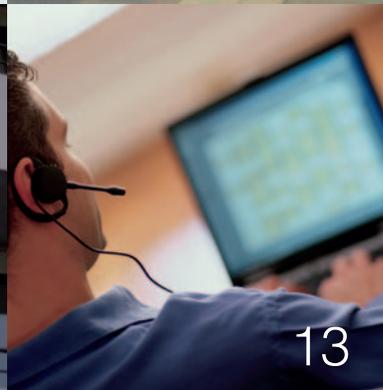
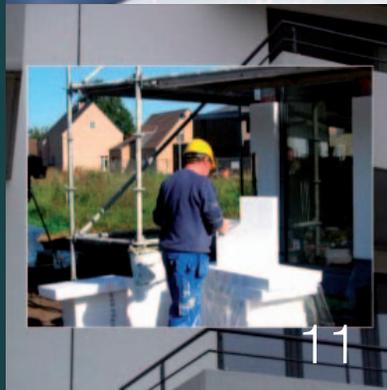
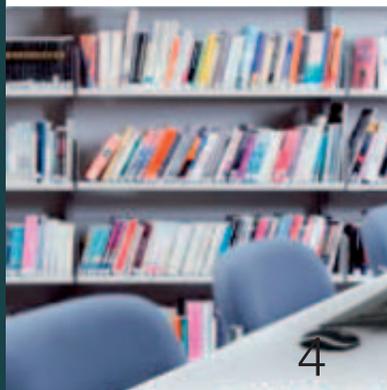


- ① Cloison légère
- ② Conduite
- ③ Réserve et jeu autour de la conduite
- ④ Resserrage sur le pourtour de la conduite
- ⑤ Fixation du manchon
- ⑥ Manchon résistant au feu
- ⑦ Suspension de la conduite

Fig. 4 Obturation de la traversée d'une conduite synthétique dans une cloison légère au moyen de manchons en applique.

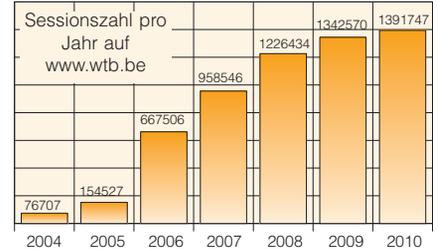
- 2 WTB.be [24U/24](#)
- 4 Informationen [suchen](#) auf WTB.be
- 5 Erstellen Sie Ihr gratis [my.BBRI](#)-Account
- 6 [Informationsübertragung](#): weniger Papier, mehr Funktionen
- 10 Praktischer Leitfaden für die [Instandhaltung](#) von Gebäuden
- 11 Schulungen und [Agenda](#)
- 12 [mobile.cstc.be](#): die mobile WTB-Website
- 13 Nicht fündig geworden auf WTB.be? Fordern Sie [personalisierte Beratung](#) an!
- 14 [TechCom](#): maßgeschneiderte Bauprodukt Datenbank für den Bauunternehmer
- 16 Informationstechnologien





WTB.be... nur einen Klick entfernt

Vor sieben Jahren enthüllte das WTB eine neue Kommunikationsstrategie, die auf der Wechselwirkung zwischen der völlig modernisierten Website und den Artikeln aus WTB-Kontakt basiert ist. In diesem wichtigen Jahr – 2004 genauer gesagt – ging es darum, eine harmonische Beziehung zwischen den traditionellen Informationsquellen und den noch jungen elektronischen Medien zu etablieren. Die steigende Besucherzahl auf www.wtb.be beweist, dass wir unser Ziel nicht verfehlt haben. Allerdings stellen wir fest, dass noch zu viele Mitglieder nicht wissen, welcher Schatz an Informationen ihnen hier gratis zur Verfügung steht.



Die modernen Zeiten haben auch vor dem Bauverfahren nicht halt gemacht. So führen die gesellschaftlichen Herausforderungen auch heutzutage noch zu unwiderruflichen Änderungen unserer Bauprozesse und Renovierungsmethoden. Kein Bauprofi kann es sich heute noch erlauben, diese Realität zu ignorieren oder den Entwicklungen halbherzig zu folgen. Damit niemand den Anschluss verliert, schafft das WTB ständig neue Instrumente, die Brancheninformationen für alle Beteiligten über Internet zugänglich machen. Keine einfache Aufgabe, wenn man bedenkt, dass die Verwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) bei vielen Bauunternehmen noch in den Kinderschuhen steckt.

Heute geht es nicht mehr darum, Schritt zu halten, sondern ums Überleben. Die Zeit, in der das Internet ausschließlich als Informations-, Schulungs- und Dokumentationsquelle genutzt wurde, ist schon lange vorbei. Das Internet und seine Anwendungen erlauben in zunehmendem Maß die Optimierung der Zusammenarbeit und den Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Baupartnern. Diese technologische Revolution kann ein echter Anker in unserem stark fragmentierten Bausektor, in dem erhöhte Wettbewerbsfähigkeit und eine erstklassige Produktqualität für den Erfolg des Unternehmens ausschlaggebend sind, sein.

Mit dieser Themausgabe von WTB-Kontakt wollen wir versuchen, auf ein paar – wenn auch gedruckten – Seiten das enorme Potenzial der WTB-Website aufzudecken. Hoffentlich können wir Sie damit überzeugen, dass sich ein Besuch auf WTB.be unbedingt lohnt, um so die vielen nützlichen Aspekte dieses gratis Hilfsmittels zu entdecken.

Bei dieser Gelegenheit möchten wir es nicht versäumen, Sie zu der neuen **WTB-Roadshow**, die Ende dieses Jahres durch unser Land reisen wird, einzuladen. Damit Sie stets über diese und viele andere Überraschungen informiert sind, behalten Sie unsere (oder besser ‚Ihre‘) Website genau im Auge und abonnieren Sie die **WTB-Mail**. Über diese Medien erfahren Sie alles über interessante Neuheiten wie die Einführung unserer Online-Software **C PRO®**, die Veröffentlichung der digitalen Fassung des ‚Praktischen Leitfadens für die Instandhaltung von Gebäuden‘, das Einführungsdatum der mobilen WTB-Website, die Infomerkblätter und Rechenmodule auf energie.cstc.be und natürlich auch die Veröffentlichung der neuesten Artikel und Technischen Informationen.

Sie sehen, 2011 wird bestimmt ein aufregendes digitales WTB-Jahr.

Jan Venstermans, Dipl.-Ing.,
Generaldirektor

Jacques Gheysens, Dipl.-Ing.,
Vorsitzender

Seit seiner Gründung vor über 50 Jahren stellt das WTB die Früchte seiner Forschungen in den Dienst seiner Mitglieder und anderer Profis des Bausektors. Keine leichte Aufgabe, angesichts der großen Vielfalt behandelter Themen und der sehr weit auseinander gehenden Erwartungen.

WTB.be 24U/24

Die modernen gesellschaftlichen Herausforderungen zwingen uns, über mehr Nachhaltigkeit auf unserem Planeten nachzudenken. Forschung, Innovation, Information und Schulung sind die Säulen, auf denen die Zukunft des Bausektors ruht.

WTB.be verschreibt sich voll und ganz dieser Logik und nutzt die Vorteile des digitalen Zeitalters optimal. So kann das Zentrum besser als je zuvor auf die spezifischen Bedürfnisse seiner Mitglieder eingehen.

MOBILITÄT

Heute muss ein Bauunternehmer mobil sein, um viele und permanent evolvierende Baustellen an weit auseinander liegenden Standorten zu betreuen. Ein wertvolles Hilfsmittel dabei ist die WTB-Website, die rund um die Uhr und überall für ihn erreichbar ist und ihn bei jedem Schritt im Bauprozess begleitet.

ENTWURF

In der Entwurfsphase stellt WTB.be zahlreiche Ausführungsdetails bereit: von der Optimierung der thermischen und akustischen Isolierung der Bauknoten bis hin zur Vermeidung von Wassereinsickerung und/oder Stabilitätsproblemen.

In unseren Technischen Informationen (siehe S. 6) versuchen wir unter anderem, den Inhalt

von Vertragsdokumenten zu erklären und so unangenehme Diskussionen nach Ablauf der Arbeiten zu beschränken.

Unsere Online-Rechenmodule aus den Infomerklättern auf der Website energie.cstc.be helfen dem Entwerfer dann wieder beim Berechnen der nötigen Isolierdicke und der globalen U-Werte eines Fensterrahmens mit Verglasung.

Die NBN-Normen und Normen-Außenstellen auf unserer Website (siehe S. 9) enthalten alle zweckdienlichen Informationen für die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften.

Bei der Suche nach einem geeigneten Produkt mit einem freiwilligen Gütezeichen wie zum Beispiel einer Technischen Zulassung durch die 'Union belge pour l'agrément technique dans la construction' (UBAtc) ist die TechCom-Datenbank (www.cstc.be/go/techcom) eine wertvolle Hilfe. Diese Bauprodukt Datenbank enthält neben Produktdaten nämlich auch Links zur UBAtc-Website (S. 14).

Wer Informationen sucht, die in den oben aufgeführten elektronischen Dokumenten nicht enthalten sind, kann sich jederzeit an die Abteilung 'Technische Gutachten' (kurz ATA) unter www.cstc.be/go/ata wenden (S. 13).

OFFERTE – BESTELLUNG

Für die Erstellung einer Preisofferte, die alle

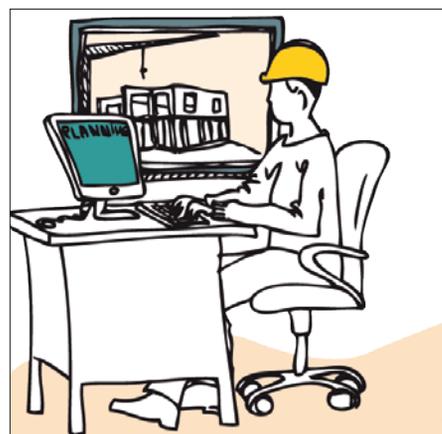
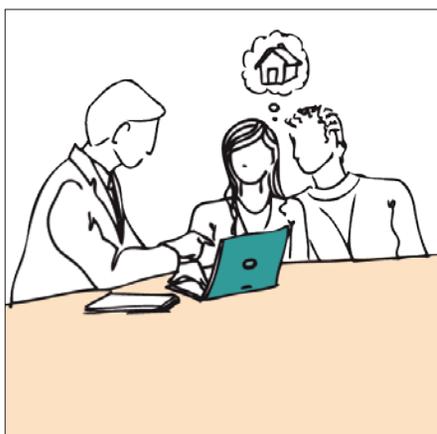
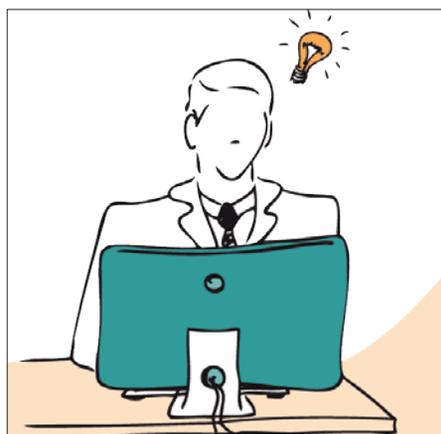
Vertragsvorschriften erfüllt, muss man vor allem die genaue Tragweite dieser Vorschriften kennen. Als digitale Bausektorbibliothek *par excellence* stellt WTB.be die Vorschriften (siehe Websites der Normen-Außenstellen), Normen und Technischen Informationen, die die Regeln der guten fachlichen Praxis enthalten, bereit.

Bauunternehmer, die ihren Selbstkostenpreis exakt kalkulieren möchten, um wettbewerbsfähig zu bleiben, können außerdem die neueste WTB-Anwendung C PRO® (siehe S. 7) und die zugehörigen spezifischen Schulungsmodule (Agenda) und Infomerklättern (Nr. 33, 34 und 52.1 bis 52.8) nutzen.

Die gut strukturierte Bauprodukt Datenbank (TechCom) ermöglicht es, mit ein paar Mausklicks die Lieferanten von Produkten, die den gestellten Anforderungen gerecht werden, ausfindig zu machen. Kein Wunder also, dass diese schnelle und effiziente Datenbank über 2.000.000 Mal pro Jahr konsultiert wird. Auch die Ingenieure der Abteilung 'Technische Gutachten' können beachtliche Zahlen vorlegen. Sie beantworten nicht weniger als 25.000 Fragen pro Jahr.

