

Experten im Gespräch

Innovationen – Technologie – Trends – Kosten – Konzepte – Lösungen

Innovative Klebetechnik für die Solarthermie



Expertenrunde (v.l.n.r.) Herbert Bechem, Rainer Kunkel, Louis Schnabl, Dr. Volker Weidmann, Dr. Karl-Anders Weiß.

IKBT

Institut für Kommunikation
Bau und Technik

- **Solarindustrie – geht Produktion überhaupt noch ohne innovative Produkte mit Mehrwert-Komponenten?**
- **Wie lässt sich die Effizienz im Prozess erhöhen?**
- **Welche Partner liefern echten Mehrwert?**

Innovative Schritte im Produktionsprozess – hinterlegt mit professionellem Service, kompetenter persönlicher Beratung und einer nachhaltig gesicherten Versorgung – spielen gerade im Produktionsprozess für Solarthermie eine gewichtige Rolle zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit. In Düsseldorf trafen sich führende Vertreter von Industrie und Wissenschaft, um im Rahmen der IKBT-Expertengespräche diesem Thema auf den Grund zu gehen. Geht moderne, wettbewerbsfähige Produktion von Solarthermiemodulen überhaupt noch ohne innovative Produkte mit Mehrwert-Komponenten?

Wertschöpfung

In der Produktion solarthermischer Anlagen, einem der innovativsten Industriezweige schlechthin, ist das Kleben praktisch alternativlos. Nachhaltiges Kostenmanagement hat auch und gerade in der Solarindustrie „Kleben im Prozess“ deutlich aufgewertet. Die Kosten-/Nutzererwartung ist zu Recht hoch. Der Einkauf setzt heute im Interesse der Qualität in aller Regel nicht mehr auf die „billigste“, sondern auf die preiswerteste Lösung. Die Qualität der eingesetzten Kleb- und

Dichtstoffe ist also ein Wertschöpfungsfaktor. Dafür braucht es aber funktionierende „Wertschöpfungsnetzwerke“, bestehend aus den Produktionsingenieuren und Anlagenverantwortlichen in der Solarindustrie ebenso wie aus den Anwendungstechnikern und den Fachberatern der Klebstoffhersteller, die nicht nur Produkte verkaufen, sondern den Mehrwert bieten, der sich aus der gemeinsamen Wahl der geeigneten Produkte bzw. ihrer Modifizierung speziell für den gefragten Anwendungsfall und seine Umgebungsbedingungen ergibt. Denn nur solche Partnerschaften bringen allen Beteiligten echten Nutzen und Produktionssicherheit. Manchmal sind es die Produktionsingenieure in der Industrie, manchmal die Fachleute des Klebstoffherstellers, die die Einsparpotenziale erkennen und kommunizieren. Wie auch immer – die Frage nach der Effizienz im Prozess lässt sich nie abschließend beantworten, sie stellt sich permanent neu. Die Wertschöpfungsreserven, die sich dabei ergeben, kommen den Unternehmen der Solarindustrie nachhaltig zugute.

Leistung – Innovation – Mehrwert

Immer komplexere Produktionstechnologien und -prozesse schrauben die Anforderungen an Lieferanten in immer höhere Dimensionen. Innovative Industriepartner wie die Hersteller der Kleb- und Dichtstoffe sind damit die „Dienstleister“ für die produzierende Industrie schlechthin. Das beginnt schon bei der Versorgungssicherheit. Der Service-Partner muss die Verfügbarkeit von Lagerware sichern. Nach Bedarf die flexible und schnelle Produktion auch individueller Chargen. Und schließlich eine Logistik, die sicherstellt, dass alles, was gebraucht wird, zur richtigen Zeit in der richtigen Menge am richtigen Platz ist. Und wenn in der Produktionsplanung des Kunden mal ein Malheur passieren sollte und es zu spät auffällt, dass eine Produktionskomponente auszugehen droht, dann muss ein Partner, der den Namen verdient, auch flexibel genug sein, schneller Problemlöser zu sein. Dabei ist die Verfügbarkeit des zugehörigen Know-hows mindestens so wichtig wie das Produkt selbst. Diese Leistungen muss die Industrie



