton. Ce manuel répondra aux besoins des ingénieurs, des représentants locaux des maîtres d'ouvrage et des exécutants, ainsi que de l'enseignement : écoles professionnelles, instituts universitaires, etc.

Objectifs

La «Vereinigung der Österreichischen Zementindustrie (VÖZ)» [association autrichienne de l'industrie du ciment] a fait rédiger cet ouvrage de référence sous la direction scientifique du prof. Ronald Blab (Université technique de Vienne); elle a bénéficié de l'appui d'un fonds pour la sécurité du trafic (BMVIT), de la société «ASFINAG/Baumanagement GmbH» [Management de la construction], ainsi que d'experts de la branche. Elle a ainsi répondu au vœu, exprimé à maintes reprises chez les professionnels de la construction en Autriche, comme à l'étranger, de rendre accessible à un large cercle d'intéressés la méthode autrichienne de construction des revêtements en béton.

Comptant au total neuf chapitres, ce manuel passe en revue tous les aspects essentiels de la con-

struction des revêtements en béton : en partant des propriétés que ceux-ci doivent avoir, il traite des caractéristiques constructives, de la mise en place du béton, de l'assurance qualité, des différents domaines d'application, et s'achève sur l'entretien des voies en béton.

Niveau international de la technique

La construction routière en Autriche repose sur une longue tradition marquée par ses réussites dans les revêtements en béton et le niveau technique élevé des développements réalisés en cette matière. Elle a ainsi pris en compte non seulement les aspects techniques et organisationnels de ces ouvrages, mais également les aspects fonctionnels de ceux-ci, des points de vue des maîtres d'ouvrage et des usagers. Depuis de nombreuses années déjà, l'Autriche a mis en œuvre des mesures et des développements qui ont été reconnus non seulement en Europe, mais au niveau mondial, comme éléments essentiels de la construction durable. On peut citer à ce titre le recyclage des matériaux, la mise en place en deux couches, ainsi que les surfaces phono-absorbantes et claires.

Le mode de construction est décisif

Les avantages des routes en béton ne sont pleinement acquis que si l'on prend en compte, dès la conception de l'ouvrage, la nature du trafic et les conditions climatiques, et si la qualité de la construction, comme de la cure, se situent à un niveau élevé. Le mode de construction et le dimensionnement de l'ouvrage dépendront des sollicitations auxquelles celui-ci sera exposé. Au chapitre quatre du manuel - le plus substantiel -, sont présentés sous une forme pratiquement applicable, les modes de construction et les principes de base à respecter en cette matière.

Haute résistance

Les revêtements routiers en béton se distinguent spécialement par leur capacité portante et leur résistance aux déformations élevées, leur longue durée de vie, leur rugosité, ainsi que leurs propriétés phono-absorbantes. La variante en béton est particulièrement indiquée pour toutes sortes de voies fortement sollicitées et devant bénéficier d'une longue durée de vie : des autoroutes, en passant par les voies urbaines, jusqu'aux dessertes vicinales. Ce matériau convient aussi, par exemple, aux giratoires, aux pistes d'aéroport et à certaines aires de stationnement. Le chapitre huit donne encore d'autres renseignements à cet égard.

Les routes en béton durent plus longtemps

La durée de vie des routes en béton modernes atteint jusqu'à 50 ans. Elles ne requièrent que peu d'entretien. Compte tenu de la charge croissante due au trafic, ainsi que des sollicitations liées à la chaleur, au gel, au sel de déverglaçage et aux variations de température et d'humidité, cette durée apparaît comme remarquable. Pour qu'elle puisse être atteinte, le matériau lui-même, notamment sa composition, mais aussi les mesures accompagnant sa mise en place (joints, drainage de l'infrastructure, p. ex.) revêtent une importance essentielle. De plus, les connaissances spécifiques des intervenants et le soin mis par ceux-ci à la réalisation de l'ouvrage sont

décisifs pour assurer la qualité et la longévité de la route en béton. Les chapitres quatre à sept donnent des indications judicieuses et complètes à ce sujet.

Frais d'entretien modestes

Pendant les deux tiers de leur durée de vie, les routes en béton n'occasionnent que relativement peu de frais d'entretien. Ce n'est qu'ensuite que la maintenance des dalles de béton présente une importance croissante. Pour le choix des mesures à prendre alors, il convient de tenir compte notamment d'aspects temporels, techniques et économiques. Il s'agit donc de déterminer lesquelles sont les plus avantageuses à tous points de vue. Le chapitre neuf montre comment procéder pour ce faire.