BAUSTELLENVORBEREITUNG

Die Rentabilität einer Baustelle steht (oder fällt) mit der Abstimmung zwischen der Aufgabenplanung und der optimalen Ausführungstechnik einerseits und dem vor-



gegebenen Budget und der Einhaltung der Vertragsdokumente andererseits. Diese zwei wichtigen Verwaltungsphasen können dank unserer Website optimiert werden.

Auf WTB.be finden Sie außer den nötigen Referenzdokumenten, Rechentools und Online-Bauprodukten (TechCom) auch spezifische Schulungen (Agenda), die von unseren Kollegen der Abteilung ‚Verwaltung, Qualität und Informationstechniken‘ organisiert werden (siehe S. 11). Diese WTB-Mitarbeiter sorgen auch für personalisierte Beratung auf www.cstc.be/go/gebe.

AUSFÜHRUNG

Dass eine gute Vorbereitung und eine durchdachte Planung für flottere Arbeitsabläufe auf der Baustelle sorgen, ist allgemein bekannt. Auf WTB.be finden Sie Technische Informationen, Infomerkblätter und Technische Zulassungen für die verwendeten Produkte, die Ihnen helfen, diese Phase mühelos in den Griff zu bekommen.

Mit einem Handy oder einem anderen Mobilgerät können Sie Probleme während der Ausführung bildlich festhalten und an die Abteilung ‚Technische Gutachten‘ senden. Unsere Mitarbeiter helfen Ihnen dann, eine Lösung zu finden (siehe S. 13).

BAUABNAHME

Die Abnahme der Bauarbeiten (während und/oder nach der Ausführungsphase) kann Anlass zu bestimmten Beanstandungen geben. Kein Wunder, denn bekanntlich ist die objektive Kontrolle der Ausführungsqualität seit jeher eine heikle Angelegenheit.

Auch in dieser Phase des Bauprozesses können Sie auf unsere Website zählen. Sie finden hier alle Abnahmekriterien und einschlägigen Maßtoleranzen sowie die Vorgehensweise für deren Kontrolle *in situ*. Außerdem können Sie

auch die Infomerkblätter (siehe S. 7) konsultieren, in denen oft vorkommende Probleme behandelt und Maßnahmen vorgeschlagen werden, wie sich diese Probleme in der Zukunft vermeiden lassen.

Und im Zweifelsfall können Sie sich jederzeit auf den fachmännischen Rat der WTB-Mitarbeiter verlassen.

INSTANDHALTUNG UND RENOVIERUNG

Die Lebensdauer eines Bauwerks richtet sich in großem Maß nach der Instandhaltung, die es während seiner Nutzungsphase genossen hat. Kein Wunder also, dass die Instandhaltung von Gebäuden ein wichtiger Faktor im Verwaltungsprozess ist. Unsere Website und die verschiedenen Referenzdokumente, die Sie dort finden (demnächst die neueste Ausgabe des ‚Praktischen Leitfadens für die Instandhaltung von Gebäuden‘, siehe S. 10) helfen Ihnen, diesen Prozess als guter Hausvater zu verwalten.

Sie finden dort auch viele Nachschlagewerke über Renovierung, denn die optimale Verwaltung des existierenden Immobilienguts hat heute eine hohe Priorität.

FACHGEBIETE UND THEMENWEBSITES

Bauunternehmer sind Fachleute mit Leib und Seele. Auch wenn sie alle im Bausektor tätig sind, können ihre jeweiligen Tagesaufgaben stark voneinander abweichen. Darum haben wir die Suchfunktionen auf WTB.be so konzipiert, dass sie für jedes Fachgebiet schnell und gezielt die richtigen Informationen ausfindig machen (siehe S. 4).

Betreffen die gesuchten Informationen den gesamten Bausektor, sind unsere Themenwebsites wie energie.cstc.be die richtige Adresse. Diese aktuelle Website hat sich durch ihr einfaches, angenehmes und praktisches Konzept schnell zu einer wichtigen Informationsquelle für den Sektor entwickelt.

SCHULUNGSEBENEN

Ob Arbeiter, Polier, Bauleiter, Ingenieur oder Betriebsleiter, ... WTB.be informiert sie alle, aber nicht immer auf dieselbe Weise. Denn wir versuchen, unsere Informationsmedien so zu diversifizieren, dass für jeden das Richtige dabei ist.

Beispielsweise wollen wir den Inhalt unserer Technischen Informationen für jeden zugänglich machen, indem wir bestimmte Kapitel in Form von Filmbildern auf unsere Website stellen, sodass sie so für alle Beteiligten auf der Baustelle besser erreichbar sind (Fernschulung).

Dieser Ansatz kommt auch in unseren praktischen und reich illustrierten Infomerkblättern und natürlich auch in unserer vierteljährlichen Zeitschrift WTB-Kontakt zum Tragen (siehe S. 6).

ZEITMANGEL?

Zeit ist Geld ... und wer braucht in diesen Krisenzeiten kein Geld. Unsere Gesellschaft wird heute durch eine Informationsflut überschwemmt. Die Kunst besteht darin, den Bauunternehmern qualitativ wertvolle Informationen bereitzustellen, die zudem noch gut strukturiert sind.

Wir füllen die 20 WTB-Kontaktseiten darum auch immer mit Auszügen aus Artikeln, die auf unserer Website verfügbar sind. Der Besucher muss dann nur die (Web-)Seiten, die von Interesse für ihn sind, lesen.

Außerdem erhalten die Abonnenten dieser Zeitschrift ungefähr zehn Mal pro Jahr unsere kostenlosen WTB-Mails, mit denen wir sie über Aktuelles aus dem Bausektor informieren.

Dank flexibler und effizienter Suchfunktionen surfen Sie flott und gezielt durch den Wirrwarr an Internetinformationen (siehe S. 4). ■



Um die Suche im großen Informationsangebot auf unserer Website zu erleichtern, stellt das WTB verschiedene Navigationshilfen für schnelles und effizientes Surfen bereit.

Informationen suchen auf WTB.be



- **„Agenda“ („Initiative“)** (4): Terminkalender für Schulungen, Studientage und andere Veranstaltungen im Bausektor. Hier finden Sie eine Übersicht der vielen Aktivitäten und Schulungen, die das WTB jedes Jahr organisiert oder an denen es sich beteiligt.

FLEXIBLE SUCHFUNKTIONEN

STRUKTURIERTE SUCHE

In allen vom WTB bereitgestellten Datenbanken haben Sie vor allem in den Publikations- und Bauproduktbanken (TechCom) die vielseitigsten Suchmöglichkeiten. Außerdem können Sie in unserer Projektdatenbank und in unserer Bibliothek (mit gut 95.941 Einträgen) Dokumente ausfindig machen.

Die verfügbaren Dokumente können Sie je nach Datenbank anhand unterschiedlicher Kriterien durchsuchen. So können Sie beispielsweise nach Bauberuf, Stichwort, Autor, Titel, Publikationsreihe, Firmen- oder Markenname, Produktbeschreibung usw. suchen.

Spezifische Symbole geben die Art und die Form der gewählten Dokumente wieder und zeigen, ob Sie zum Herunterladen ein Passwort benötigen.

HOMEPAGE

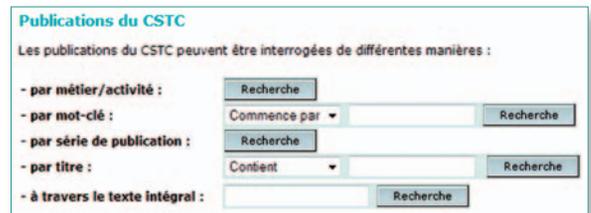
Neben den vier Hauptrubriken der WTB-Website, die hier näher beschrieben werden, finden Sie auf der Homepage auch Links zu einigen Diensten des Zentrums (siehe oben).

In der unteren Hälfte des französischen Teils der Website können Sie die neuesten oder am häufigsten konsultierten Technischen Informationen, „Dossiers du CSTC“ und Infomerkblätter abrufen. Rechts davon befindet sich der Kasten „Agenda“ mit einer Zusammenfassung der nächsten Schulungen. Ganz unten auf der Homepage haben Sie die Möglichkeit, die letzten oder alle Ausgaben der vierteljährlichen Zeitschrift WTB-Kontakt (im PDF-Format) herunterzuladen.

Schließlich können Sie noch die WTB-Mails abonnieren. Dazu geben Sie in das Textfeld links unten Ihre E-Mail-Adresse ein. Die WTB-Mail ist ein nicht kommerzieller Newsletter, der Sie ungefähr zehn Mal jährlich über die nächsten Schulungen sowie die neuesten Publikationen und Dienste auf unserer Website informiert.

EINFACHES NAVIGIEREN

- **„Le CSTC“ („Das WTB“)** (1): allgemeine Vorstellung des WTB und seiner Aktivitäten. Sie finden in dieser Rubrik unter anderem die Datenbank unserer Forschungsprojekte und Studien, den Jahresbericht sowie eine Beschreibung der verschiedenen Labore und ausführbaren Versuche.
- **„Services“ („Dienste“)** (2): direkte Dienstleistungen, die das WTB für den Bausektor zur Verfügung stellt. Diese Dienste geben Antworten auf Ihre technischen Probleme, informieren Sie über einschlägige Normen und Vorschriften in Belgien und helfen Ihnen bei der Verwaltung und Planung Ihrer täglichen Aktivitäten.
- **„Publications“ („Publikationen“)** (3): Diese Datenbank enthält mehr als zehntausend WTB-Publikationen, die Sie über einfache und effiziente Suchfunktionen abrufen können. Eine unverzichtbare Informationsquelle für den Bausektor.



ALLGEMEINE SUCHE

Durch Eingabe von einem oder mehreren Wörtern in die „Google“-ähnliche Suchleiste rechts oben auf jeder WTB-Website können Sie sehr schnell die gesuchten Seiten oder Dokumente ausfindig machen. Sie können dabei auch angeben, ob Sie in der ganzen Website oder nur in den Publikationen, Bauprodukten oder NBN-Normen suchen wollen. ■



Neben den WTB-Publikationen stellen wir unseren Mitgliedern auch über tausend Baunormen bereit. Allerdings benötigen Sie für die Nutzung dieses gratis Service ein my.BBRI-Account. In diesem Artikel erfahren Sie mehr über den Nutzen dieses Accounts und wie Sie vorgehen müssen, um es einzurichten.

Erstellen Sie Ihr gratis my.BBRI-Account



Vor nunmehr zwei Jahren haben wir unsere Online-Publikationsreihe um **eine Auswahl an NBN-Normen** erweitert. Jedes WTB-Mitglied kann diese Normen gratis herunterladen. Andere Leser können diese Normen einsehen, wenn Sie die ‚WTB-Publikationen + NBN-Normen‘ abonnieren oder Ihr bestehendes Abonnement für WTB-Publikationen erweitern. Für den privilegierten Zugriff auf die Normen gelten einige besondere Nutzungsvorschriften und Urheberrechte. Beim ersten Herunterladen einer Norm erhält der Benutzer eine detaillierte Übersicht dieser Bestimmungen und muss er sich ausdrücklich mit diesen Bestimmungen einverstanden erklären.

Die Erstellung eines my.BBRI-Accounts dauert nicht einmal 5 Minuten. Sie surfen zum französischen Teil der WTB-Website (www.cstc.be) und klicken auf die Schaltfläche ‚LOG IN‘ rechts oben. Dann geben Sie Ihre normalen

Login-Daten ein (‚bbri‘ + sechs Ziffern für Bauunternehmer, eine E-Mail-Adresse für andere Angehörige des Bausektors).

Eine ‚**Profilseite**‘ mit Ihren Unternehmensdaten wird angezeigt (siehe Abbildung). Sie sind nun ganz normal angemeldet und können:

- die WTB-Publikationen online konsultieren
- Benutzer hinzufügen (siehe unten).

Sie haben für dieses Account nun gewissermaßen die Rechte eines ‚Administrators‘ und können also für sich und eventuell Ihre Mitarbeiter untergeordnete Accounts (my.BBRI-Accounts) erstellen, löschen und ändern. Über diese untergeordneten Accounts können Sie außer den WTB-Online-Publikationen auch die Normen in unserem Katalog herunterladen.

