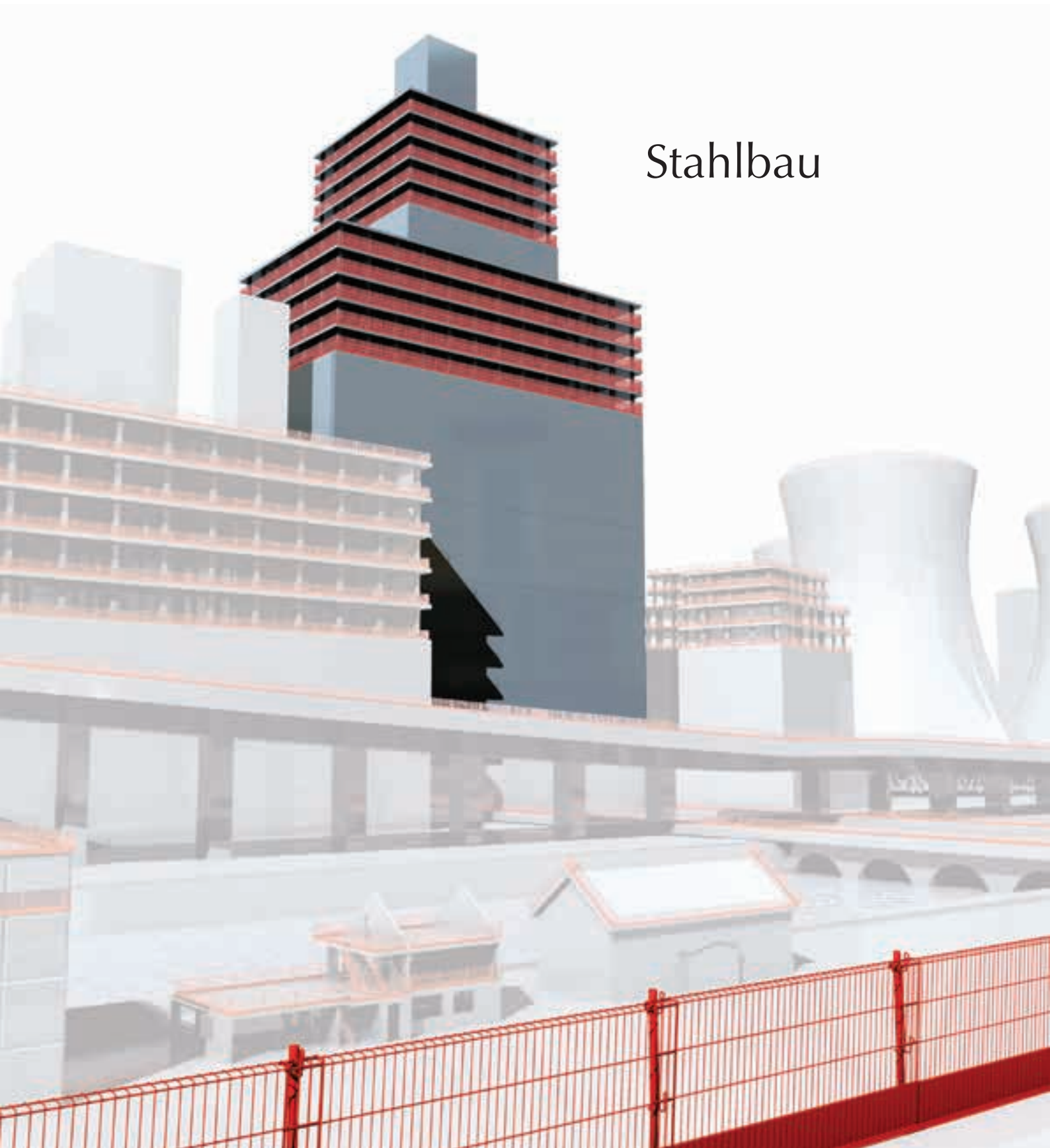


**Absturzsicherungssysteme** – zum Schutz entwickelt, flexibel einsetzbar



Stahlbau

Die intelligentere Absturzsicherung

**COMBISAFE**<sup>®</sup>  
SAFETY BY SYSTEMS

# ABSTURZSICHERUNGSSYSTEME FÜR DEN STAHLBAU

Combisafe hat sich der Bereitstellung von Absturzsicherungssystemen für die verschiedensten Bauvorhaben verschrieben. Sein breitgefächertes Produktsortiment unterstützt Entwickler und Bauunternehmen dabei, die Sicherheit und die Produktivität auf der Baustelle zu erhöhen.

