INGENIEURBAUWERKE FACHGERECHT ABDICHTEN

Interview: Stef Kormann, PAVIDENSA, Bern

Hanspeter Rupp ist Präsident der Fachgruppe Tiefbauabdichtungen des Verbandes PAVIDENSA | Abdichtungen Estriche Schweiz. Die Redaktion von PAVIDENSA hatte jüngst Gelegenheit, mit Hanspeter Rupp über sein neues Tätigkeitsfeld als Berater und die neue Norm SIA 272 «Abdichtungen und Entwässerungen von Bauten unter Terrain und im Untertagbau» ein Gespräch zu führen.



Hanspeter Rupp, Präsident der Fachgruppe Tiefbauabdichtungen des Verbandes PAVIDENSA | Abdichtungen Estriche Schweiz.

Redaktion: Herr Rupp, Sie waren bis vor kurzem Inhaber der TSA Rupp & Partner AG und Anfang des letzten Jahres als Vorsitzender der Fachgruppe Tiefbauabdichtungen der Technischen Kommission von PAVIDENSA eingestiegen. Haben sich Ihre Interessen verlagert?

Hanspeter Rupp: Ja, in einer gewissen Weise schon. Ich habe in meinem Sohn Stéphane Rupp und unserem langjährigen Mitarbeiter Thomas Ziörjen eine gute Nachfolgeregelung gefunden und mich per Ende 2008 aus der operativen Geschäftsleitung der Firma zurückgezogen. Das heisst nicht, dass sich meine Interessen grundlegend verändert haben. Ich arbeite weiterhin in den Bereichen Planung und Offertenwesen im Betrieb mit. Ich habe mich aber zu einem sehr günstigen Zeitpunkt aus der operativen Führung verabschiedet und bringe nun meine Erfahrung in verschiedene Interessenkreise und Verbandsgremien ein so auch in die Fachgruppe Tiefbauabdichtungen von PAVIDENSA.

Welches ist Ihre hauptsächlichste Motivation, in diesem technischen Gremium von PAVIDENSA mitzuwirken?

Meine Motivation ist die Vision gewisser Qualitätsstandards auf dem Gebiet der Abdichtungen, welche dann irgendwann einmal auch auf breiter Ebene berücksichtigt, eingehalten und respektiert werden. Heutzutage ist in weiten Kreisen akzeptiert, dass den Abdichtungen im Ingenieur- und Tiefbau eine zentrale Rolle zukommt. Es ist aber immer noch einer viel zu kleinen Zahl an Beteiligten auch in voller Tragweite bewusst, was es bedeutet, ein Abdichtungskonzept frühzeitig zu erarbeiten. Eine zu spät erfolgende Auseinandersetzung mit den verschiedenen Abdichtungs-Varianten und -Möglichkeiten schränkt die Wahl des geeigneten Systems immer ein. Und dies hat grosse Auswirkungen auf die Kosten, wenn denn eine konsequente Umsetzung des optimalen Systems überhaupt noch möglich ist. In der Mitarbeit in Verbandsgremien sehe ich Möglichkeiten des Wissenstransfers und der Bekanntmachung des aktuellen Standes der Technik.

Welcher Einfluss kann den Berufsverbänden im Bereich Bauwirtschaft allgemein attestiert werden?

Diese Frage ist nicht ganz einfach zu beantworten: Wenn Richtlinien erstellt werden, wie zum Beispiel die neue Norm SIA 272 «Abdichtungen und Entwässerungen von Bauten unter Terrain und im Untertagbau», an welcher ich als Kommissionsmitglied aktiv mitgewirkt habe, ist dies nur ein kleiner Schritt hin zu meiner weiter oben erwähnten Vision. Die «Regeln der Baukunst» und der «Stand der Technik» müssen von Ausführenden, Planern, Ingenieuren und den Bauherren auch effektiv respektiert werden. Es gibt immer noch viel zu viele Firmen, welche sich um die Vorgaben in den anerkannten SIA- und VSS-Normen leider foutieren. Planer, welche Ausschreibungen wider die Normvorgaben publizieren, und Bauherren, welche die Ausführung strikte den Normen folaend nicht einfordern, sich bei einem Schaden dann aber auf die neue Norm SIA 118 berufen, handeln verantwortungslos. Wenn es einem Verband gelingt, in seinem Fachgebiet massgebliche Betriebe zu vereinen, so hat er auch gegenüber den Planer-Partnerorganisationen entsprechendes Gewicht. Auf diese Weise kann auch die Qualität im Bauwesen gefördert werden.

Und hat PAVIDENSA im Speziellen das nötige Gewicht, diese Steuerungsmechanismen in Gang zu setzen?