Um ein solches my.BBRI-Account zu erstellen, geben Sie in der Rubrik ‚Comptes my.BBRI‘

(‚my.BBRI-Accounts‘) die **Kontrollziffer** ein, die Sie erhalten haben (*). In derselben Rubrik klicken Sie nun auf ‚Ajouter un utilisateur‘ (‚Benutzer hinzufügen‘). In einem neuen Fenster können Sie einige grundlegende Informationen zu dem neuen Benutzer eingeben. Ein paar Minuten später erhält diese Person eine automatische E-Mail betreffend die Aktivierung ihres persönlichen my.BBRI-Accounts auf WTB.be. Mit den neuen Anmeldedaten aus dieser E-Mail (E-Mail-Adresse als Benutzername) hat der Benutzer ab sofort nicht nur Zugang zu den WTB-Publikationen, sondern auch zu den NBN-Normen. Um das neue Account endgültig zu aktivieren, genügt ein Klick auf den Link in der E-Mail.

Um also Zugang zu sowohl unseren Publikationen als auch den NBN-Normen zu erhalten, muss jeder Bauunternehmer sich ab sofort mit seinem my.BBRI-Account (also mit seiner E-Mail-Adresse und dem Passwort aus der automatischen E-Mail) auf der WTB-Website anmelden. Das Hauptkonto (‚bbri‘ + sechs Ziffern) dient nur noch zur Erstellung neuer my.BBRI-Accounts. ■

Profil

Vous pouvez consulter ci-dessous les données dont nous disposons. Vous pouvez également consulter et ou gérer vos comptes my.BBRI. Vous trouverez également ci-dessous les services mis à votre disposition.

Vos données

Nous disposons des données suivantes.

Nom d'utilisateur: **bbri2010**
Mot de passe: *********
Nom de l'entreprise/l'institut: **BBRI**
Rue: **1000 Avenue de la Woluwe**
Ville: **1050 Bruxelles**
N° de TVA: **0477070369**

Comptes My.BBRI

Un compte personnel my.BBRI vous permet de mieux adapter notre site Internet à vos besoins spécifiques. my.BBRI vous permet de trouver les informations qui vous intéressent le plus. Nous tenons à souligner le caractère personnel et confidentiel de ce nouvel outil personnalisé.

Vous pouvez consulter et/ou gérer vos comptes my.BBRI grâce au code contrôle personnel que le CSTC vous a communiqué ou vous communiquera prochainement par courrier postal. Vous pourrez ainsi gérer l'accès de vos collaborateurs à notre site Internet, sans avoir à leur transmettre ce code contrôle strictement personnel.

Code contrôle:

Nützliche Informationen

Für mehr Informationen über das oben beschriebene Verfahren oder für allgemeine Auskünfte betreffend die Publikationen können Sie sich an den Dienst ‚Publikationen‘ wenden:

- telefonisch: 02/529.81.00 (von 8.30 bis 12 Uhr)
- per Fax: 02/529.81.10
- per E-Mail: publ@bbri.be.

In der Rubrik ‚Help‘ rechts oben auf dem französischen Teil der WTB-Website finden Sie ein Video, das Schritt für Schritt die Erstellung eines my.BBRI-Accounts erläutert.

(*) Falls Sie diese Kontrollziffer nicht mehr finden, können Sie in der orangefarbenen Spalte in der Rubrik ‚Publications‘ (‚Publikationen‘) ein Formular herunterladen, um sich Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort wieder in Erinnerung zu rufen.

Dank des Prinzips einer kollektiven Forschung beteiligen sich über 85.000 Bauunternehmen über das WTB an gezielten Forschungen zur Unterstützung ihrer Aktivitäten. Durch Forschung und Entwicklung trägt das WTB jede Menge Fachwissen zusammen. Die Übertragung dieser vorwiegend technischen Informationen ist äußerst wichtig, um Qualitäts- und Produktivitätsverbesserungen in Unternehmen direkt fördern zu können.

Informationsübertragung: weniger Papier, mehr Funktionen

Technisches Wissen der verschiedenen Baupartner ist unentbehrlich, um die erforderlichen Leistungen eines Bauwerks zu gewährleisten und Probleme zu vermeiden. Aber genau so wichtig für die Rentabilität des Unternehmens sind eine effiziente Organisation und eine wettbewerbsfähige Kostenpolitik. Darum stellen wir den Bauunternehmen auch auf diesem Gebiet Informationen und Unterstützung bereit.

Um sein Wissen bei einem möglichst großen Publikum zu verbreiten, setzt das WTB oft elektronische Hilfsmittel ein, die dafür sorgen, dass die Dokumentation zu jeder Tageszeit zugänglich ist und dass die gewünschten Informationen dank leistungsstarker Suchmodule leicht zu finden sind (siehe S. 4).

Unter anderem kommuniziert das WTB sein Wissen über:

- die WTB-Publikationen
- die Rechentools und Datenbanken
- einige spezifische NBN-Normen mit dazugehörigen Informationen (Normen-Außenstellen).

PUBLIKATIONEN

Wir stellen auf unserer Website unter anderem

Technische Informationen Nr. 236, 237 und 238



die folgenden Publikationsreihen bereit:

- die Technischen Informationen (TI)
- die ‚Dossiers du CSTC‘
- die Infomerkblätter
- den ‚Praktischen Leitfaden für die Instandhaltung von Gebäuden‘ (siehe S. 10).

TECHNISCHE INFORMATIONEN

Die **Technischen Informationen** werden im Rahmen der 15 Technischen Komitees des WTB erstellt. Diese Komitees vertreten die Unternehmen aus ihrem Sektor und übernehmen ihre Bedürfnisse auf dem Gebiet von Forschung und Publikationen an die WTB-Ingenieure. Die Komitees setzen sich aus Bauunternehmern, WTB-Mitarbeitern und/oder externen Sachverständigen und einem Ingenieur-Animator des WTB zusammen. Die TI sind im Wesentlichen als Leitfaden für gute Ausführungen konzipiert. Sie liefern detaillierte Beschreibungen für ein ganz bestimmtes Gebiet des Bausektors: Anbringen von Verglasung, Dachschiefen, Holzböden usw.

In diesen TI werden die Entwurfs- und Ausführungsprinzipien, die gewährleisten, dass die Bauwerke die geforderten Leistungen erbringen, festgelegt. Für jedes Fachgebiet gibt es durchschnittlich alle drei bis vier Jahre eine neue TI, die sich entweder mit einem neuen Thema befasst oder eine bestehende Publikation aktualisiert.

Der Bausektor hat in den letzten Jahren sein Interesse an der Erstellung interaktiver TI gezeigt, die dem Benutzer mehr Funktionen und regelmäßige Aktualisierungen bieten. Seit der Veröffentlichung der ersten interaktiven TI im Jahr 2006 (TI Nr. 228 ‚Pierres naturelles‘ (‚Naturstein‘)) haben auch verschiedene andere Technische Komitees die Erstellung ähnlicher TI beschlossen.

In der nächsten elektronischen TI geht es um die Baudetails von Flachdächern (Online-Publikation geplant im Laufe von

2011). Sie wird die TI Nr. 191 ersetzen. Die allgemeinen Entwurfs- und Ausführungsprinzipien der Baudetails werden weiterhin in einer herkömmlichen Papierversion festgelegt werden.

Darüber hinaus wird auch eine elektronische Datenbank mit einem äußerst flexiblen Suchsystem angelegt. Über dieses interaktive System können Baudetails nach ihrer Funktion (z.B. Ausführung eines Dachrands) wie auch nach der Art der Dichtungsmembran (bituminöse Membran oder Membran auf der Grundlage von Elastomeren oder Plastomeren) ausgewählt werden. Weil diese Membran die Ausführung des Dachdetails in erheblichem Maß beeinflussen kann, wurde beschlossen, dieses besondere Merkmal zu berücksichtigen. Aspekte, die ganz besonders zu beachten sind, werden in einer Übersicht zusammengefasst.

Nach und nach werden mehr interaktive TI veröffentlicht. Demnächst werden z.B. zwei Dokumente erscheinen über:

- Fundamenttechniken (Dokument das die TI Nr. 129 (1979) ersetzt)
- die Akustische Isolierung von Gebäuden.

DIE ‚DOSSIERS DU CSTC‘

Bei den ‚**Dossiers du CSTC**‘ handelt es sich um eine Sammlung von Artikeln, die in zwei Teilen veröffentlicht werden. Der erste Teil erscheint in Form eines kurzen Artikels in der vierteljährlichen Zeitschrift WTB-Kontakt, die alle unsere Mitglieder und Abonnenten gratis erhalten. Dank der praktischen Einteilung der Zeitschrift nach Baufach können sich die Leser schnell über die Neuheiten auf ihrem Fachgebiet informieren. Wenn Sie nach dem Lesen des Artikels noch weitere Informationen zu dem betreffenden Thema wünschen, steht Ihnen das komplette Dossier auf unserer Website zur Verfügung.

So entsteht eine echte Synergie und Komplementarität zwischen den traditionellen Papierinformationsträgern und den elektronischen Medien, die Hand in Hand mit einer starken Diversifizierung des Informationsangebots (durchschnittlich 18 Artikel alle drei Monate) geht. So können wir noch besser auf die Bedürfnisse des Bausektors eingehen und



WTB-Kontakt 2010/4



„Dossiers du CSTC“ 2010/4.9

konzentrierte und präzise Informationen bereitstellen.

INFOMERKBLÄTTER

Die Infomerklärblätter sind spezielle Publikationen für Online-Konsultation. Ihr Inhalt ist praktisch und knapp, mit vielen Skizzen und Abbildungen zu den verschiedensten Themen. Einige Beispiele:

- Schadensfälle wie Einsickerungen durch den Mauerfuß, Kondensation in geneigten Dächern, Schimmelbildung im Inneren des Gebäudes, Niveauunterschiede zwischen den Fliesen eines Bodenbelags, Rissbildung und Aussehen von Industrieböden usw.
- spezifische Themen. Die Informationen sind hier auf verschiedene Merkblätter verteilt: Wahl der Glasprodukte und die Sicherheit von Personen, Gebäudebelüftung, Abdichtung von Durchführungen in feuersicheren Bauelementen, spezifische Aspekte der Unternehmensverwaltung usw.
- Rechenmodule, um beispielsweise die Isolierdicke einer Wand, das thermische Isolierniveau (U-Wert) eines Schreiner-elements oder den Selbstkostenpreis eines Bauwerks zu kalkulieren (C PRO® und C DATA®, siehe weiter hinten)
- Datenbank für das Festlegen der Mindestleistung von Schreinerarbeiten (siehe S. 8).

Zu den Aufgaben des Zentrums gehört auch die Erhöhung der Wettbewerbsfähigkeit von Bauunternehmen. Darum unterstützt die Abteilung ‚Verwaltung, Qualität und Informationstechniken‘ seit vielen Jahren die Bauunternehmen bei der Verbesserung der Kalkulation des Selbstkostenpreises während der Angebotsphase. Zahlreiche Studien bele-

gen nämlich, dass Fehler bei der Preiskalkulation oftmals die Ursache dafür sind, dass Unternehmen in Konkurs gehen.

Um auf diese Bedürfnisse einzugehen, wurden verschiedene Infomerklärblätter erstellt, um sowohl die direkten Kosten (Material, Arbeitslöhne usw.) als auch die indirekten Kosten (allgemeine Kosten, spezifische Baustellenkosten usw.) zu kalkulieren.

RECHENTOOLS UND DATENBANKEN

Eine weitreichende Optimierung des Offerprozesses setzt geeignete Software voraus. Über die ‚TechComSoft‘-Datenbank können Sie herausfinden, welche handelsübliche Soft-

ware für Ihr Unternehmen am besten geeignet ist. Diese Datenbank bietet eine Übersicht der bauorientierten Softwareanwendungen, geordnet nach Anwendungsgebiet.

Auch für die Erstellung von Kostenvorschlägen stellt das WTB zwei Hilfsmittel bereit, welche die Umsetzung von der Theorie in die Praxis erleichtern: C PRO® und C DATA®. Mithilfe dieser didaktischen Module für Microsoft Excel 2007 und 2010 können kleine und mittelgroße Unternehmen ihre Selbstkostenpreise präziser kalkulieren. Beide Module setzen Makroanweisungen ein, die in Visual Basic for Applications entwickelt wurden, und sind verfügbar über eine Hilfsfunktion. Über unsere Website können sie gratis heruntergeladen werden.



Das Modul C DATA® ermöglicht die Berechnung folgender Basis-elemente, die für eine korrekte Kalkulation des Selbstkostenpreises unentbehrlich sind:

- des durchschnittlichen Stundenlohns
- der Betriebsmaterialkosten
- der allgemeinen Betriebskosten und deren Verteilung.