heute von ihrem Service-Partner einfach erwarten können. Dazu kommen Beratung und Einweisung bei der Anwendung, Klebprüfungen und Produktmodifikationen bei Produktionsumstellungen oder auch einfach nur die schnelle Erreichbarkeit von Spezialisten, deren Namen man kennt, statt des Daueraufenthalts in den Warteschleifen von Call-Centern. Das macht aus Sicht der Industrie bei den Partnern den Unterschied aus. Hilfreich ist es, wenn der Service-Partner absoluter Spezialist auf seinem Gebiet ist, aber zugleich so breit aufgestellt wie ein Vollsortimenter und der Leuchtenindustrie ein breites Produktspektrum anbieten kann, um ihre Bedarfe im strukturellen, elastischen Kleben und Dichten abzudecken. Hier erwartet der aufgeklärte Einkauf einen Wettbewerb der Leistung und nicht nur der Preise. Allerdings einer Leistung, die auch entscheidend kommuniziert wird, so dass sich der Einkauf auf Innovationen einlassen kann. Innovationstreiber ist dabei der Markt bzw. der Kunde. Oder der Klebstoffhersteller mit

Dr. Karl-Anders Weiß

„Das Kleben ist sehr viel flexibler als andere Fügetechniken. Viele Parameter sind mit geringem Aufwand anpassbar. Und es ist – je nach Materialbasis – multifunktional: Es verbindet, es dichtet, und ggf. kommt auch der Farbeindruck dazu.“



Louis Schnabl

„Dienstleistung und nachhaltiges „Mehrwert-Denken“ sind die innovativen Säulen, wenn es um Wettbewerbsfähigkeit und damit um Zukunftsfähigkeit eines Industrieunternehmens geht.“



Herbert Bechem

„Von meinem Lieferanten erwarte ich Soforthilfe am Telefon, egal, ob es um das Produkt, die Logistik oder die Anwendung geht. Und dann will ich nicht nur eine Nummer haben, sondern auch den Namen, der dahintersteckt. Ich will Personifizierung, Wahrheit, Vertrauen. Vertrauen haben zu können ist die Grundlage.“



Rainer Kunkel

„Wo der Einkauf nur den Preis vergleicht, kann er nur Äpfel mit Birnen vergleichen. Die Arbeit muss vorher laufen, und zwar beim Bedarfsträger. Wo dann etwas technisch geboten und gut argumentiert ist, hält sich der Einkauf aus der Entscheidung heraus.“



Dr. Volker Weidmann

„Die Geschäftswelt ist viel zu wenig emotional. Auch Emotionen gehören immer in die Kundenbeziehung. Vor allem der Aufbau von Vertrauen durch Verlässlichkeit und Kompetenz ist unsere Philosophie.“



Meinung



Louis Schnabl: Von Mensch zu Mensch

„Die mittelbare Kommunikation über das anonyme Medium Internet nimmt immer breiteren Raum ein. Je einsamer der Mensch im Internet ist, desto wichtiger ist der persönliche Kontakt. Das Internet erleichtert ohne Zweifel viele Prozesse, aber es bildet keine Kundenbeziehung und ersetzt kein persönliches Verhältnis. Mehrwert ist in erster Linie über die Kommunikation von Mensch zu Mensch erfahrbar – zumindest in den mittelständischen Unternehmen, in denen der Mensch noch in Erscheinung tritt.“

Louis Schnabl,
Fachjournalist Technik, Geschäftsführer des IKBT Institut für Kommunikation Bau und Technik (Düsseldorf).