Ja, ich denke schon. Verschiedene Firmen, welche im Grosstiefbau tätig sind, sind bereits in PAVIDENSA vertreten. Seil- und

TSA RUPP & PARTNER AG

Die Firma TSA Rupp & Partner AG ist im Technopark Bern in 3018 Bern domiziliert. Das Unternehmen ist vor zwölf Jahren aus der CTS Stammbach AG heraus gewachsen und beschäftigt derzeit rund ein Dutzend erfahrene Abdichter und Bauisoleure. Die Firma TSA Rupp & Partner AG ist vor allem im Untertagbau, im Tagbau, im Brückenbau und im Bereich Spezialabdichtungen aktiv.

Partnerschaften mit anderen Verbänden, wie zum Beispiel dem Verband für Abdichtungen im Tunnelbau VAT, helfen ebenfalls weiter. Denn: Die ausführenden Branchenverbände können nur gemeinsam die Planerseite erreichen. Unsere Anliegen müssen gebündelt und in einer «einheitlichen Sprache» formuliert werden.

In welchen Bereichen kann der Verband PAVIDENSA aus Ihrer Sicht wie aktiv werden, um diese Ziele zu erreichen?

Der Verband muss sich in der Beruflichen Grundbildung, aber auch in der Weiterbildung engagieren. PAVIDENSA macht dies unter anderem für die «Polybauer - Fachrichtung Abdichten» - und zwar bis auf Vorarbeiter- und Polierstufe. Ebenso ist es wichtig, Planer in der Aus- und Weiterbildung für die Wichtigkeit unserer Anliegen zu sensibilisieren. Bereits in der Ausbildung der Ingenieure sollte der Nutzungsplanung und den geologischen, klimatischen und bauphysikalischen Grundlagen mehr Beachtung geschenkt werden. Nur mit entsprechendem Wissenshintergrund ist ein Planer in der Lage, ein erfolgreiches Abdichtungskonzept zu erarbeiten. PAVIDENSA muss sich im Bereich Abdichtungen aktiv mit den Planerorganisationen auseinandersetzen und sich mit ihnen auf die genannten Punkte verständigen.



Die neue Norm SIA 272 «Abdichtungen und Entwässerungen von Bauten unter Terrain und im Untertagbau» beinhaltet sämtliche gängigen Abdichtungskonzepte für Abdichtungen von Bauten unter Terrain und für den Untertagbau.

Vor wenigen Wochen ist die neue Norm SIA 272 «Abdichtungen und Entwässerungen von Bauten unter Terrain und im Untertagbau» erschienen. Kennen Sie sie als Mitglied der Normenkommission praktisch auswendig?

Nein, ganz klar nicht. Die Norm SIA 272 hat einen sehr umfassenden und umfangreichen Inhalt. Das verdeutlicht, wie komplex und anspruchsvoll Abdichtungsarbeiten im Tiefbau eigentlich sind. Glücklicherweise ist sie aber so aufgebaut und abgefasst, dass sie leicht lesbar ist und als Grundlagendokument über Konzept, Planung und Ausführung Auskunft gibt. PAVIDENSA und insbesondere die von mir präsidierte Fachgruppe Tiefbauabdichtungen - setzt sich dafür ein, dass die Norm in den kommenden Jahren von allen Beteiligten nun auch als Grundlage akzeptiert und verwendet wird. Als Einstieg für die Auseinandersetzung mit der neuen Norm SIA 272 wird PAVIDENSA am 16. März 2010 in Olten eine Tagung über die neue Norm organisieren.

Sind Sie persönlich mit dem neuen Normenwerk zufrieden?

Ja. Die neue Norm ersetzt die relativ knapp gehaltene Empfehlung über Grundwasserabdichtungen aus dem Jahre 1980. Endlich, muss ich hier anfügen. Die neue Norm SIA 272 entspricht dem aktuellen Stand der Technik. Sie bildet sämtliche gängigen Abdichtungskonzepte für Abdichtungen von Bauten unter Terrain und für den Untertagbau ab. Es geht jetzt darum, die festgehaltenen Grundsätze bei allen am Bau Beteiligten zu implementieren und die Norm damit breit abzustützen. Damit Ingenieurbauwerke auch morgen und übermorgen fachgerecht abgedichtet werden.

NORM SIA 272 - TAGUNG VOM 16. MÄRZ 2010

Im Rahmen der 270er-Normenreihe für Abdichtungen erschien im Herbst 2009 die neue Norm SIA 272:2009 «Abdichtungen und Entwässerungen von Bauten unter Terrain und im Untertagbau» sowie die Vornorm SIA 118/272:2009. Die Norm wurde grundlegend neu auf-

gebaut und ersetzt die technischen Teile der Empfehlung SIA 272 «Grundwasserabdichtungen» vom 1. Oktober 1980. Etliche Mitwirkende in den technischen Gremien von PAVIDENSA haben in der Kommission SIA 272 mitgewirkt.