C PRO® dient für die Erstellung von Preisofferten (siehe nächste Seite) und umfasst unter anderem folgende Funktionen:

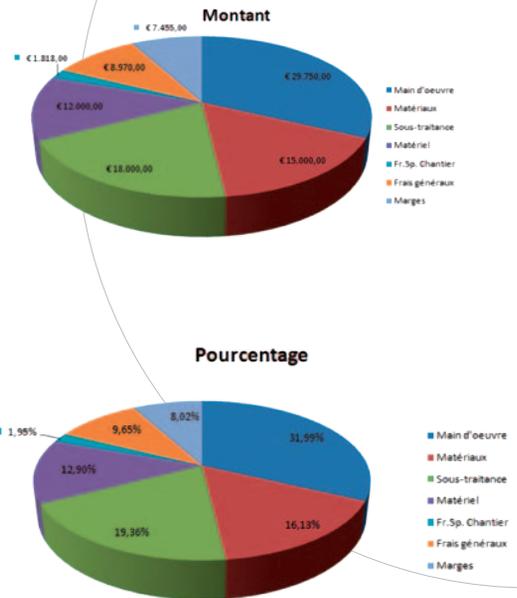
- Einlesen einer Aufmaßliste, vorgegeben durch einen Kunden oder Architekten
- Kontrolle oder Erstellung der Aufmaßliste
- eventuelle Aufteilung der verschiedenen Aktivitäten eines Postens nach Zeitaufwand, Materialkosten, Weitervergabe und Material
- Kalkulation spezifischer Baustellenkosten
- Eingabe von Gewinnspannen
- Offertenkalkulation
- Übersicht und Ausdrucken der Offerte.

Info-merkblatt Nr. 49.2

Beispiel eines zusammenfassenden Arbeitsblatts in C PRO®

Totaux		
Coûts directs	Montant	€ 74.750,00
Main d'oeuvre	€ 29.750,00	39,80%
Matériaux	€ 15.000,00	20,07%
Sous-traitance	€ 18.000,00	24,08%
Matériel	€ 12.000,00	16,05%
	€ 74.750,00	100,00%
Coûts indirects	Montant	€ 10.788,00
Frais spécifiques de chantier	€ 1.818,00	(Répartit en pourcentage des coûts directs)
Frais généraux	€ 8.970,00	
Répartition sur l'ensemble des coûts directs	€ 8.970,00	
Répartition sur les heures de main d'oeuvre	€ 0,00	
Prix de revient: total coûts directs + total coûts indirects		€ 85.538,00
Marges	Montant	€ 7.455,00
Main d'oeuvre	€ 2.975,00	10,00%
Matériaux	€ 1.800,00	12,00%
Sous-traitance	€ 1.440,00	8,00%
Matériel	€ 840,00	7,00%
Prix de vente: prix de revient + total des marges		€ 92.993,00
Budget heure	Nombre d'heures	Nombre de jours hommes
Budget heure atelier	40,00	5
Budget heure chantier	850,00	107
Budget heure sous-traitance		

Grafische Darstellung der Zusammensetzung des Selbstkostenpreises



C PRO® berücksichtigt direkte Kosten und kann den Selbstkosten- und Verkaufspreis eines einzelnen Postens wie auch der gesamten Ausschreibung kalkulieren. Die Modelle können anhand der Unternehmensdaten angepasst werden. Ein zusammenfassendes Arbeitsblatt und einige Grafiken schlüsseln für den Benutzer die Zusammensetzung des Offertepreises auf (siehe oben).

Die **Datenbank für Holzfenster** (Infomerkblatt Nr. 51) kann beim Festlegen der Mindestleistung der Schreinerarbeiten eine wertvolle Hilfe sein. Dank der zahlreichen Testergebnisse aus dieser Datenbank müssen Schreiner nicht systematisch die oft teuren Laborversuche ausführen, um die Leistungen ihrer Produkte nachzuweisen. Mithilfe der Datenbank

können sie ebenfalls beurteilen, wie sich der Austausch von einem oder mehreren Bauteilen (z.B. andere Beschläge) auf die Endleistung auswirkt. In die Online-Anwendung sind Versuchsergebnisse aufgenommen, die es erlauben, folgende Elemente gemäß der Norm NBN EN 14351-1 zu berechnen:

- den Windwiderstand
- die Luftdichtigkeitsklasse
- die Wasserdichtigkeitsklasse
- die Bedienkraft, der die Schreinerarbeit stand hält.

Um zu gewährleisten, dass die realisierten Versuchsergebnisse auch wirklich der Realität entsprechen, müssen bestimmte Daten bezüglich der Ausführungsdetails eingegeben werden:

- einzeln oder doppelt öffnendes Dreh-Kipp-

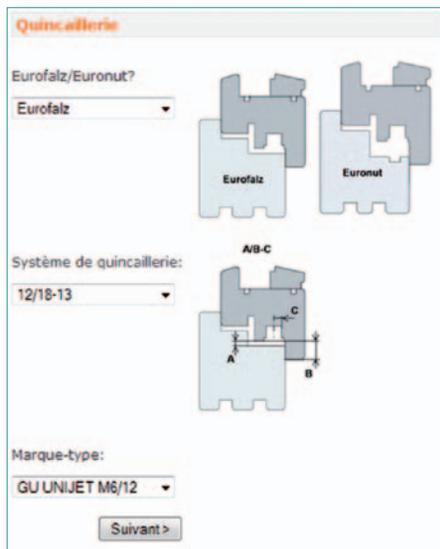
fenster

- Holzsorte, Profildicke und Verbindungsweise
- Marke und Typ der in den Profilen angebrachten Dichtungsfuge
- verwendete Beschläge
- Befestigungsweise der Glaslatten
- Entwässerungsart des festen Rahmenprofils
- Form der Entwässerungslöcher.

Je nach getroffener Wahl wird anschließend ein Bericht erzeugt (siehe unten), in dem die erwarteten Leistungen der beschriebenen Schreinerarbeit aufgeführt sind.

Schreiner müssen im Rahmen ihrer Aktivitäten oft **den thermischen Isoliergrad** der bei ihnen bestellten Fenster berechnen. Das vom

Datenbank für Holzfenster (einzusehen auf Infomerkblatt Nr. 51)



Beispiel eines Berichts, zusammengestellt mithilfe der Datenbank für Holzfenster

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE LA CONSTRUCTION
ETABLISSEMENT RECONNU PAR APPLICATION DE L'ARRÊTÉ LOI DU 30 JANVIER 1947

Station expérimentale, B-1342 Lodelindes, avenue P. Holofré, 21
Bureaux, B-1932 Sint-Stevens-Woluwe, Laezberg, 7
Siège social: B-1000 Bruxelles, Rue du Lombard, 42
TVA n°: BE 407.695.057

Tel: (32) 2 655 77 11 Fax: (32) 2 653 07 29
Tel: (32) 2 716 42 11 Fax: (32) 2 725 32 12
Tel: (32) 2 502 66 90 Fax: (32) 2 502 81 80

Page: 1/7

Le CSTC est notifié comme laboratoire d'essai dans le cadre de la directive 89/106/EEG de la Commission Européenne sous le numéro 1136

RAPPORT D'ESSAIS
Généré par l'application de base de données du CSTC

Références : NBN EN 14351-1 « Portes et fenêtres - Norme produit » et autres normes européennes d'essais et de classification

Date d'établissement du rapport: 2011-01-21

Ce rapport contient 7 pages, numérotées de 1/7 à 7/7, et ne peut être

2.3 Caractéristiques des éléments constituant l'échantillon

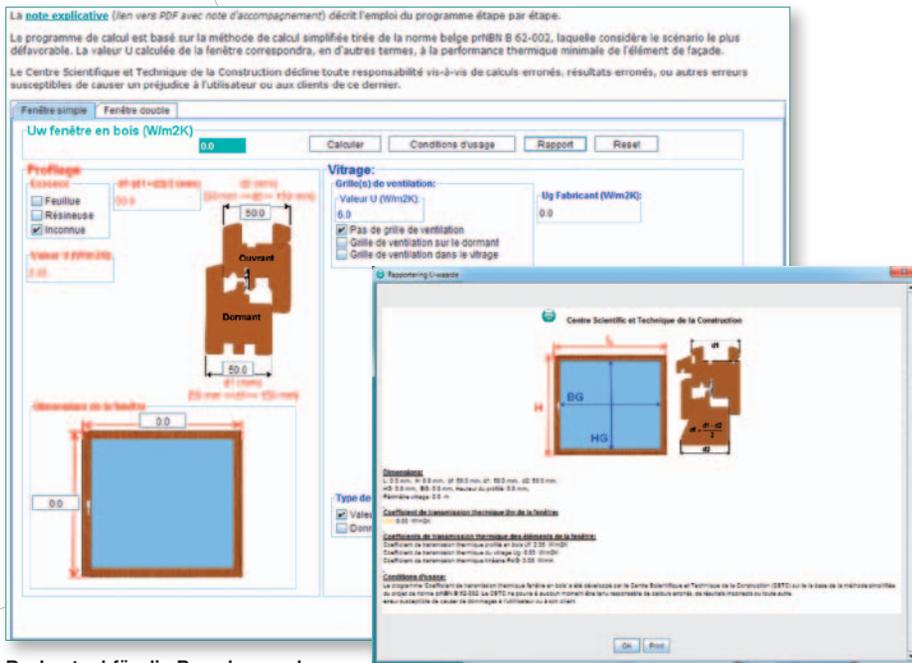
Les détails et les marques des éléments assemblés de l'échantillon sont donnés par le demandeur et décrits ci-dessous (* observation complémentaire éventuelle du laboratoire):

- Type de fenêtre: Fenêtre double
- Système de fenêtre: Double ouvrant avec ventail oscillo-battant
- Profondeur de profilé: 58 mm
- Essence de bois: Merbau, Classe de durabilité (NBN EN 350-2): 1/2, Stabilité dimensionnelle (STS 52.1): Très stable
- Méthode d'assemblage des coins: Simple tenon et mortaise
- Colle type (NBN EN 204): Colle D4
- Joint d'étanchéité entre ouvrant et dormant: Deventer SV 12
- Quincaillerie: GU UNIJET M6/12/18-13 Eurofalz
- Vitrage: Poids du vitrage ≤ 40 kg/m² si poids de l'ouvrant ≤ 100 kg
- Vitrage, mode de mise en œuvre: Silicone sur les deux côtés
- Lattes à vitrage: Clouée en visible
- Drainage des feuillures basses: voir § 4
- Ventilation des feuillures hautes: voir § 4
- Type de drainage du dormant: Profilé de drainage en aluminium
- Type d'orifice de drainage du dormant: Bottonnière
- Dimensions et nombre d'orifice de drainage du dormant: voir § 4

SYNTHESE DES RESULTATS

Tableau 1: Résumé des performances

Essai	Classe
Perméabilité à l'air	4 (EN 12207)
Etanchéité à l'eau	A5 (EN 12208)
Résistance au vent	C3 (EN 12210)
Effort de manœuvre	1 (NBN EN 13115)



Rechentool für die Berechnung des U-Werts von Holzfenstern

WTB entwickelte Rechentool hilft ihnen dabei. Es erlaubt die einfache Berechnung des U_w -Wertes (W/m^2K) von einfach oder doppelt verglasten Holzfenstern.

Dieses Rechentool ermöglicht es, folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- die Holzsorte (Laub- oder Nadelholz)
- die Dicke der Flügel und festen Rahmen
- eventuell vorhandene Lüftungsgitter
- die thermischen Leistungen von Doppelverglasung durch Bestimmung des thermischen Isoliergrads im mittleren Teil der Verglasung (U_g -Wert) und die Art der (isolierenden oder metallenen) Distanzhalter.

Das Programm kann auch einen Bericht erzeugen, in dem außer dem U_g -Wert des Fensters auch der U-Wert der Bestandteile und die wichtigsten Abmessungen angegeben sind.

NBN-NORMEN UND NORMEN-AUSSENSTELLEN

Die beim WTB angeschlossenen Bauunternehmer haben seit fast zwei Jahren gratis Zugriff auf über 1.000 Baunormen. Durch ein gebührenpflichtiges Abonnement können auch andere Interessenten diesen Dienst nutzen.