Rainer Kunkel: Gute Vernetzung



„Als Maschinenbauer müssen wir, und das ist das Schöne in unserer Branche, permanent im Kundenkontakt sein, auf der Entscheiderebene ebenso wie auf der Anwenderebene. Das beginnt schon vor dem Bau der Maschine beim Erfassen der exakten Kundenbedürfnisse und beim Aufmaß der räumlichen Verhältnisse, geht weiter über die individuelle Anlagenarchitektur in Abstimmung mit dem Kunden ebenso wie der Dossierkomponenten im Dialog mit dem Klebstofflieferanten. Und weil wir auch dem Bediener an der Maschine die Angst vor der Technik nehmen wollen, geht es weiter über die Anwendereinweisung bis zur Wartung und ggf. Instandhaltung. Der Kunde braucht schließlich Verständnis für die Maschine. In diesem Prozess entsteht ein hohes Vertrauen – was wiederum zugleich die Grundlage der Kundenbeziehung ist.“

Rainer Kunkel,
ehem. Geschäftsführer Reinhardt Technik GmbH (Kierspe).

Dr. Karl-Anders Weiß: Sicherheit und Innovation

„Wo immer Sonnenkollektoren eingesetzt werden, sie müssen extremen Belastungen standhalten. Ob in Freiburg oder auf der Zugspitze oder im Nahen Osten – die unterschiedlichen Klimabedingungen, die Klimaschwankungen, die UV-Strahlung und anderes mehr beanspruchen die eingesetzten Materialien und ihre Klebeverbindungen in höchstem Maße, und das nicht nur kurzzeitig, sondern als Dauerbelastung. Wer nachhaltige Qualitätsprodukte will, braucht Sicherheit, und um diese zu garantieren, entwickeln wir angepasste Langzeittests und maßgeschneiderte, innovative Lösungen für alle Komponenten.“

Dr. Karl-Anders Weiß,
Gruppenleiter Gebrauchsdaueranalyse,

Dr. Volker Weidmann: Produkt mit Mehrwert

„Es ist uns lieber, wenn wir vorher gefragt werden als hinterher. Wenn wir frühzeitig Einblick in die Produktion bekommen, das Produkt und seine Materialbasis und den Prozess kennen, das Pflichtenheft erstellen, dann können wir die maßgeschneiderte Lösung bringen, das Fine-tuning vornehmen – selbstverständlich nach entsprechenden Klebeversuchen bei uns und beim Kunden. Und anschließend können wir im Rahmen des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses auch in der späteren Anwendung an den Stellschrauben drehen, die Applikation und Ergebnis noch weiter optimieren.“



Dr. Volker Weidmann,
Geschäftsführer OTTO-CHEMIE (Fridolfing).

Herbert Bechem: Kleben ist bewährt

„Von der alten EPDM-Dichtung zum modernen Kleben war es ein Quantensprung. Das Kleben als Verbindungstechnik hat sich heute absolut bewährt. Die Verbindung ist sauber, kantenfrei und im Sinne des Produktdesigns optisch einfach besser. Es gibt keine Korrosionsgefahr. Die Herstellkosten sind günstig. Man kann den Kleber modifizieren und ihn im Dialog mit dem Hersteller optimal auf die jeweiligen Einsatzbedingungen hin optimieren. Auch die Reproduzierbarkeit ist höher als bei händischen, mechanischen Verfahren. In der modernen Produktion spricht alles fürs Kleben.“



Herbert Bechem,
Association and Standardisation Manager Vaillant GmbH (Remscheid).

Louis Schnabl

„Es hat sich etwas in Richtung Nachhaltigkeit gedreht. Während es bisher beim Einkauf von Leistungen vor allem um den Preis bzw. Gewährleistungszeiträume ging, interessieren heute vor allem Lebenszyklusberechnungen.“



Dr. Karl-Anders Weiß

„Es wird viel versprochen. Wir können überprüfen was dahinter steckt. Wer uns einbezieht, bekommt Sicherheit. Neutrale Vertreter wie das Fraunhofer ISE sind gut für die Expertise. Wir testen die Gebrauchsdauer und Sicherheit der eingesetzten Materialien und geben somit Aufschluss über die Einsatzfähigkeit über lange Zeiträume. Das kostet Geld... bringt aber den entscheidenden Mehrwert. Mehrwert heißt auch, Produkte vergleichbar machen, mit klarer Definition von Leistung.“