Unsere Absturzsicherungssysteme wurden speziell dafür entwickelt, sich den einzigartigen Herausforderungen jeder Bautechnik, einschließlich Stahlbau, zu stellen. Dafür bieten wir eine breite Palette an innovativen Befestigungen für das sichere und zuverlässige Anbringen von Gitterschutz an Trägerkanten, Stegen und Flächen.



## Vorteile

- Modernste StruCad- und Tekla-CAD-Systeme erhöhen die Sicherheit, verkürzen die Einbauzeit und reduzieren die Kosten.
- Die Absturzsicherungssysteme werden am Boden vormontiert und an die richtige Position gehoben, somit werden die Arbeiter weniger Risiken ausgesetzt.
- Die Absturzsicherung kann beim Bau der Gebäudehülle oft beibehalten werden.
- Das System lässt sich ohne spezielle Kenntnisse von geschulten Personen einfach installieren. Durch die schnelle und einfache Montage können Zeit und Kosten gespart werden.
- Entspricht allen Europäischen Normen zur Absturzsicherung.
- Viele Combisafe-Systeme bieten Schutzgeländer und einen effizienten Anschlag für die Randabschalung in einem Arbeitsvorgang, wodurch die Zeit, die zur Installation eines kompletten Absturzsicherungssystems benötigt würde, entfällt.

## Produkte

Die folgenden Combisafe-Systeme sind für die Verwendung bei Stahlbauprojekten geeignet:

**Stahlgitter (SMB)** Sie setzen seit mehr als einem Jahrzehnt Maßstäbe in der Absturzsicherung und die Entwicklung ist noch nicht abgeschlossen. Das aktuelle Stahlgitter von Combisafe ist sogar noch stärker, haltbarer, leichter und flexibler als seine Vorgänger und bietet erhöhte Sicherheit und Produktivität.

**Treppengitter** Eine systematisierte Lösung, die eine einfache Verwendung und eine verbesserte Einhausung auf Treppen bietet – Treppen stellen auf vielen Baustellen einen problematischen Bereich bei der Sicherheitsplanung dar.

**Stahlgitterträger** Ein zusätzliches doppeltes Schutzgeländer, das entworfen wurde, um auch nach Entfernen des Gitters Sicherheit zu gewährleisten. Der Stahlgitterträger ermöglicht es dem Benutzer, durch den Träger hindurch zu greifen, um Arbeiten an der Kante durchzuführen, was sich beim Anbringen von Schalungsbefestigungen und Fassadenplatten als besonders nützlich erweist. Der Stahlgitterträger kann nur mit dem C-System ergänzt werden.

**Fast Frame** Ein maßgeschneidertes schnelles Befestigungssystem, das für die speziellen Bedürfnisse der Stahlbauindustrie entwickelt wurde. Es ermöglicht eine schnellere Montage unter Verwendung weniger Bauteile. Es wird in die zuvor angeschweißten Füße am Randträger eingesteckt, um dadurch ein dreifaches Schutzgeländer zu erzeugen.

**Netzbarriere-System (NBS)** Ein flexibles System zur Dachrandsicherung, das für Industriehallen entwickelt wurde. Es bietet die Möglichkeit, große Spannweiten (von bis zu 10 m) und große Überhänge zu überbrücken. Das Netzbarriere-System ist mit dem vorhandenen horizontalen Sicherheitsnetz verbunden und bietet so eine Art ‚Schutzhülle‘, in der die Dachdecker-Teams sicher arbeiten können.