Mit der Vergabe des CE-Güteszeichens für die meisten auf dem europäischen Markt verkauften Produkte haben diese Normen an Bedeutung gewonnen. Dieses Güteszeichen ist der Beweis dafür, dass die so gekennzeichneten Produkte konform mit den technischen Spezifikationen der Bauproduktrichtlinie sind und dass die angegebenen Leistungen der nationalen Referenznorm entsprechen. Wir hielten es deshalb für angebracht, die Dokumente, in

denen diese Voraussetzungen definiert sind, einem möglichst breiten Publikum zugänglich zu machen. Um diesen Dienst zu nutzen, muss allerdings ein persönliches ‚my.BBRI-Account‘ über die Schaltfläche ‚LOG IN‘ rechts oben auf dem französischen Teil der WTB-Homepage erstellt werden (siehe S. 5).

Der Übergang von den nationalen Normen zu den zahlreichen europäischen Normen kann kleinen und mittelgroßen Unternehmen einige Probleme bereiten. Darum hat der FÖD Wirtschaft, KMB, Mittelstand und Energie innerhalb der kollektiven Forschungszentren eine Reihe von Normen-Außenstellen eingerichtet. Das WTB wurde dabei mit der Aufgabe betraut, den Bausektor über die normativen Entwicklungen auf folgenden Gebieten zu informieren:

- Brandverhütung

- Energie und Raumklima
- Eurocodes
- Akustik
- Beton-Mörtel-Granulate
- Wasserzufuhr- und -abfuhr von Gebäuden
- Verarbeitung
- manuell bediente und angetriebene Fassadenelemente.

Jeder dieser Bereiche wird auf dem französischen Teil unserer Website separat behandelt und verfügt über eine eigene Website (www.normes.be). Hier findet man alle Informationen zu den einschlägigen Normen und Vorschriften sowie die Rubriken ‚Nouveautés‘ (‚Neuigkeiten‘) und ‚Événements‘ (‚Events‘). Auch einige wichtige Dokumente sind zum Herunterladen verfügbar.

Beispielsweise kann man bei der Normen-Außenstelle ‚Prévention du feu‘ (‚Brandverhütung‘) unter der Rubrik ‚Normes et règlements‘ (‚Normen und Vorschriften‘) alle Basisnormen herunterladen, in denen die belgischen Brandvorschriften beschrieben sind. Die Rubrik ‚Nouveautés‘ informiert über zukünftige Vorschriften, und in der Rubrik ‚Événements‘ werden Schulungen oder Lesungen zum Thema Brand angekündigt (z.B. für Monteure von Brandschutztüren). Die Rubrik ‚Bibliothèque‘ (‚Bibliothek‘) schließlich enthält eine Übersicht der Dokumente, die das WTB zum Thema Brand veröffentlicht hat. Hier kann man auch kostenlos verschiedene Publikationen herunterladen.

Die anderen Websites der Normen-Außenstellen verfügen über ähnliche Rubriken. Einige gehen sogar noch einen Schritt weiter und bieten spezifische Rechenmodule an, wie z.B. die Normen-Außenstelle ‚Acoustique‘ (‚Akustik‘). Mithilfe der hier verfügbaren Module ist es möglich, das Trittschalldämmungsniveau eines Bodenaufbaus einzuschätzen, und eine Datenbank gibt den Schwächungsindex des Trittschalls für verschiedene Bauelemente an. ■

Antenne Normes Prévention du feu

L'ANTENNE NORMES Prévention au feu a pour objectif d'informer les acteurs du secteur de la construction à propos de la normalisation et de la réglementation en matière de protection contre l'incendie en Belgique et en Europe.

Annexe 6 relative aux bâtiments industriels et projet de révision de l'annexe 5 concernant les exigences de réaction au feu: [Nouvelles en Belgique](#)

Cycle de formation (11/2010) sur les traversées d'éléments de construction résistants au feu: [Les exigences en vigueur et les consignes de pose](#)

[Bibliothèque \(Documents téléchargeables\)](#)

Qui sommes-nous? [Contacts](#)

L'ANTENNE NORMES Prévention au feu pour les PME est une initiative du Centre Scientifique et Technique de la Construction (CSTC) financée par le Service public fédéral Economie, P.M.E., Classes moyennes et Energie (anciennement Ministère des Affaires Economiques).



Essai traversée de paroi (SPF Intérieur - UGENT) - source CSTC




Die letzte Ausgabe des ‚Praktischen Leitfadens für die Instandhaltung von Gebäuden‘ wurde im Jahr 1991 in Zusammenarbeit mit den zuständigen öffentlichen Diensten und dem Bausektor verfasst. Höchste Zeit also, dieses Referenzwerk für die Gebäudenutzung zu aktualisieren.

Praktischer Leitfaden für die Instandhaltung von Gebäuden

Dieser Leitfaden ist die am weitesten verbreitete WTB-Publikation und dient folgendem Zweck:

- Bereitstellung einer Lösung für den Mangel an Vorschriften für die Gebäudenutzung
- Einrichtung einer gut organisierten Instandhaltungsstrategie und folglich besserer Schutz für das Gebäude
- Einschränkung des Risikos unwiderrufflicher Schäden sowie Vermeidung von Mängeln, welche die Sicherheit, den Komfort, die Hygiene oder die Ästhetik des Gebäudes beeinträchtigen.

In diesem Leitfaden liefern wir eine Übersicht der Vorkehrungen und Maßnahmen, die auf Gebäudeebene getroffen werden können, um das Bauwerk ‚wie ein guter Hausvater‘ zu verwalten.

Die Überarbeitungen in der Ausgabe 2011 betreffen in erster Linie:

- den Inhalt
- die Einteilung
- die digitale Version.

INHALT

Der Inhalt wurde sorgfältig überarbeitet und ergänzt, um den jüngsten Entwicklungen im Bausektor Rechnung zu tragen.

Unter anderem finden Sie in der neuesten Ausgabe des Leitfadens folgende neue Themen:

- Dachgärten
- Parkdächer
- permanente Ausrüstung für Unfallverhütung und Zugang zu den Dächern
- Sonnenkollektoren (thermische oder photovoltaische)
- Verputz auf Isolierung
- Verschalung aus Holz
- verleimte Außenverglasungen
- Rauch- und Wärmeabfuhrsysteme
- Brandschutztüren
- Hybridbelüftungen
- Kühlanlagen.

Ein Gebäude ist in der Regel ein ‚Prototyp‘, das heißt, ein individuelles Bauwerk, entworfen und realisiert durch Baufachleute. Für den praktischen Leitfaden ist dies weiter nicht problematisch. Dank seines allgemeinen Charakters läßt er sich auf jedes individuelle Bauwerk anwenden.

Die grafische Benutzeroberfläche sorgt für mehr Benutzerfreundlichkeit



EINTEILUNG

Die Rubriken des Leitfadens wurden nach einem anderen System als in der vorigen Ausgabe eingeteilt. Ziel dieser neuen Einteilung war es:

- auf die Wünsche der Benutzer einzugehen, um eine transparente, mehr auf das Gebäude zugeschnittene Klassifizierung zu erhalten
- eine Struktur zu schaffen, die es dem Baufachmann erlaubt, nur die Informationen aus seinem jeweiligen Fachgebiet abzurufen.

Mehrere Monate hat das WTB an der endgültigen Einteilung gearbeitet. Sie wird ab sofort die grundlegende Struktur des zukünftigen Referenzlastenhefts bilden. So sieht die Einteilung aus:

- Reinigung und unterirdische Leitungen
- Strukturen
- Dächer
- Abschlüsse und Verarbeitungen draußen
- Abschlüsse und Verarbeitungen drinnen
- Fluidtechniken
- elektrische Anlagen
- Malerarbeiten
- Zugänge und Außenumgebung.

Jede Rubrik ist in verschiedene Themen unterteilt, die aus einem oder mehreren Artikeln bestehen. Beispielsweise umfasst die Rubrik ‚Abschlüsse und Verarbeitungen drinnen‘ fol-

gende Themen:

- Innenwände und Verputz
- Estriche und Bodenbeläge
- Decken und abgehängte Decken
- Innenschreinerarbeiten
- Innentreppen, Treppengeländer und erhöhte Böden.

DIGITALE VERSION

Der Leitfaden wird auch in einer digitalen Version auf WTB.be verfügbar sein. Die WTB-Mitglieder und -Abonnenten können einerseits die Themen jeder Rubrik aufrufen und andererseits auch die komplette Version des Leitfadens im PDF-Format herunterladen. Außerdem erhält der Benutzer die Möglichkeit, jeweils nur die gewünschten Rubriken herunterzuladen.

Die grafische Benutzeroberfläche begleitet den Benutzer bei seiner Suche nach den gewünschten Themen.

In den nächsten Monaten wird das WTB eine erweiterte Version des digitalen Leitfadens entwickeln, die es Benutzern und/oder Baufachleuten erlauben wird, die Informationen nach der Art der auszuführenden Arbeiten und der Gebäudeeigenschaften zu filtern. ■

Bei der Verbreitung technischer Informationen beschränken wir uns nicht nur auf die Technischen Informationen, Dossiers und Infomerkblätter. Wir organisieren auch regelmäßig Kurse und Studienabende (auf eigene Initiative oder auf Anfrage). Diese können sowohl in unseren eigenen Niederlassungen als auch an verschiedenen Orten im Land stattfinden.

Schulungen und Agenda



Je nach behandeltem Thema können die Kurse und Studienabende drei verschiedene Zielsetzungen haben:

- Vorstellung **neuer oder zukünftiger Referenzdokumente** wie Normen oder Technischer Informationen. Dank dieser Kurse sind alle Partner im Bauwesen über die neuesten Dokumente informiert
- **Schadensverhütung** (im Bau) und mögliche Lösungen. Dank unserer personalisierten Kontakte mit dem Bausektor haben wir eine gute Übersicht der Möglichkeiten und Probleme, die in der Praxis auftreten können. Oft wiederkehrende Probleme (die nicht direkt weitere Untersuchungen erfordern) gruppieren wir regelmäßig thematisch und stellen sie auf den Studientagen vor
- Erläuterung und Studium der neuesten **Produktions-, Verwaltungs- und Kommunikationsmittel**. Die Rentabilität eines Unternehmens und seine Marktposition richten sich nicht nur nach der fachkundigen Ausführung der Bauarbeiten, sondern auch nach der Qualität der Betriebsorganisation.

DATUM, ORT UND ANMELDUNG

Die geplanten Kurse und Studientage werden auf dem französischen Teil unserer Website unter der Rubrik ‚**Agenda**‘ angekündigt. Sie finden dort jeweils eine Kursbeschreibung sowie ein Anmeldeformular.

Das WTB kann diese Schulungen auch auf Anfrage organisieren, zum Beispiel in Zusammenarbeit mit Fachverbänden, auf Initiative der Technischen Komitees oder auf Anfrage von Unternehmen.

Informationen zu den Schulungen über Produktions-, Verwaltungs- und Kommunikationsmittel finden Sie unter der Rubrik ‚Services‘ (‚Dienste‘), Kategorie ‚Gestion de l'entreprise‘ (‚Betriebsverwaltung‘), ‚Sensibilisation et formations‘ (‚Sensibilisierung und Schulung‘). Künftig werden auch andere WTB-Dienste ihre spezifischen Schulungen auf ihrer Website anbieten.

E-LEARNING

Weil es nicht immer einfach ist, alle Interessenten an einem Ort zu einem bestimmten Zeitpunkt für einen Studientag oder -abend zusammenzubringen, bietet das WTB die Schulungen auch über E-Learning (so genannte ‚Webinars‘) an. So können die Kurs Teilnehmer, wo und wann es ihnen am besten passt, auf Ihrem Computer an einer Schulung teilnehmen und diese bei Bedarf auch wiederholen. Dies spart nicht nur Zeit sondern auch Reisekosten.

Von bestimmten TI-Kapiteln gibt es mittlerweile auch eine Filmfassung. So ist die Information aus diesen Dokumenten für jedermann zugänglich (z.B. Infomerkblätter Nr. 21 und 37, siehe unten). ■

Technische Information Nr. 209



Filmfragment aus Infomerkblatt Nr. 37



Mit dem Siegeszug der Handys und ihrer weiten Verbreitung in Bauunternehmen haben sich auch die mobilen Technologien unaufhaltsam weiter entwickelt. In den letzten Jahren sind unzählige Hilfsmittel auf den Markt gekommen. Im Unternehmenssektor sind vor allem die Smartphones und das mobile Internet auf dem Vormarsch. Damit die technischen WTB-Informationen auch unterwegs jederzeit gut erreichbar sind, arbeitet das WTB an einer eigenen mobilen Website.

mobile.cstc.be: die mobile WTB-Website

Bei der Entwicklung unserer mobilen Website gehen wir von einem einfachen Prinzip aus: ‚Ein Bild sagt mehr als tausend Worte‘. Denn wir stellen fest, dass Bauunternehmer unterwegs oft auf dringend benötigte Informationen verzichten müssen (z.B. die Ausführungsdetails aus den WTB-Publikationen). Also haben wir darüber nachgedacht, wie wir diese Informationen auch für ‚mobile‘ Bauunternehmer bereitstellen können. Die Antwort lag auf der Hand: natürlich mit einer genau so mobilen Website. Für den Einsatz auf den neuen Geräten (z.B. Smartphones) mussten die Navigations- und Suchmethoden der WTB-Website (zugeschnitten auf PCs und Laptops) natürlich gründlich überarbeitet werden. Das vorläufige Ergebnis ist eine Light-Version der WTB-Website, die besser an die beschränkten Surffunktionen auf einem Smartphone angepasst ist.