Herbert Bechem

„Der stetige Kontakt zum Kunden kostet, und sei es nur Zeit, aber er bringt auch etwas. Auch von meinem Lieferanten erwarte ich regelmäßige Information und Innovation und zwischendurch die Frage: Ist alles ok? Diese Nähe bringt Sicherheit.“



Dr. Volker Weidmann

„Die Vermittlung von Mehrwert geschieht vor allem über den persönlichen Kontakt. Auf den Faktor Mensch kommt es an! Und darauf, dass ich als Mensch im Unternehmen persönlich Verantwortung übernehme. Persönliche Kontakte sichern die hochflexible Reaktionszeit in der Serientechnologie.“



Rainer Kunkel

„Kleben hat in unserer Branche viel gebracht. Die Dosierung und die Applikation sind zu 100% elektronisch geregelt und somit wird die geforderte Dosier- und Mischqualität garantiert. Diese Anforderungen sichern wir mit ausgereifter Anlagentechnologie.“



Dienstleistung und Service – der Unterschied

Klebstoffe sind sich heute ziemlich ähnlich und nahezu austauschbar. Den wirklichen Unterschied für die produzierende Industrie macht heute die Leistung „rund ums Produkt“ aus. Hier läuft der Wettlauf um den Auftrag, um die Ressource Einsparungen. Hier kommt es auf das Markenprodukt und den Markenhersteller an, der ein echter „Dienstleister“ ist und bei dem der Mehrwert im Vordergrund steht. Wer den besseren Service-Partner hat, das entscheidet sich nicht zuletzt an seiner Präsenz vor Ort, sei es geplant und regelmäßig, sei es spontan als „Feuerwehr“, wenn es mal brennt. Von ihrem Service-Partner hat die Industrie die Telefonnummern und Namen ihrer Ansprechpartner, möglicherweise sogar die privaten Nummern für den Notfall, und nicht nur eine „Service-Nummer“ bei einem Call-Center. Nur ein erreichbarer Partner bietet auch wirklich und dauerhaft Versorgungssicherheit und zeitnahe Beschaffung. Selbst die Übernahme von outgesourceten Gesamtleistungen kann ein Merkmal echter Partnerschaft sein. Selbstverständlich gehört dazu auch die kompetente Produktberatung und Schulung durch hochqualifizierte Mitarbeiter vor Ort beim Kunden. Nur wer regelmäßig vor Ort ist, seinen Kunden kennt und seine Sprache versteht, kann für diesen auch maßgeschneiderte, individuelle Konzepte entwickeln – vom modifizierten Produkt bis zum extremen, hochflexiblen Lieferservice, vielleicht sogar zum „Shop-in-Factory“. Referenzbeispiele gelungener Projekte dokumentieren diesen Mehrwert ebenso wie der Internetauftritt www.otto-chemie.de. Wer in Einkauf oder Produktion diesen Mehrwert dokumentiert, findet zumindest im Bereich Klebstofflieferanten häufig den Namen OTTO. Oder bei Anlagenlieferanten Reinhard-Technik.

Umweltgerechte Produktion

Das Thema „sicheres Produzieren“ wurde lange Zeit nur unter dem Aspekt der sicheren Produktionsprozesse gesehen. Mit wachsendem Umweltbewusstsein und einer immer weiter verschärften Gesetzeslage – von lebensmitteltauglichen Schmierstoffen bis hin zum umweltverträglichen Klebstoff ohne Lösemittel – ist diese Frage auch eine