Remerciements

Les organismes mentionnés ci-dessus, méritent d'être chaleureusement remerciés de leur contribution à la rédaction et à l'édition de ce manuel. Il en est de même des auteurs et spécialistes à quelque titre que ce soit : experts scientifiques, représentants de l'administration, praticiens de la construction. Les connaissances et expériences dont ils ont fait bénéficier cette publication se sont révélées précieuses.

Pour en savoir plus : www.zement.at



Betonstraßen – Das Handbuch.

Leitfaden für die Praxis.
Décembre 2012,
ISBN 3-9501576-2-X

Éditeur : Zement + Beton
Handels- und Werbeges.m.b.H.
Reisnerstraße 53, 1030 Vienne
215 pages, richement illustré

Peut être commandé sans délai auprès
de BETONSUISSE Marketing AG,
Marktgasse 53, 3011 Berne.
Tél. 031 327 97 87, Fax 031 327 97 70,
info@betonsuisse.ch ou au moyen du bulletin
ci-joint ou encore sur le site www.betonsuisse.ch

**Les lectrices et lecteurs
de «Update» bénéficient
d'un prix de faveur, soit CHF
60.-, au lieu de 85.- (plus
TVA). Cette offre est valable
jusqu'au 30 avril 2013.**

Groupement d'intérêts des routes en béton

cemsuisse
Association suisse de l'industrie
du ciment
Marktgasse 53, 3011 Berne
Téléphone 031 327 97 97
Fax 031 327 97 70
info@cemsuisse.ch
www.cemsuisse.ch

BEVBE
Beratung und Expertisen für
Verkehrsflächen in Beton
Herenholzweg 5, 8906 Bonstetten
Téléphone 044 700 14 02
Fax 044 700 14 03
werner@bevbe.ch
www.bevbe.ch

Grisoni-Zaugg SA
Rue de la Condémine 60
Case postale 2162, 1630 Bulle 2
Téléphone 026 913 12 55
Fax 026 912 74 54
info@grisoni-zaugg.ch
www.grisoni-zaugg.ch

Holcim (Schweiz) AG
Hagenholzstrasse 83, 8050 Zurich
Téléphone 058 850 62 15
Fax 058 850 62 16
betonstrassen@holcim.com
www.holcim.ch

Holcim (Suisse) SA
1312 Eclépens
Téléphone 058 850 91 11
Fax 058 850 92 95
chausseebeton@holcim.com
www.holcim.ch

Implenia Bau AG
Infra Ost Tiefbau
Binzmühlestrasse 11, 8008 Zurich
Téléphone 044 307 90 90
Fax 044 307 93 94
daniel.hardegger@implenia.com
www.implenia-bau.com

Jura-Cement-Fabriken AG
Talstrasse 13, 5103 Wildegg
Téléphone 062 887 76 66
Fax 062 887 76 69
info@juracement.ch
www.juracement.ch

Juracime SA Fabrique de ciment
2087 Cornaux
Téléphone 032 758 02 02
Fax 032 758 02 82
info@juracime.ch
www.juracement.ch

Specogna Bau AG
Lindenstrasse 23, 8302 Kloten
Téléphone 044 800 10 60
Fax 044 800 10 80
spc@specogna.ch
www.specogna.ch

Synaxis AG Zürich
(autrefois Wolf, Kropf & Partner AG)
Thurgauerstrasse 56, 8050 Zurich
Téléphone 044 316 67 86
Fax 044 316 67 99
c.bianchi@synaxis.ch
www.synaxis.ch

Toggenburger AG
Schlossackerstrasse 20
8404 Winterthur
Téléphone 052 244 13 03
Fax 052 244 12 24
info@toggenburger.ch
www.toggenburger.ch

Ciments Vigier SA
Zone industrielle Rondchâtel
2603 Péry
Téléphone 032 485 03 00
Fax 032 485 03 32
info@vigier-ciment.ch
www.vigier-ciment.ch

Walo Bertschinger AG
Case postale 7534, 8023 Zurich
Téléphone 044 745 23 11
Fax 044 745 23 65
kurt.glanzmann@walo.ch
www.walo.ch

BETONSUISSE

BETONSUISSE Marketing AG
Marktgasse 53, CH-3011 Berne
Téléphone +41 (0)31 327 97 87, Fax +41 (0)31 327 97 70
info@betonsuisse.ch, www.betonsuisse.ch

vdz.

VDZ, Verein Deutscher Zementwerke e.V.
Tannenstraße 2, D-40476 Düsseldorf
Téléphone +49 (0)211 45 78-1, Fax +49 (0)211 45 78-296
info@vdz-online.de, www.vdz-online.de

beton

Gruppe Betonmarketing Österreich
Zement + Beton Handels- und Werbeges.m.b.H.
Reisnerstraße 53, A-1030 Vienne
Téléphone +43 (0) 1 714 66 85-0, www.zement.at