Folgende Vorteile wird die mobile Website bieten:

- die Light-Version der Website sorgt für eine schnellere und folglich preiswertere Internetverbindung
- die richtigen Informationen werden überall und jederzeit verfügbar sein (Sie sehen sofort die Ausführungsdetails, ohne vorher

das entsprechende TI-Kapitel suchen zu müssen). Der komplette TI-Text bleibt natürlich weiterhin verfügbar

- durch ihre Struktur, speziell entworfen für kleinere Bildschirme, sorgt die Website für noch mehr Benutzerkomfort.

Im Folgenden erhalten Sie eine Übersicht der Struktur der zukünftigen mobilen Website und der Informationen, die Sie dort antreffen werden:

- Rubrik ‚**Publikationen**‘:
 - technische Skizzen: direkter Link zu den Ausführungsdetails aus verschiedenen WTB-Publikationen in der Form herunterladbarer Abbildungen
 - Infomerkblätter: Link zu den verschiedenen WTB-Infomerkblättern in einem geeigneten Format
 - Informationssuche nach Baufach
 - über die Schaltfläche ‚Mehr‘ gelangen Sie zur Rubrik ‚Publikationen‘ der WTB-Website
- Rubrik ‚**Neue Artikel...**‘:
 - direkter Link zu den neuesten ‚Dossiers du CSTC‘
 - über die Schaltfläche ‚Mehr‘ gelangen Sie zur Rubrik ‚Dossiers‘ der WTB-Website

- Rubrik ‚**Agenda**‘:
 - Liste der bevorstehenden Veranstaltungen (Schulungen, Seminare, ...)
 - über die Schaltfläche ‚Mehr‘ erhalten Sie die komplette Veranstaltungsliste. Durch Anklicken der gewünschten Veranstaltung kann der Benutzer ein Anmeldeformular herunterladen
- Rubrik ‚**Kontakt**‘:
 - Anforderung technischer Beratung: Link zum Online-Formular, um technische Beratung anzufordern
 - Dienst ‚Publikationen‘: Sie können eine E-Mail an diesen WTB-Dienst senden.

Mit dieser Initiative verstärkt das WTB die Informationsübermittlung an seine Mitglieder. Dank der Erweiterung der Informationsverteilungskanaäle verfügen die belgischen Bauunternehmer ab sofort zu jeder Zeit und an jedem Ort über die nötigen Mittel, um die täglich benötigten Informationen zu sammeln.

Durch den Einsatz dieser modernen Technologien will das WTB seinen Mitgliedern nicht nur möglichst viele Informationen bereitstellen, sondern auch ihre täglichen Aktivitäten erleichtern. ■



Die WTB-Website ist eine Schatzkiste technischer Informationen, die dank verschiedener Suchmodule – die auch künftig immer weiter entwickelt werden – möglichst einfach zugänglich sein sollen (siehe S. 4). Diese Module stellen ein wichtiges Hilfsmittel bei der Informationssuche in den unzähligen Dokumenten auf unserer Website (± 6.000) dar. In bestimmten Fällen wird man jedoch auf zusätzliche personalisierte Unterstützung angewiesen sein.

Nicht fündig geworden auf WTB.be? Fordern Sie personalisierte Beratung an!

Sie können personalisierte Unterstützung anfordern bei den Abteilungen ‚Technische Gutachten‘ und ‚Verwaltung, Qualität und Informationstechniken‘.

Im Folgenden finden Sie eine Übersicht der Fragen, auf die unsere Experten Ihnen gern eine Antwort geben werden.

TECHNISCHE BERATUNG

Die Abteilung ‚Technische Gutachten‘ hilft Ihnen bei Fragen betreffend:

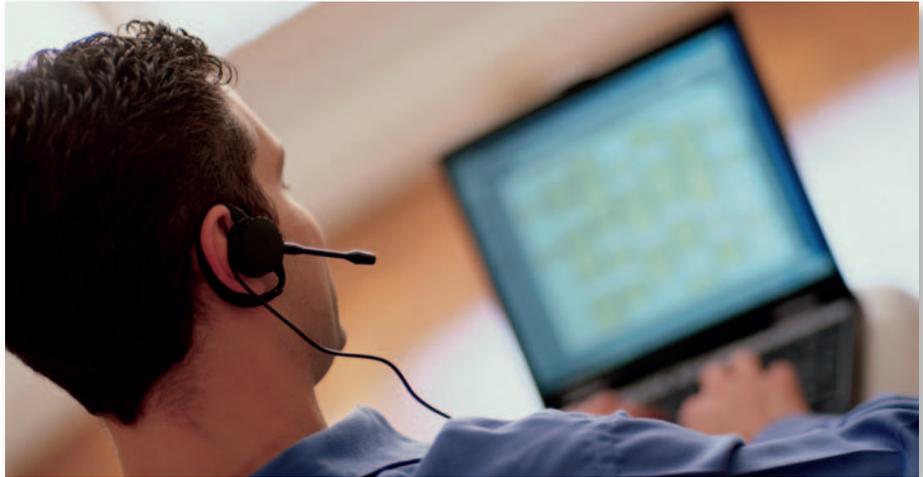
- der Auslegung von Normen und Referenzdokumenten, die immer umfangreicher und komplexer formuliert werden. Bei Fragen über existierende oder in Vorbereitung befindliche Normen erhält dieser Dienst Unterstützung durch die Normen-Außenstellen (www.normes.be), die in Zusammenarbeit mit dem FÖD Wirtschaft eingerichtet wurden
- komplexer Situationen, für die man auf verschiedene Referenzdokumente zugreifen muss, um eine Lösung zu erarbeiten
- Situationen, die eine Untersuchung vor Ort erfordern (mit eventuellen Bodenprüfbohrungen oder Proben *in situ*)
- neuer Baumaterialien oder Techniken (in Zusammenarbeit mit den Technologischen Beratungsdiensten und Projekten von Thematischer Innovationsstimulierung).

Die Ratschläge der Abteilung ‚Technische Gutachten‘ können in Absprache mit den Mitarbeitern unserer Forschungslabore ausgearbeitet werden.

VERWALTUNG, QUALITÄT UND INFORMATIONSTECHNIKEN

Die Abteilung ‚Verwaltung, Qualität und Informationstechniken‘ hilft Ihnen bei Fragen betreffend:

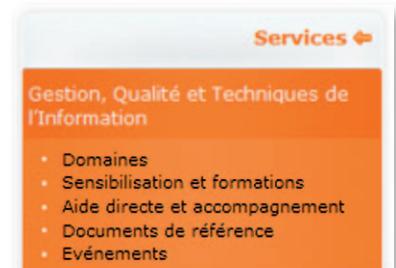
- der Verbesserung folgender Bauphasen: Offerte, Bestellung, Vorbereitung, Einkauf, Ausführung und Ende der Bauarbeiten
- der Selbstkostenpreiskalkulation von Projekten
- dem Einsatz von Informatikanwendungen für das Bauwesen.



WIE?

Über die entsprechenden Formulare auf unserer Website können Sie personalisierte Unterstützung anfordern. Diese Formulare können Sie herunterladen, indem Sie unter der Rubrik ‚Services‘ (‚Dienste‘) die gewünschte Abteilung auswählen. Selbstverständlich müssen

Sie uns für eine Beurteilung *in situ* ausreichend detaillierte Informationen liefern. Beispielsweise können Sie uns Fotos zusenden, die Sie auf der Baustelle mit einem Handy oder Smartphone gemacht haben. So können wir den Besuch gezielt vorbereiten und eventuell Material für die Ausführung von Versuchen und Messungen bereitstellen. ■



Demande d'avis technique

Je suis :

- l'entrepreneur général;
- l'entrepreneur qui a exécuté les travaux;
- l'entrepreneur qui sera chargé des travaux;
- l'entrepreneur à qui on a demandé d'effectuer des travaux de réparation;
- un entrepreneur, en sa qualité de maître d'ouvrage;
- un collaborateur d'une organisation professionnelle d'entrepreneurs;
- le concepteur;
- un collaborateur du bureau d'études;
- le conseiller technique;
- l'expert judiciaire;
- un autre professionnel de la construction;
- le représentant d'une institution publique;
- l'avocat;
- étudiant;

Formulaire de demande

a. Coordonnées

Entreprise: _____

Nom: _____

Prénom: _____

N° tél: _____

E-mail: _____

Type d'activités de l'entreprise: _____

b. Question sur

- Planning - Gestion de projet
- Calcul du prix de revient
- Portails de projet
- CAD
- Certification - Labellisation systèmes de gestion

Informationsverbreitung gehört zu den Kernaufgaben des WTB. Ein Kanal, den das Zentrum zu diesem Zweck intensiv nutzt, ist die einzigartige technisch-kommerzielle Online-Bauprodukt Datenbank TechCom. Sie wurde maßgeschneidert für den Einsatz durch Baufachleute und ist außerdem völlig unabhängig.

TechCom: maßgeschneiderte Bauprodukt Datenbank für den Bauunternehmer

PRAKTISCH, KONKRET UND ÜBERSICHTLICH

Die Bauprodukt Datenbank ist über die Rubrik ‚Produits de construction‘ (‚Bauprodukte‘) auf dem französischen Teil unserer Website frei konsultierbar. Sie enthält detaillierte Informationen über nicht weniger als 5.300 Firmen und 10.600 Marken, gegliedert in 4.730 Produktfamilien. Diese unerschöpfliche Informationsquelle wird benutzerfreundlich in Form von 26.500 Verbindungen zwischen Firmen, Marken und Produkten wiedergegeben.

BEZIEHUNGEN UND STICHWÖRTER

Kernstück der TechCom-Datenbank bilden die Beziehungen, die alle ihre Bereiche durchdringen. Sie sorgen dafür, dass der Benutzer mit ein paar Mausklicks eine ganz bestimmte Produktfamilie auswählen kann. Er weiß dann im Handumdrehen, an welche Firma er sich für zusätzliche Informationen zu den gewähl-

ten Produkten wenden kann. Dann muss er sich nur noch zu den Websites der betreffenden Hersteller durchklicken oder ihnen eine E-Mail senden.

Bei seiner Suche kann der Baufachmann ein ausgeklügeltes Stichwortsystem benutzen. Außerdem erhält er bei der Suche nach einer bekannten Firma oder einer bestimmten Marke auch eine Übersicht anderer Firmen, die ähnliche Produkte anbieten. Kein Wunder also, dass diese Funktion sehr beliebt und geschätzt ist ...

Machen Sie die Probe aufs Exempel. Sie werden schnell feststellen, dass die TechCom-Datenbank viel mehr ist als nur eine Sammlung von Bauprodukten, und dies nicht nur wegen ihrer durchdachten internen Struktur mit Stichwörtern und Beziehungen sondern auch durch ihre ausgesprochene Benutzerfreundlichkeit. Die hohen Besucherzahlen sprechen für sich selbst. Im Jahr 2010 wurde die TechCom-Datenbank über 2.000.000 Mal konsultiert, ein

LINK ZU UBATC

Besitzt ein Bauprodukt eine Technische Zulassung (ATG), abgegeben durch die ‚Union belge pour l’agrément technique dans la construction‘ (UBATc) oder nicht?

Die TechCom-Datenbank gibt Ihnen sofort Aufschluss. Bei einer positiven Auskunft können Sie sofort zur betreffenden Seite auf der UBATc-Website (www.ubatc.be) weiterklicken. Mit anderen Worten, die WTB-Bauprodukt Datenbank ist ein unverzichtbares Hilfsmittel bei der Suche nach Bauprodukten.



spektulärer Anstieg gegenüber den 35.000 Besuchen in ihrem Gründungsjahr 2006.