**Einhausung** Geschosshohe Sicherheitseinhausung vom Boden bis zur Decke. Es werden Stahlgitter- oder engmaschige Netzsysteme verwendet, um die Sicherheit und den Schutz zu verbessern und das Risiko zu minimieren, dass Personal, Ausrüstungsgegenstände und Schutt über Gitter in Standardhöhe aus dem Gebäude fallen oder hinausgeweht werden.

**Kosteneffizienz** Durch eine effiziente Vorplanung und eine schnellere Montage werden die gesamten Projektlaufzeiten verkürzt, Verzögerungen reduziert und das Risiko, dass Personal, Ausrüstungsgegenstände und Schutt aus dem Gebäude fallen oder hinausgeweht werden, minimiert.

## EINFACHE INSTALLATION



Die Gitter für die Absturzsicherung werden gemäß der technischen Vorplanung am Boden an den Trägerabschnitten vormontiert.



Der Träger und die Absturzsicherung werden als eine Einheit in Position gehoben.



Die Absturzsicherung wird an ihrer Position gesichert, wobei nur ein Mindestmaß an Arbeit in der Höhe erforderlich ist.

## Befestigungen

Unten stehend finden Sie die drei Befestigungen aus der Combisafe-Produktpalette, die beim Stahlbau am häufigsten eingesetzt werden. Weitere Optionen finden Sie in der unten stehenden Tabelle. Wenn Sie nicht finden, wonach Sie suchen, nehmen Sie bitte direkten Kontakt mit uns auf – wir werden Ihnen ganz sicher eine Lösung anbieten können, die Ihren Bedürfnissen gerecht wird.



### Flexbefestigung

Wird bei Stahlbauprojekten an die Trägerkante geschraubt, um die Befestigung von Pfosten mit einem Abstand von bis zu 300 mm zu ermöglichen.



### Vorgeschweißte Pfostenbefestigung

Eine weitere Hilfe bei der Vorfertigung der Absturzsicherung am Boden. Die Befestigung wird an den oberen Flansch des Metallträgers geschweißt, bevor dieser hochgehoben wird. Anschließend wird die Deckenplatte eingelegt.



### Stahlträgerzwingen

Kann an verschiedene Trägerlängen und -breiten angepasst und auf dem Trägerflansch variabel verschoben werden. Die Klemmböden können gedreht werden um eine Befestigung an vertikalen Stahlträgern zu ermöglichen. Distanzbohlen können den Abstand des Pfostens zur Befestigung vergrößern.

Produktname	Referenz*
Flexbefestigung	11
Multizwingen	14
Multifuß	15
Treppenkonsolen	18
Stahlzwingen	19

Produktname	Referenz*
Stahlträgerzwingen	20
Spundwandbefestigung	22
Variable Winkelkonsole	23
Vertikalrohrbefestigung	25
Vorgeschweißte Pfostenbefestigung	26

\*Weitere Informationen können Sie den Befestigungsrichtlinien entnehmen

### Umfassender technischer Service

Intelligente Planung ist der wichtigste Faktor, um die Sicherheit auf Baustellen zu erhöhen. Combisafe hält sich stets an diesen Grundsatz und bietet eine umfassende technische Beratung, um die geeignetsten, sichersten und kosteneffizientesten Absturzsicherungslösungen für Ihr Projekt zu entwickeln. Durch die frühzeitige Planung von Sicherheitssystemen können maximale Sicherheit, Normkonformität sowie ein reibungsloser Ablauf des Bauvorhabens gewährleistet werden.

Die Combisafe-Designer verwenden die neueste Systemmodellierungssoftware von branchenführenden Entwicklern sowie modernste Informationsmanagement-Systeme.

