

## **Dicht vom Dach bis zur Fuge Flüssigkunststoff erfüllt komplexe Anforderungen von Stadionbauten**

**Minden, 08. Januar 2021. Starke mechanische Belastungen und ganzjährige Witterungseinflüsse stellen die verschiedenen Bauteile von Sportstadien auf eine harte Bestandsprobe: Das Dach benötigt eine dauerhafte Abdichtung aller Details, um die Zuschauer zu schützen und zugleich die Bausubstanz vor Feuchteintrag zu bewahren. Gleiches gilt für die Tribüne – in diesem Bereich stehen die zahlreichen Fugen im Fokus, deren Abdichtung die Bewegungen der Bauteile aufnehmen muss, um darunterliegende Räume vor Nässe zu schützen. Auch die Rutsicherheit der zum Stadion gehörenden Verkehrswege spielt eine wichtige Rolle. Diese sollten so beschaffen sein, dass sie der extremen Frequentierung durch das hohe Publikumsaufkommen für viele Jahre standhalten. Für all diese Anforderungen bewähren sich Systemlösungen mit Flüssigkunststoff, auf Basis von Polymethylmethacrylatharz (PMMA). Das Material lässt sich gut verarbeiten, härtet rasch aus und fasst selbst komplizierte Geometrien in die Abdichtung ein. Aufgrund seiner Widerstandsfähigkeit ist ein langlebiger Schutz vor eindringender Feuchtigkeit gegeben.**

Mit ihrer Größe und ihrer besonderen Architektur bilden Sportstadien einen markanten Punkt im Stadtbild. Bauwerke wie der Signal Iduna Park in Dortmund, die BayArena Leverkusen oder das Eissportstadion in Garmisch-Partenkirchen stellen eine attraktive Kulisse für hochkarätige Sportevents dar. Wenn die Zuschauer ihre Helden bejubeln und die Beleuchtung die Arenen in passendes Licht taucht, entfalten die imposanten Dachkonstruktionen und die weitläufigen

Herausgeber:  
TRIFLEX GmbH & Co. KG  
Karlstraße 59  
D-32423 Minden  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
<http://www.triflex.de>  
E-Mail: [info@triflex.de](mailto:info@triflex.de)

Ansprechpartner:  
Presse & Media Relations  
Sarah Opitz-Vlachou  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 731  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
E-Mail: [sarah.opitz@triflex.de](mailto:sarah.opitz@triflex.de)

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
D-44263 Dortmund  
Telefon: +49 (0) 2 31 / 532 62 52  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [pr@presigno.de](mailto:pr@presigno.de)  
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

Tribünen ihre Wirkung. Um Zuschauern, Sportlern sowie den Betreibern von Sportstadien eine uneingeschränkte und langfristige Nutzung zu ermöglichen, müssen bestimmte bautechnische Anforderungen erfüllt werden. Diese beziehen sich vor allem auf die Standsicherheit des Bauwerks, die maßgeblich von einer funktionsfähigen und flexiblen Abdichtung abhängt. Zudem sind ein erhöhter Brandschutz sowie maximale Trittsicherheit gefragt.

## **Flüssigkunststoff als zuverlässige Abdichtungslösung**

Für diese verschiedenen Anforderungen bewähren sich in der Baupraxis seit vielen Jahren Abdichtungssysteme aus Flüssigkunststoff, z. B. auf PMMA-Basis. Da das Spezialharz rasch aushärtet und zudem bei Temperaturen bis zu -5 °C aufgebracht werden kann, sind Instandsetzungsmaßnahmen fast zu jeder Jahreszeit und selbst während der Saison möglich.

In Sport- und Veranstaltungsstätten findet man in der Regel verschiedene Materialien vor: Metall und Kunststoff auf dem Dach, Tribünen aus Beton sowie Asphalt auf Verkehrswegen – all diese Bereiche müssen sicher abgedichtet oder beschichtet werden, um das Bauwerk zu schützen. Für die Anforderungen der verschiedenen Baustoffe eignen sich Systemlösungen, beispielsweise von Triflex: Sie haften auf verschiedenen Untergründen und gewähren selbst bei Materialkombinationen maximale Sicherheit. Wie eine maßgeschneiderte Decke legt sich das flüssig applizierte Harz um die verschiedenen Formen. Vollflächig vliesarmiert bleibt die Abdichtung dauerhaft elastisch und hat eine hohe Rissüberbrückungsfähigkeit. Der Flüssigkunststoff ist extrem witterungsstabil und resistent gegen chemische Einflüsse sowie mechanische Belastungen. Aufgrund seiner Abriebfestigkeit eignet er sich für den Einsatz in Bereichen mit starkem Publikumsverkehr. Zudem bieten Abdichtungslösungen auf PMMA-