DIE TECHNISCHE SEITE DER SACHE

Die TechCom-Datenbank ist an verschiedene WTB-Publikationen gekoppelt. Beispielsweise ist es möglich, aus bestimmten interaktiven Dokumenten wie der TI 228 ‚Pierres naturelles‘ (‚Naturstein‘) zur TechCom-Datenbank weiterzuklicken, um dort die einschlägigen Informationen abzurufen. Und demnächst kann auch aus dieser Datenbank selbst zu den WTB-Publikationen, die Informationen über die gewählten Produktgruppen enthalten, durchgeklickt werden.

Schließlich werden der TechCom-Datenbank noch nützliche Referenzen zu bauorientierten Softwareanwendungen hinzugefügt werden. Diese Software wird nicht nur gemäß ihrer praktischen Anwendung eingeteilt werden, sondern außerdem Informationen über die Anbieter sowie eine Beschreibung der wichtigsten Softwarefunktionen enthalten.

SUCHMÖGLICHKEITEN IN DER TECHCOM-DATENBANK

Wie unterscheidet sich nun unsere Datenbank

Die TI 228 ist direkt an die TechCom-Datenbank gekoppelt

Dénomination de référence (NBN EN 12440)	Petit Granit EN
Dénomination commerciale	Pierre bleue de Belgique ®
Type de pierre	Roche sédimentaire calcaire
Autres appellations	Arduin
Lieu d'extraction	Bassins de Soignes-Ecoussinnes-Neufvilles, du Condroz et de la Mollignée, Belgique
Variétés	Néant
Carrière	Diverses (cf. NIT 220)
Age géologique	Paléozoïque, Carbonifère, M
Echantillons de référence	ATG H 724, ATG H 729, ATG H 788
Lames minces de référence	LM 2675
Rapports d'essais	MIC 567, ATG H 724, ATG H 787, ATG H 788

Produits de construction (TECHCOM)

PIERRE BLEUE DE BELGIQUE®

Informations supplémentaires (produits-firmes)

■ PIERRE BLEUE DE BELGIQUE® (PETIT GRANIT), CARRIÈRES DE LA PREALLE-SPRIMONT SA
RUE DE LA PREALLE 31
B-4140 SPRIMONT (CHANXHE)
Tel : 04/3699966 Fax : 04/3699967
Website : <http://www.lapreaalle.be> Email : info@lapreaalle.be

type LA PREALLE - aTy 00/H787.....Activ. FABR, XXXX

type PETIT GRANIT - aTy 00/H787.....Activ. FABR, XXXX

type PIERRE BLEUE - aTy 00/H787.....Activ. FABR, XXXX

CARRIÈRES DE SPRIMONT SA
RUE JOSEPH POTIER 13
B-4140 SPRIMONT
Tel : 04/3821397 Fax : 04/3822620
Email : car-sprimont@skynet.be

type PETIT GRANIT - aTy 00/H779.....Activ. FABR, XXXX

type PETIT GRANIT - aTy 00/H782.....Activ. FABR, XXXX

type PETIT GRANIT DE L'OURTHE - aTy 00/H779.....Activ. FABR, XXXX

type PETIT GRANIT DE L'OURTHE - aTy 00/H782.....Activ. FABR, XXXX

type PIERRE BLEUE - aTy 00/H779.....Activ. FABR, XXXX

type PIERRE BLEUE - aTy 00/H782.....Activ. FABR, XXXX

CARRIÈRES DU HAINAUT SA
RUE DE COGNEBEAU 245
B-7060 SOIGNIES
Tel : 067/347800 Fax : 067/330059
Website : <http://www.carrieresduhainaut.com> Email : info@carrieresduhainaut.com

type PETIT GRANIT - aTy 00/H724.....Activ. FABR, XXXX

type PIERRE BLEUE - aTy 00/H724.....Activ. FABR, XXXX

type PIERRE BLEUE DU HAINAUT - aTy 00/H724.....Activ. FABR, XXXX

Description macroscopique

Pierre de teinte grise, gris b d'un calcaire compact renfer plans de clivage sontillent à coquilles de brachiopodes et peuvent être présentes (cf. Classification PTV 844 : roch à crinoïdes (2.2.1.2b)).

Petit Granit
Finition polie

Cette photo a pour but de mon compte des variations possibles

Description microscopique (NBN EN 12407)

Calcaire bioclastique à prédominance crinoïdique, les autres clastes étant des brizoaires, des brachiopodes et des cora

La pierre est classée géologiquement comme un "packstone" parfois comme un "grainstone" bioclastique (selon Dunham) comme une biomicrite (selon Folk et la norme NBN EN 12670)

Warum TechCom?

Bevor man die technischen Leistungen eines Bauprodukts (Zusammensetzung, Eigenschaften, Haltbarkeit, Kompatibilität mit anderen Produkten usw.) ermitteln kann, muss man seinen Hersteller oder Importeur kennen.

Vor allem in diesem Stadium erweist sich die TechCom-Datenbank als praktisches und benutzerfreundliches Hilfsmittel bei der strukturierten Suche nach Bauprodukten. Und demnächst wird es auch möglich sein, zu WTB-Publikationen mit Informationen zur gewählten Produktgruppe weiterzuklicken.

Kurzum, durch geschickte Nutzung der Online-TechCom-Datenbank verfügen Sie über gezielte und umfassende Informationen zu den verschiedensten Bauprodukten.

von einer Online-Suchmaschine oder einem Telefonbuch? Die Antwort ist einfach: Bei uns finden Sie das gesuchte Bauprodukt viel einfacher und schneller, dank der durchsichtigen Datenbankstruktur.

Die Suchmöglichkeiten sind, wie Sie schnell feststellen werden, zahlreich und sehr leicht

verständlich. Neben einer Suche über den Firmennamen oder die Produktmarke kann man die Bauprodukte auch anhand einer Liste von Stichwörtern aus dem Bausektor ausfindig machen.

Dank vielseitiger Beziehungen untereinander können Sie mithilfe dieser drei Suchmög-

lichkeiten im Handumdrehen ähnliche Produkte ausfindig machen. Wenn der Name des Herstellers oder des Produkts geändert wurde, informiert Sie die TechCom-Datenbank auch darüber und verweist Sie zu dem neuen Firmen- oder Produktnamen. So eröffnen sich zahlreiche Perspektiven für alle Benutzer. ■

Suche nach einer Marke

Produits de construction (TECHCOM)

Cette base de données peut être interrogée de différentes manières :

- par le nom de la firme : Commence par [] Recherche

- par la marque : Commence par [] Recherche

- par mots-clés : Commence par Produits de construction (TECHCOM)
et Commence par COMPAKTUNA® / POLYTECHNISCH BEDRIJF BVBA

- par description du produit : Contient

Informations supplémentaires (produits-firmes)

- ADJUVANTS - HYDROFUGES DE MASSE, POLYTECHNISCH BEDRIJF BVBA, INDUSTRIEPARK - ZWINDAARDE 6, B-9052 GENT (ZWINDAARDE), Tel : 09/2211116 Fax : 09/2218501, Website : <http://www.compaktuna.be> Email : info@compaktuna.be, type PRO.....Activ, FABR, XXXX
- ADJUVANTS - ÉMULSIONS D'ADHÉRENCE, POLYTECHNISCH BEDRIJF BVBA, INDUSTRIEPARK - ZWINDAARDE 6, B-9052 GENT (ZWINDAARDE)

Suche nach einer Firma

Produits de construction (TECHCOM)

Cette base de données peut être interrogée de différentes manières :

- par le nom de la firme : Commence par geramat Recherche

- par la marque : Commence par

- par mots-clés : Commence par Produits de construction (TECHCOM)
et Commence par GERAMAT BVBA-SPRL

- par description du produit : Contient

Informations supplémentaires (produits-marques)

- TOITURES PLATES, INCLINÉES ET CLOISONNEMENT D'INTÉRIEUR - PANNEAUX SANDWICHES ISOLÉS ET RÉSISTANT AU FEU - FACES EN PARTICULES DE BOIS OU EN CONTREPLAQUE, ÂME EN LAINE DE ROCHE, GERAMAT, type = varié.....Activ, COOL, BXX
- TOITURES PLATES ET INCLINÉES - PANNEAUX SANDWICHES ISOLÉS ET RÉSISTANT AU FEU - FACES EN PARTICULES DE BOIS OU EN CONTREPLAQUE, ÂME EN LAINE DE ROCHE, AVEC MARQUE(S) DE CONFIRMITE "ATC", GERAPAN / GERAMAT BVBA-SPRL, Website : <http://www.gerammat.be>, type BF 30 (bel2and dak) - atg 02/2517.....Activ, FABR, XXXX

Suche anhand von Stichwörtern

Produits de construction (TECHCOM)

Cette base de données peut être interrogée de différentes manières :

- par le nom de la firme : Commence par [] Recherche

- par la marque : Commence par [] Recherche

- par mots-clés : Commence par beton Effacer Liste Recherche
et Commence par facade Effacer Liste Recherche

- par description du produit : Contient

Produits de construction (TECHCOM)

Description du produit

- MURS - ÉLÉMENTS EN BÉTON ARMÉ AVEC PAREMENT EN PLAQUETTES DE TERRE CUITE.
- MURS - ÉLÉMENTS EN BÉTON ARMÉ AVEC PAREMENT EN BRIQUES.
- MURS - ÉLÉMENTS EN BÉTON ARMÉ DÉCORATIF.
- MURS - ÉLÉMENTS EN BÉTON ARMÉ DÉCORATIF REVÊTU DE GRANULATS MINÉRAUX.
- MURS - ÉLÉMENTS EN BÉTON PRÉCONTRAINT DÉCORATIF OU NOIR.
- MURS - PANNEAUX DÉCORATIFS EN BÉTON CELLULAIRE ARMÉ, REVÊTUS SUR UNE OU DEUX FACES DE GRANULATS (QUARTZ, MARBRE, GRANIT, ...) LIÉS AUX RESINES.
- MURS - ÉLÉMENTS EN BÉTON ARMÉ, ISOLÉS, AVEC PAREMENT EN PLAQUETTES DE TERRE CUITE ET FACE INTÉRIEURE EN PLAQUE DE PLÂTRE CARTONNÉ.
- MURS - ÉLÉMENTS EN BÉTON ARMÉ DÉCORATIF OU NOIR.
- MURS - ÉLÉMENTS EN BÉTON PRÉCONTRAINT DÉCORATIF AVEC UNE ÂME ISOLANTE EN MOUSSE PUR OU EPS.
- MURS - ÉLÉMENTS EN BÉTON ARMÉ DÉCORATIF AVEC UNE ÂME ISOLANTE EN LAINE DE BOIS-CIMENT.
- MURS - ÉLÉMENTS EN BÉTON ARMÉ DÉCORATIF AVEC UNE ÂME ISOLANTE EN MOUSSE EPS.
- LINTEAUX EN PIERRE RECONSTITUÉE BLANCHE À LIANT CIMENT.
- LINTEAUX ET/OU PRÉLINTEAUX EN BÉTON PRÉCONTRAINT.
- LINTEAUX ET/OU PRÉLINTEAUX EN BÉTON ARMÉ.
- LINTEAUX EN BÉTON PRÉCONTRAINT AVEC UNE SEMELLE EN TERRE CUITE.
- LINTEAUX EN BÉTON CELLULAIRE ARMÉ.
- LINTEAUX EN BÉTON ARMÉ AVEC PAREMENT EN ÉLÉMENTS DE TERRE CUITE CELLULAIRE.
- LINTEAUX ET BOUTES DE CHÂSSAGE - COFFRAGES PERDUS EN BLOCS DE BÉTON EN LU.
- LINTEAUX ET BOUTES DE CHÂSSAGE - COFFRAGES PERDUS EN BLOCS DE BÉTON CELLULAIRE EN LU.
- COMPOSANTS DE CONSTRUCTION EN PIERRE RECONSTITUÉE BLANCHE À LIANT CIMENT.
- COFFRAGES PERDUS (ARRÊT DE BÉTONNAGE AVEC ARMATURE EN ACIER, POUR LA REPRISE DE JOINTS DE DILATATION ET D'ÉTANCHÉITÉ).
- REINFORCEMENT DE STRUCTURES EN MAÇONNERIE - BARRÉS D'ARMATURE HÉLICOÏDALES EN ACIER INOXYDABLE.
- GÉNIE CIVIL - ANCRAGES EN ALUMINIUM, FONTE OU BRONZE, REVÊTUS OU NON, AVEC CÂBLES TENDUS EN ACIER GALVANISÉ OU INOXYDABLE.
- REPRISES D'ARMATURES - COFFRES OU BÔTES AVEC BARRÉS D'ATTENTE EN ACIER.
- PANNEAUX DE MURS SANDWICHES EN BÉTON, ANCRAGES DE LIASON EN ACIER INOXYDABLE.
- MURS CREUX - CROCHETS EN ACIER INOXYDABLE DONT POUR ANCRAGES ULTÉRIEURS.
- MURS CREUX - ANCRÉS DE LIASON HÉLICOÏDAUX EN ACIER INOXYDABLE DONT POUR ANCRAGES ET REINFORCEMENTS ULTÉRIEURS.
- MURS DE BÉTON EN MAÇONNERIE - ANCRAGES DE BÉTON EN ACIER GALVANISÉ REVÊTU OU NON.