Die neue Norm SIA 272 behandelt acht verschiedene Abdichtungssysteme basierend auf dem heutigen Stand der Technik. Darauf aufbauend ist es möglich, ein Abdichtungskonzept zu erarbeiten, welches sich auch erfolgreich umsetzen lässt. Nebst den Nutzungsanforderungen spielen bei der Wahl des geeigneten Abdichtungssystems auch die gegebenen Rahmenbedingungen eine zentrale Rolle. Entsprechend hält sich die Norm zurück, einzelne Abdichtungssysteme spezifischen Anwendungsgebieten eindeutig zuzuweisen. Die erfolgreiche Planung und Umsetzung eines Abdichtungskonzeptes erfordert in jedem Falle eine intensive Auseinandersetzung mit der neuen Norm - und zwar von allen am Projekt Beteiligten.

PAVIDENSA-TAGUNG ÜBER DIE NEUE NORM SIA 272 DIENSTAG, 16. MÄRZ 2010, 09.00 UHR BIS 17.00 UHR HOTEL ARTE, OLTEN

Qualifizierte Fachpersonen mit breiter Erfahrung auf dem Gebiet der Tiefbauabdichtungen bieten Planern und Ausführenden einen Einstieg in die neue Norm. Entsprechend der Struktur der neuen Norm gehen die Referenten an der Tagung auf folgende Themen ein:

- Grundsätze, Planung
- Die acht verschiedenen Abdichtungssysteme für Abdichtungen unter Terrain und im Untertagbau
- Injektionen
- Schutzschichten, Entwässerung
- Wärmedämmung

Die Einladung zur Tagung mit Detailprogramm und Anmeldeformular ist auf der Homepage von PAVIDENSA → www.pavidensa.ch im Kapitel Tiefbauabdichtungen zu finden.

ÉTANCHÉITÉ DES OUVRAGES D'INGÉNIEUR DANS LES RÈGLES DE L'ART

Interview: Stef Kormann, PAVIDENSA, Berne

Hanspeter Rupp est président du groupe spécialisé «Etanchéités du génie civil» de l'association PAVIDENSA Etanchéités Revêtements Suisse. La rédaction de PAVIDENSA a eu récemment l'occasion de parler avec lui de sa nouvelle activité de conseiller et de la nouvelle norme SIA 272 «Etanchéités et drainages d'ouvrages enterrés et souterrains».



Hanspeter Rupp, président du groupe spécialisé «Etanchéités du génie civil» de l'association PAVIDENSA | Etanchéités Revêtements Suisse.

Rédaction: Monsieur, vous étiez encore récemment patron de TSA Rupp & Partner, et, au début de l'année dernière, vous êtes devenu président du groupe spécialisé «Etanchéités du génie civil» de la commission technique de PAVIDENSA. Vos centres d'intérêts se sont-ils déplacés?

Hanspeter Rupp: Oui, dans un certain sens. Avec mon fils Stéphane Rupp et notre collaborateur de longue date Thomas Ziörjen, j'ai trouvé une bonne solution pour la succession dans l'entreprise et je me suis retiré de la direction opérationnelle des affaires de l'entreprise à la fin 2008. Cela ne signifie pas que mes intérêts aient fondamentalement changé. Je continue à travailler dans l'entreprise dans les domaines planification et offres, mais je me suis retiré à un moment propice de la gestion opérationnelle pour mettre mon expérience au service de divers cercles d'intérêts et instances associatives - tel le groupe spécialisé «Etanchéités du génie civil» de PAVIDENSA.

Quelle a été votre motivation première pour participer à cette instance technique de PAVIDENSA?

Ma motivation est l'idée que ie me fais de certains standards de qualité dans le domaine des étanchéités et qu'il faut, à un moment donné, prendre en compte, appliquer et respecter à tous les niveaux. On reconnaît aujourd'hui dans de nombreux cercles le rôle essentiel des étanchéités des ouvrages d'ingénieur et du génie civil. Mais trop peu d'intervenants sont encore conscients de l'importance qu'il y a à élaborer précocement un concept d'étanchéité. L'examen tardif des diverses variantes d'étanchéité limite toujours le choix du système approprié et cela a d'importantes répercussions sur les coûts, lorsqu'il n'est plus possible de mettre en œuvre le système optimal. En travaillant dans des instances associatives, je vois des possibilités de transférer les connaissances et de faire connaître l'état actuel de la technique.

Quelle influence peut-on reconnaître en général aux associations professionnelles dans le domaine de la construction?