Herausgeber:  
TRIFLEX GmbH & Co. KG  
Karlstraße 59  
D-32423 Minden  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
<http://www.triflex.de>  
E-Mail: [info@triflex.de](mailto:info@triflex.de)

Ansprechpartner:  
Presse & Media Relations  
Sarah Opitz-Vlachou  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 731  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [sarah.opitz@triflex.de](mailto:sarah.opitz@triflex.de)

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
D-44263 Dortmund  
Telefon: +49 (0) 2 31 / 532 62 52  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [pr@presigno.de](mailto:pr@presigno.de)  
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

Basis vielfältige farbige Gestaltungsmöglichkeiten. Mit einer erwarteten Nutzungsdauer von mindestens 25 Jahren (gemäß ETA-Zulassung) verlängern sie Sanierungsintervalle deutlich und stellen somit eine wirtschaftliche Lösung dar.

## **Gut geregelt**

Zur Abdichtung von Flachdächern, Fugen und Freiflächen sind Flüssigkunststoffe in den gängigen Regelwerken fest verankert. Seit 2001 ist diese Technologie für Abdichtungen in der europäisch technischen Leitlinie ETAG 005 vollständig geregelt. Welche Bestimmungen für Sanierungen und Reparaturen in Sportstadien Anwendung finden, ist bauteilabhängig zu prüfen. Für Parkflächen und Verkehrswege kann z. B. die Richtlinie „Schutz und Instandsetzung von Betonbauteilen“ maßgeblich sein, herausgegeben vom Deutschen Ausschuss für Stahlbeton (DAfStB). Die DIN 18531 und die Flachdachrichtlinie regeln die Abdichtung von Dachflächen.

## **Flammhemmende Lösung**

Betreiber von Sport- und Veranstaltungsstätten sind in der Pflicht, die Bau- und Betriebsvorschriften zu erfüllen. Diese sind u. a. in der Versammlungsstättenverordnung (VStVo) landespezifisch geregelt und gelten u. a. für Stadien mit Tribünen, wenn diese für mehr als 5.000 Besucher ausgelegt sind. In Ergänzung ist die Sonderbauverordnung (SBauVO) zu beachten. Im Fokus stehen vor allem Maßnahmen zum baulichen Brandschutz: Alle Flucht- und Rettungswege müssen so beschaffen sein, dass sie im Fall eines Feuers als sicherer Ausweg genutzt werden können. Wesentliche Bestimmungen zum vorbeugenden Brandschutz sind in der Musterbauordnung (MBO) sowie in den Landesbauordnungen (LBO, BauO, BO) verankert. Diese dienen als gesetzliche Vorschriften bei Bauvorhaben. In § 26 der MBO werden

Herausgeber:  
TRIFLEX GmbH & Co. KG  
Karlstraße 59  
D-32423 Minden  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
<http://www.triflex.de>  
E-Mail: [info@triflex.de](mailto:info@triflex.de)

Ansprechpartner:  
Presse & Media Relations  
Sarah Opitz-Vlachou  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 731  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
E-Mail: [sarah.opitz@triflex.de](mailto:sarah.opitz@triflex.de)

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
D-44263 Dortmund  
Telefon: +49 (0) 2 31 / 532 62 52  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [pr@presigno.de](mailto:pr@presigno.de)  
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

Baustoffe gemäß der Anforderungen an ihr Brandverhalten unterschieden in nichtbrennbar, schwerentflammbar, normalentflammbar und leichtentflammbar. Für Dachabdichtungen wird der Widerstand gegen Flugfeuer und strahlende Wärme bzw. die Einstufung als „harte Bedachung“ gefordert. Hersteller von begehbaren Abdichtungs- und Beschichtungssystemen, z. B. Triflex, erfüllen erhöhte Brandschutzanforderungen mit darauf zugeschnittenen Produkten. Systeme wie das Beschichtungssystem Triflex BFS (S1) sind mit speziellen Additiven versehen. Sie entsprechen der Brandschutzklassifizierung Cfl1 S1 nach DIN EN 13501, dem Pendant zur nationalen Klassifizierung „schwerentflammbar“ nach DIN 4102.