KONTAKT

WTB – Dienst, Technische Hilfsmittel und Dokumentation
Lozenberg 7
1932 Sint-Stevens-Woluwe (Zaventem)

Tel.: 02/716.42.11
Fax: 02/725.32.12

E-Mail: techcom@bbri.be
Website: www.cstc.be/go/techcom

HAT IHRE FIRMA BEREITS EINEN EINTRAG IN DER TECHCOM-DATENBANK? UND SIND DIE DATEN AUF DEM NEUESTEN STAND?

Wenn Sie ein Hersteller oder Importeur von Bauprodukten sind, dann kommt Ihre Firma wahrscheinlich bereits in der TechCom-Datenbank vor und erhält so täglich die Aufmerksamkeit der Baufachleute.

Testen Sie uns, und suchen Sie einfach selbst Ihre Daten online. Eventuelle Änderungen können Sie uns jederzeit schriftlich (per E-Mail, Fax oder Post) übermitteln. Wenn Sie jedoch Ihre Firma nicht in unserer Datenbank finden, steht es Ihnen frei, uns die Dokumentation der von Ihnen hergestellten oder importierten Produkte zu besorgen.

Verteiler oder Weiterverkäufer werden in der Datenbank prinzipiell nicht aufgeführt.

Die Abteilung ‚Verwaltung, Qualität und Informationstechniken‘ des WTB will Bauunternehmen unter anderem dazu anregen, die Möglichkeiten des Internets und die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) optimal zu nutzen. Diese Technologien sind aus dem Betriebsleben nicht mehr wegzudenken: Denn die Rendite und die Marktposition Ihres Unternehmens hängen davon ab.

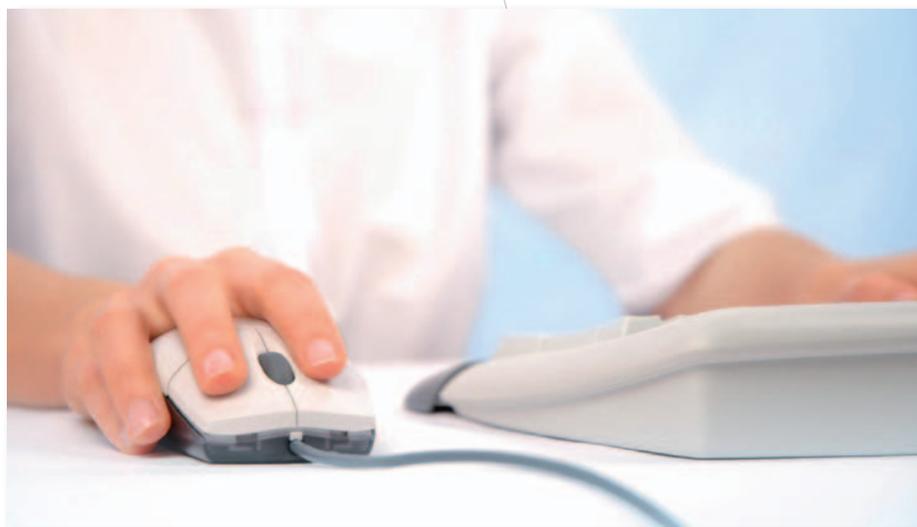
Informationstechnologien

Informations- und Kommunikationstechnologien können in nahezu allen Bauphasen ihren Nutzen erweisen: bei der Marktanalyse, **der Preisofferte**, der Suche nach Produkten und Lieferanten, die den Anforderungen des Sonderlastenhefts gerecht werden, bei der Optimierung einer Ausführungsmethode nach dem neuesten Stand der Technik oder bei der Kalkulation des Selbstkostenpreises.

Die **Vorbereitungsphase der Baustelle** ist ausschlaggebend für eine gute und rentable Durchführung der Bauarbeiten. Es wurden Verwaltungsmethoden und Hilfsmittel entwickelt, um die Mittel und die verschiedenen Baustellenposten unter Berücksichtigung einiger Risiken und Unsicherheiten möglichst gut aufeinander abzustimmen. Auch die administrative Vorbereitung eines Projekts lässt sich durch den Einsatz von ICT stark vereinfachen. Beispielsweise kann man eine eindeutige Baustellenmeldung über das Webportal der Sozialversicherung eingeben, Nutzleitungen suchen, administrative Suchen nach Subunternehmern ausführen und vieles mehr.

Während der **Ausführungsphase** lassen sich Fortschritt und Rentabilität der Projekte mithilfe von Verwaltungstools besser verfolgen.

Durch einen verstärkten Einsatz neuer Technologien wie mobiles Internet, GPRS (*) oder GPS verläuft die Datensammlung und -übertragung zwischen Baustelle und Unternehmen viel einfacher, die Position des rollenden Materials lässt sich leichter ermitteln usw. Erfolgreiche Anwendungen dieser Techniken in großen und kleinen Unternehmen zeigen, dass sowohl die Aktivitäts- und Zeiterfassung als auch die Positionsbestimmung von Fahr-



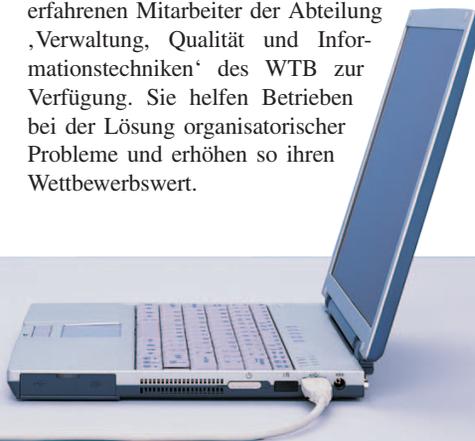
zeugen und die Materialverwaltung viel flotter verlaufen.

Angesichts der heutigen Modernisierung der Produktions-, Verwaltungs- und Kommunikationsmittel ist der Bauunternehmer fast gezwungen, sich einschlägig zu informieren und Schulungen zu absolvieren, um all dies in den Griff zu bekommen.

Um den **organisatorischen Herausforderungen** die Stirn zu bieten, stehen dem Bauunternehmer nun die polyvalenten und erfahrenen Mitarbeiter der Abteilung ‚Verwaltung, Qualität und Informationstechniken‘ des WTB zur Verfügung. Sie helfen Betrieben bei der Lösung organisatorischer Probleme und erhöhen so ihren Wettbewerbswert.

Neben den Aktivitäten der Abteilung stellt die WTB-Website noch jede Menge nützliche Informationen bereit. Dazu gehören:

- ein Agenda geplanter Veranstaltungen und Schulungen
- eine Übersicht der Publikationen der Abteilung: WTB-Bericht Nr. 8 über Projektportalsites, Infomerblätter Nr. 32 bis 36 über Planung, Selbstkostenpreis und Excel-Anwendungen für die Kostenkalkulation und ein demnächst verfügbares Infomerblatt, das sich näher mit diesem letzten Thema befasst
- eine Übersicht der Kontaktinformationen, um direkte Hilfe und Begleitung im Rahmen von *ConstructIC* oder *ABC Digi-Bouw* zu erhalten (siehe ‚Dossier du CSTC‘ Nr. 2010/3.17). ■



NÜTZLICHE INFORMATIONEN

Weitere Informationen zu den Themen dieses Artikels erhalten Sie von der Abteilung ‚Verwaltung, Qualität und Informationstechniken‘ des WTB über das Formular für personalisierte Beratung auf unserer Website (siehe S. 13).

(*) GPRS oder *General Packet Radio Service* ist eine Technik, die eine Erweiterung des existierenden Mobilfunknetzwerks darstellt. Mithilfe dieser Technik kann man Daten gruppiert versenden, wie z.B. über das Internet.

WTB-Schulungen



‚Les toitures‘ (‚Dächer‘) (Winterkurs 2010-2011)

- Am 16. März 2011, von 19.00 bis 22.00 Uhr, Formation PME, rue de Wallonie 21, 4460 Grâce-Hollogne
- Am 30. März 2011, von 19.00 bis 22.00 Uhr, Espace formation PME, rue de Stalle 292b, 1180 Brüssel.

‚Revêtements de sol résilients‘ (‚Elastische Bodenbeläge‘) (Winterkurs 2010-2011)

- Am 23. März 2011, von 19.00 bis 22.00 Uhr, Formation PME, rue de Wallonie 21, 4460 Grâce-Hollogne
- Am 6. April 2011, von 19.00 bis 22.00 Uhr, Espace formation PME, rue de Stalle 292b, 1180 Brüssel.

‚Vitrages et garde-corps‘ (‚Verglasungen und Brüstungen‘) (Winterkurs 2010-2011)

- Am 29. März und am 5. April 2011, von 19.00 bis 22.00 Uhr, Centre de formation PME, rue Fétis 61, 5500 Dinant
- Am 28. April und am 5. Mai 2011, von 19.00 bis 22.00 Uhr, Centre de formation IFAPME, rue de Limbourg 32, 4800 Verviers.

PUBLIKATIONEN

Die WTB-Veröffentlichungen sind verfügbar:

- auf unserer Website:
 - kostenlos für Auftragnehmer, die Mitglied des WTB sind
 - über den Bezug im Abonnement für die sonstigen Baufachleute (Registrierung unter www.wtb.be)
- in gedruckter Form und auf CD-ROM.

Weitere Auskünfte erhalten Sie unter 02/529.81.00 (von 8.30 bis 12.00 Uhr) oder schreiben Sie uns per Fax (02/529.81.10) oder E-mail (publ@bbri.be).

SCHULUNGEN

- Für weitere Informationen zu den Schulungen wenden Sie sich bitte telefonisch (02/655.77.11) oder per Fax (02/653.07.29) an J.-P. Ginsberg (info@bbri.be).
- Nützlicher Link: www.cstc.be (Rubrik ‚Agenda‘).

Veröffentlichung des Wissenschaftlichen und Technischen Bauzentrums, Institut anerkannt in Anwendung der Rechtsverordnung vom 30. Januar 1947

Verantwortlicher Herausgeber: Jan Venstermans
WTB - Rue du Lombard 42, 1000 Brüssel

Dies ist eine Zeitschrift mit allgemein informativer Ausrichtung. Sie soll dazu beitragen, die Ergebnisse der Bauforschung aus dem In- und Ausland zu verbreiten.

Das Übernehmen oder Übersetzen von Texten dieser Zeitschrift, auch wenn es nur teilweise erfolgt, ist nur bei Vorliegen eines schriftlichen Einverständnisses des verantwortlichen Herausgebers zulässig.

www.wtb.be

WTB

BRÜSSEL

Firmensitz

Rue du Lombard 42
B-1000 Brüssel

Generaldirektion
Tel.: 02/502 66 90
Fax: 02/502 81 80
E-Mail: info@bbri.be
Website: www.wtb.be

ZAVENTEM

Büros

Lozenberg 7
B-1932 Sint-Stevens-Woluwe (Zaventem)
Tel.: 02/716 42 11
Fax: 02/725 32 12

Technische Gutachten - Schnittstelle und Beratung
Kommunikation
Verwaltung - Qualität - Informationstechniken
Entwicklung - Valorisierung
Technische Zulassungen
Normierung

Veröffentlichungen

Tel.: 02/529 81 00
Fax: 02/529 81 10

LIMELETTE

Versuchsgelände

Avenue Pierre Holoffe 21
B-1342 Limelette
Tel.: 02/655 77 11
Fax: 02/653 07 29

Forschung und Innovation
Laboratorien
Bildung
Dokumentation
Bibliothek

HEUSDEN-ZOLDER

Demonstrations- und Informationszentrum

Marktplein 7 bus 1
B-3550 Heusden-Zolder
Tel.: 011/22 50 65
Fax: 02/725 32 12

ICT-Wissenszentrum für Bauprofis (ViBo)