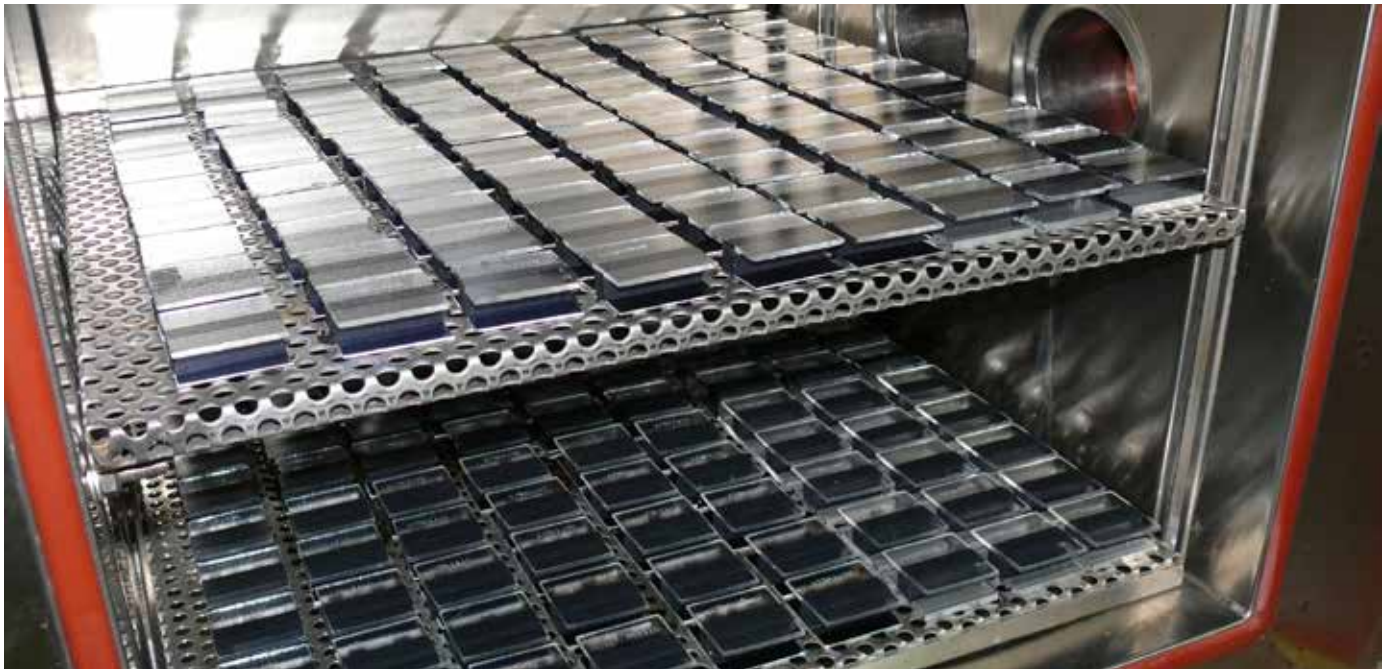
extreme Herausforderung am Produktionsstandort Deutschland. Immerhin gibt die REACH-Verordnung (EG 1907/2006), die Europäische Chemikalienverordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, der Industrie klare Handlungsanweisungen. Beratungssicherheit gewährleistet aber auch ein Service-Partner wie OTTO, der bewusst Verantwortung für seine Umwelt übernimmt und sich bemüht, die Umweltbelastungen aus seiner Geschäftstätigkeit zu minimieren, umweltverträgliche Dichtstoffe und Klebstoffe zu produzieren und nachhaltig ökologisch zu wirtschaften. So ist das OTTO-Qualitäts- und Umweltmanagementsystem wiederholt vom TÜV Süddeutschland geprüft und nach DIN EN ISO 9001:2008 und DIN EN ISO 14001:2004 zertifiziert worden.

Mehrwert-Informationen

Optimiertes Datenmanagement und eine klare und zielorientierte Kommunikation sind heute die Garanten des Vertriebs. Für den Endanwender müssen sichere und topaktualisierte Informationen jederzeit verfügbar sein, ob im Internet, ob beim Lieferanten, möglichst im Sinne von „best practice“. Verantwortlich ist dafür die Lieferindustrie, die auch die zentralen Ansprechpartner benennt. In den Betrieben setzen das Beschaffungsmanager und Einkauf um. Die Denkipulse dazu müssen von den Innovationstreibern kommen, die sich umfassend im Thema auskennen. Der Know-how-Multiplikator sind häufig die Verbände. Lieferindustrie und Abnehmerindustrie gehören in dieses Zukunftsnetzwerk, das von der Lieferindustrie vernetzt und gesteuert werden sollte. Voraussetzung für den Nutzen ist natürlich die Integration der Stammdaten in die Systeme der Kunden. Ein so geartetes Datenmanagement setzt eine ganz neue Qualität von Vertrauen voraus, gepaart mit der Verbindlichkeit der Marke und dem persönlichen Standing von Menschen.