## **Fugen – Die Achillesferse der Konstruktion**

Große Sportarenen wie die BayArena Leverkusen sind in der Regel für mehrere tausend Zuschauer ausgelegt – entsprechend verhält es sich mit der Dimensionierung der Bauteile. Daraus ergeben sich große Spannweiten und Bewegungen des Baukörpers. Bei der Suche nach einem geeigneten Bauwerksschutz für Sportstätten kommt der Abdichtung von Details auf dem Dach als auch von Fugen im Tribünenbereich deshalb eine besondere Bedeutung zu. Diese sind die Achillesferse der Konstruktion: Als Schnittstellen zwischen den Bauteilen müssen sie widerstandsfähig und zugleich flexibel sein, um mögliche Bewegungen aus der Baukonstruktion auszugleichen. Die offene Bauweise ist verschiedenen Einflüssen schutzlos ausgesetzt: Wechselnde Witterungseinflüsse wie UV-Strahlen, Niederschlag und Frost sowie die starke mechanische Belastung durch den Publikumsverkehr machen konventionelle Fugendichtstoffe porös und rissig. Das begünstigt den Eintritt von Feuchtigkeit und somit die Entstehung eines Schadensszenarios. Ist Nässe bereits in die Bausubstanz eingedrungen, kann dies im schlimmsten Fall den Beton und die Bewehrung angreifen und letztlich die Statik des gesamten

Herausgeber:  
TRIFLEX GmbH & Co. KG  
Karlstraße 59  
D-32423 Minden  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
<http://www.triflex.de>  
E-Mail: [info@triflex.de](mailto:info@triflex.de)

Ansprechpartner:  
Presse & Media Relations  
Sarah Opitz-Vlachou  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 731  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [sarah.opitz@triflex.de](mailto:sarah.opitz@triflex.de)

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
D-44263 Dortmund  
Telefon: +49 (0) 2 31 / 532 62 52  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [pr@presigno.de](mailto:pr@presigno.de)  
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

Komplexes gefährden. Schnelle und langlebige Abhilfe verschaffen vliesarmierte Abdichtungslösungen mit Flüssigkunststoff. Es entsteht eine dynamisch rissüberbrückende Schicht, und witterungs- und temperaturbedingte Bewegungen der Bauteile, wie sie vor allem bei Materialübergängen vorkommen, können der Abdichtung nichts mehr anhaben. Geschulte Verarbeiter sorgen für eine fachgerechte Ausbildung von Fugen. Vor der Ausführung ist zu überprüfen, welchen Belastungen die Fugen ausgesetzt sind. Eine passende Lösung wird oft gemeinsam mit dem Hersteller entwickelt. Reaktionsharze wie Polymethylmethacrylat passen sich an die Gegebenheiten jedes Fugenaufbaus an. Welches Abdichtungssystem das passende ist, hängt davon ab, ob es sich um Arbeits- oder Bewegungsfugen handelt. Bei Bewegungsfugen setzen die Fachhandwerker die Abdichtung beispielsweise schlaufenförmig ein, damit die zu erwartenden Bewegungen sicher aufgenommen werden.

## **Bis ins Detail dicht**

Für einen dauerhaften Schutz des Baukomplexes ist eine sichere Abdichtung der Gebäudehülle erforderlich. Die Einbindung aller Details und Schnittstellen ist dabei ausschlaggebend. Häufig sind Sportstadien mit einer Metallkonstruktion überdacht. Die Herausforderung für eine funktionsfähige Abdichtung liegt hier in den Nahtstellen: Ob gefalzt, genietet, verschraubt oder gelötet – die Verbindungsstellen zwischen den einzelnen Blechen sowie Durchdringungen, Abläufe, Verschraubungen etc. sind mögliche Angriffspunkte für die Entstehung von Feuchteschäden. Flüssigkunststoff-Lösungen bilden hier einen maßgeschneiderten Schutzmantel. Produkte wie beispielsweise Triflex ProDetail haften auf allen gängigen Metallen wie Kupfer, Zink, Aluminium oder Edelstahl. Aufgrund des geringen Flächengewichts kommt das PMMA-Harz der Leichtbauweise von Metalldächern entgegen. Über die Fläche hinaus dichtet der Flüssigkunststoff vor

Herausgeber:  
TRIFLEX GmbH & Co. KG  
Karlstraße 59  
D-32423 Minden  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
<http://www.triflex.de>  
E-Mail: [info@triflex.de](mailto:info@triflex.de)

Ansprechpartner:  
Presse & Media Relations  
Sarah Opitz-Vlachou  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 731  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
E-Mail: [sarah.opitz@triflex.de](mailto:sarah.opitz@triflex.de)

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
D-44263 Dortmund  
Telefon: +49 (0) 2 31 / 532 62 52  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [pr@presigno.de](mailto:pr@presigno.de)  
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

allein die Übergänge zwischen den einzelnen Metallelementen und weitere Dachanschlüsse langzeitsicher ab. Durch Maßnahmen zur Entkopplung der Abdichtung in kritischen Bereichen können Bewegungen an Anschlusspunkten zuverlässig überbrückt werden.