La réponse à cette question n'est pas tout à fait simple: L'élaboration de directives, telle

par exemple la nouvelle norme SIA 272 «Etanchéités et drainages d'ouvrages enterrés et souterrains», à laquelle j'ai participé activement en tant que membre de la commission, n'est qu'un petit pas vers la conception que j'ai évoqué précédemment. Les «règles de l'art en matière de construction» et «l'état de la technique» doivent aussi être respectés effectivement par les exécutants, les concepteurs, les ingénieurs et les maîtres d'ouvrage. Mais il y a encore malheureusement beaucoup trop d'entreprises qui ne font aucun cas des prescriptions contenues dans les normes SIA et VSS. Les concepteurs qui publient des soumissions contraires aux prescriptions normatives et les maîtres d'ouvrage qui n'exigent pas une exécution strictement conforme aux normes, mais qui, en cas de dommage, se réfèrent à la nouvelle norme SIA 118, agissent de manière irresponsable. Une association qui parvient à réunir des entreprises représentatives de son domaine spécialisé acquiert le poids correspondant vis à vis des associations de concepteurs partenaires. C'est aussi un moyen de promouvoir la qualité dans la construction.

PAVIDENSA a-t-elle en l'occurrence le poids nécessaire pour faire démarrer ces mécanismes de régulation?

Je pense que oui. Différentes entreprises actives dans les grands travaux de génie civil sont déjà membres de PAVIDENSA. Des partenariats et des relations avec d'autres associations, tel le Verband für Abdichtungen im Tunnelbau VAT, nous aident aussi dans cette voie. Car les associations professionnelles d'entreprises d'exécution doivent se mettre ensemble pour se faire entendre des planificateurs. Nous devons concentrer nos demandes et «parler d'une seule voix».

TSA RUPP & PARTNER AG

L'entreprise TSA Rupp & Partner AG est domiciliée au Technopark 3018 Berne. L'entreprise est issue, il y a douze ans, de la CTS Stammbach AG et emploie actuellement une douzaine d'étancheurs expérimentés. L'entreprise est active essentiellement dans les travaux souterrains et en surface, dans la construction de ponts et dans les étanchéités spéciales.

Dans quels domaines, à votre avis, l'association PAVIDENSA peut-elle déployer son activité pour atteindre ces objectifs?

L'association doit s'engager dans la formation professionnelle initiale, mais aussi dans le perfectionnement. PAVIDENSA s'y emploie notamment pour les «polybâtisseurs - orientation étanchéité» - et ce jusqu'au niveau de chef d'équipe et de contremaître. Il est aussi important de sensibiliser à nos préoccupations les concepteurs en cours de formation ou en formation continu. Un poids plus important devrait être accordé aux plans d'utilisation ainsi qu'aux bases géologiques, climatiques et physiques dès le niveau de la formation des ingénieurs. Seules les connaissances correspondantes en amont mettent le concepteur en mesure d'élaborer un concept d'étanchéité solide. PAVI-DENSA doit discuter activement des guestions du domaine des étanchéités avec les

organisations de concepteurs et s'entendre avec elles sur les points mentionnés.

Il y a quelques semaines, la nouvelle norme SIA 272 «Etanchéités et drainages des ouvrages enterrés et souterrains» est parue. En tant que membre de la commission de normalisation, la connaissez-vous pratiquement par cœur?

Pas du tout. Le contenu de la norme SIA 272 est très complet et très vaste. Cela illustre bien à quel point les travaux d'étanchéité dans le génie civil sont complexes et exigeants. Heureusement, elle est structurée et rédigée de sorte à être facilement lisible et, en tant que document de base, elle donne des informations sur le concept, la planification et l'exécution. PAVIDENSA, et notamment le groupe spécialisé «Etanchéités du génie civil» que je préside, s'efforcent de faire en sorte que cette norme soit acceptée

comme base et utilisée par tous les intervenants dans les prochaines années. Le 16 mars 2010, PAVIDENSA organisera à Olten un séminaire d'introduction à la nouvelle norme SIA 272.

Etes-vous personnellement satisfait de cette nouvelle norme?

Oui. Elle remplace la recommandation relativement succincte de l'année 1980 sur les étanchéités contre les eaux souterraines. Il était temps, devrais-je ajouter. La nouvelle norme SIA répond à l'état actuel de la technique. Elle présente la totalité des concepts courants d'étanchéité des constructions enterrées et souterraines. Il s'agit maintenant d'implémenter les principes retenus chez tous les intervenants de la construction et d'arriver à ce que la norme jouisse d'un large soutien. Pour que les ouvrages d'ingénieur restent demain et après-demain étanchés dans les règles de l'art.



La nouvelle norme SIA 272 «Etanchéités et drainages des ouvrages enterrés et souterrains» présente la totalité des concepts courants d'étanchéité des constructions enterrées et souterraines.