### Gesetzliche Bestimmungen und Normenkonformität

Alle Absturzsicherungssysteme von Combisafe sind so entworfen, dass sie mit den Anforderungen der Europäischen Norm für Absturzsicherung EN 13374 übereinstimmen. Innerhalb dieser weitreichenden Richtlinien werden Systeme nach ihrer Leistung in verschiedene Kategorien von Klasse A,

zum Schutz bei ebenen Flächen und Neigungen bis zu 10 Grad, bis hin zu Klasse C, für Flächen mit 45 Grad bis 60 Grad Neigung, eingeteilt.

### Marktsektoren

Die Absturzsicherung von Combisafe kommt in den verschiedensten Projekten mit Stahlskelettbau zum Einsatz, beispielsweise bei:

- Schulen
- Krankenhäusern
- Einzelhandelsgebäuden
- Industriegebäuden
- Geschäftsgebäuden
- Wohnhochhäusern



# REFERENZPROJEKTE

## adidas LACES



**Projekt:** adidas LACES, Herzogenaurach, Deutschland  
**Bauherr:** adidas AG  
**Unternehmer (Stahlbau):** Prebeck GmbH  
**Produkte:** Stahlgitter S-System, Pfosten und Stahlträgerzwingen

Das derzeit im deutschen Herzogenaurach gebaute adidas LACES beherbergt zukünftig die Zentrale für Global Marketing und Global Operations der Firma adidas. Zu den technischen Besonderheiten des 60.000 m<sup>2</sup> großen Neubaus zählt das Atrium im Zentrum mit seinen frei schwebenden Brücken, welche die einzelnen Geschosse des Gebäudes miteinander verbinden. Sie „schnüren“ das siebenstöckige Gebäude wie Schnürsenkel (engl. „laces“) zu einem einzigartigen Bürokomplex zusammen und ermöglichen, seit der Fertigstellung des Bauvorhabens Ende 2011, ein Höchstmaß an Interaktion und Kommunikation zwischen den einzelnen Abteilungen des Gebäudes.

### Referenz

„Die Absturzsicherung wurde vor Ort auf dem Boden zusammengesetzt und mit dem Kran in Position gebracht. Dadurch konnten wir sowohl die Sicherheit unserer Baustellenarbeiter erhöhen, als auch das Unfallrisiko auf der Baustelle erheblich reduzieren. Zusätzliche persönliche Schutzausrüstung, die sehr teuer ist und in der Vergangenheit zur Installation der Absturzsicherung verwendet wurde, entfiel, wodurch wir jede Menge Zeit und Kosten sparen konnten.“

## Commissariat de Provins

**Projekt:** Commissariat de Provins, Seine-et-Marne, Frankreich  
**Bauherr:** Secrétariat Générale pour l'Administration de la Police (S.G.A.P.)  
**Generalunternehmer:** VINCI CONSTRUCTION Frankreich  
**Lieferant:** DUMEZ Ile-de-France SAS  
**Produkte:** Stahlgitter S-System, Pfosten und Stahlträgerzwingen

Das Commissariat de Provins ist die neue Polizeistation für das Departement Seine-et-Marne, Frankreich. Das neue 46,8 Meter lange und elf Meter hohe Gebäude verfügt über 2.137 m<sup>2</sup> Bürofläche und wurde Mitte 2010 fertiggestellt. Es handelt sich bei diesem Projekt um ein Pilotprojekt für DUMEZ Ile-de-France SAS, um die Produkte von Combisafe wie auch die Zusammenarbeit zwischen den beiden Unternehmen zu testen. Die Stahlkonstruktion des Gebäudes verlangte ein spezielles Absturzsicherungssystem, das flexibel einsetzbar ist und an verschiedene Situationen angepasst werden kann.



### Referenz

„Die Combisafe-Produkte ermöglichten es uns, die Absturzsicherung mit Hilfe der Stahlträgerzwingen schon am Boden vorzumontieren und diese dann zusammen mit den Stahlträgern in die vorgesehene Position zu heben. Dadurch konnten wir Zeit und Kosten einsparen. Ich bin überzeugt davon, dass wir diese Lösung zukünftig in unsere Sicherheitsmaßnahmen integrieren werden.“