## **Schutz in Farbe**

Ein weiterer Vorteil von Systemlösungen auf Flüssigkunststoff-Basis ist die Möglichkeit, markante Punkte wie Treppenkanten und Fluchtwege zu kennzeichnen, um die Personensicherheit zu erhöhen. Mit speziellen Beschichtungen lassen sich wichtige Orientierungshilfen applizieren, z. B. Notausgänge, Blocknummern und Laufrichtungen. Auch die Gestaltung mit dem Vereinslogo bzw. mit den Farben des Clubs ist möglich. Verschleißfest sowie witterungs- und UV-beständig, verstärkt das Material den Schutz vor Abnutzung durch den Publikumsverkehr. Zudem erlauben die Beschichtungen die Ausführung in unterschiedlichen Farben und Oberflächenvarianten, z. B. die Einstreuung von Quarzsand mit variabel wählbarer Körnung. Dadurch können Durchgangsbereiche rutschfest ausgeführt werden und gewähren dem Publikum, den Sportlern und den Mitarbeitern maximale Sicherheit.

## **Richtige Verarbeitung sichert Leistungsfähigkeit**

Die Atmosphäre in Sportstadien lebt von der Stimmung der Zuschauer. Um ihnen eine sichere Umgebung zu bieten, ist ein nachhaltiger Bauwerksschutz sowohl bei Sanierungen als auch bei Neukonstruktionen ein elementares Thema für Planer und Verarbeiter. Dieser ist mit Systemlösungen aus Flüssigkunststoff realisierbar, die ausschließlich von geschulten Fachunternehmen eingesetzt werden sollten. Hersteller wie Triflex bieten eine Projektbegleitung durch erfahrene Anwendungstechniker an, die bei allen technischen Fragen

Herausgeber:  
TRIFLEX GmbH & Co. KG  
Karlstraße 59  
D-32423 Minden  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
<http://www.triflex.de>  
E-Mail: [info@triflex.de](mailto:info@triflex.de)

Ansprechpartner:  
Presse & Media Relations  
Sarah Opitz-Vlachou  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 731  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
E-Mail: [sarah.opitz@triflex.de](mailto:sarah.opitz@triflex.de)

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
D-44263 Dortmund  
Telefon: +49 (0) 2 31 / 532 62 52  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [pr@presigno.de](mailto:pr@presigno.de)  
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten

# Presseinformation



unterstützen. Denn nur fachgerecht verarbeitete Abdichtungssysteme stellen die dauerhafte Leistungsfähigkeit der gewählten Lösung für viele Jahre sicher.

## **(ca. 10.800 Zeichen)**

Triflex, ein Unternehmen der bauchemischen Industrie, ist europaweit führend in der Entwicklung und Anwendung von qualitativ hochwertigen Abdichtungs- und Beschichtungssystemen auf Basis von Flüssigkunststoff. Die hochwertigen Systemlösungen, z. B. für Flachdächer, Balkone, Parkdecks und Spezialprojekte wie Windkraftanlagen oder landwirtschaftliche Betriebe sowie für die Markierung von Straßen und Radwegen sind seit 40 Jahren praxiserprobt. Um bestmögliche Planungs- und Verarbeitungssicherheit zu gewährleisten, bietet Triflex seinen Kunden eine ausführliche Beratung und intensive Unterstützung an. Der Mindener Hersteller arbeitet ausschließlich im Direktvertrieb mit speziell geschulten Handwerkern zusammen. Gemeinsam mit dem verarbeitenden Fachbetrieb entwickelt Triflex maßgeschneiderte Lösungen für einen optimalen Projekterfolg. Triflex ist ein Unternehmen der Follmann-Gruppe. Weitere Informationen finden Sie unter [www.triflex.com](http://www.triflex.com).

Herausgeber:  
TRIFLEX GmbH & Co. KG  
Karlstraße 59  
D-32423 Minden  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 0  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
<http://www.triflex.de>  
E-Mail: [info@triflex.de](mailto:info@triflex.de)

Ansprechpartner:  
Presse & Media Relations  
Sarah Opitz-Vlachou  
Telefon: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 731  
Telefax: +49 (0) 571 / 3 87 80 - 738  
E-Mail: [sarah.opitz@triflex.de](mailto:sarah.opitz@triflex.de)

Redaktion:  
presigno GmbH  
Unternehmenskommunikation  
Labor Phoenix  
Konrad-Adenauer-Allee 10  
D-44263 Dortmund  
Telefon: +49 (0) 2 31 / 532 62 52  
Telefax: +49 (0) 2 31 / 532 62 53  
E-Mail: [pr@presigno.de](mailto:pr@presigno.de)  
<http://www.presigno.de>

Abdruck frei – Beleg erbeten