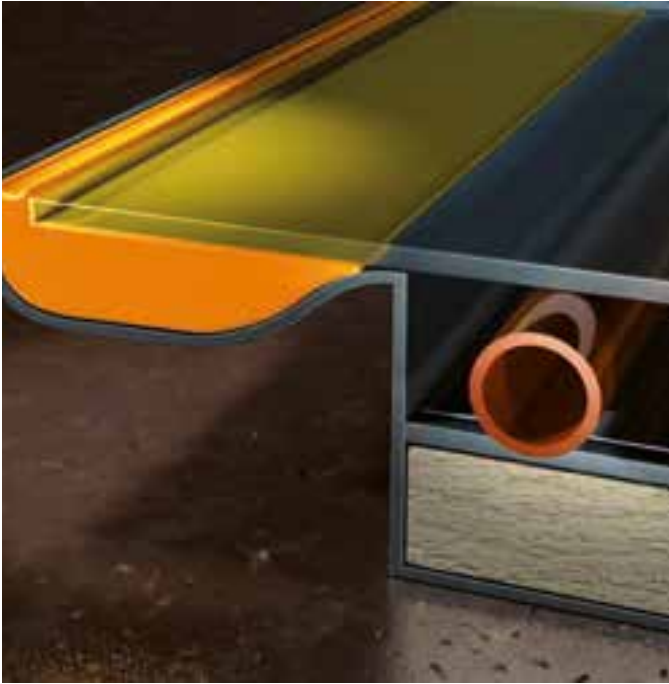
Umfassende Dienstleistung und nachhaltiges „Mehrwert-Denken“ sind jedenfalls die innovativen Säulen, wenn es um Wettbewerbsfähigkeit und damit um Zukunftsfähigkeit eines Industrieunternehmens geht. Nicht nur, aber auch in der Solarindustrie.











Die Experten

Die zehn wichtigsten Forderungen

VAILLANT GROUP

Herbert Bechem

Association and Standardisation Manager Vaillant GmbH
(Remscheid)
www.vaillant.de



Rainer Kunkel

ehem. Geschäftsführer Reinhardt Technik GmbH (Kierspe)
www.reinhardt-technik.de



Dr. Volker Weidmann

Geschäftsführer OTTO-CHEMIE (Fridolfing)
www.otto-chemie.de
www.otto-solar.com



Dr. Karl-Anders Weiß

Gruppenleiter Gebrauchsdaueranalyse,
Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE (Freiburg)
www.ise.fraunhofer.de

IKBT

Institut für Kommunikation
Bau und Technik

Moderator: Louis Schnabl

Fachjournalist Technik, Geschäftsführer IKBT

1. **Vertrauen als Basis jeder Geschäftsbeziehung.**
2. **Offenheit im Gespräch.**
3. **Hohe Flexibilität für individuelle Kundenanforderungen.**
4. **Frühzeitige Einbindung in Produktionsprozesse.**
5. **Flexible Logistik zur Sicherstellung der Produktion.**
6. **Material-Know-how und Belastung vernetzen.**
7. **Nachhaltigkeit im technischen Denken.**
8. **Nachhaltigkeit im wirtschaftlichen Denken.**
9. **Unternehmenskultur leben – von Mensch zu Mensch.**
10. **Kommunikation im Netzwerk aufbauen.**

© IKBT, Louis Schnabl, Marbacher Straße 114, 40597 Düsseldorf, Telefon +49 211 90486-0, Telefax +49 211 90486-11, louis.schnabl@institut-bau-technik.de
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und sonstige Verwendung – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung. Rechtliche Ansprüche können aus dieser Broschüre nicht abgeleitet werden.

Download:

www.ikbt.de

> Themen