

## Befestigungssysteme, Verbundträger und Verbundstützen

Von Peikko Deutschland



Peikko Deutschland GmbH

Brinker Weg 15

34513 Waldeck

Deutschland

Tel.: +49 5634 99470

Fax: +49 5634 7572

[peikko@peikko.de](mailto:peikko@peikko.de)

[www.peikko.de](http://www.peikko.de)

Umfangreiches Programm an Befestigungssystemen für den Stahlbetonbau. Aus verschiedenen Materialien: Stahl, Stahl verzinkt und Edelstahl. Frame Systems ermöglichen schlanke und leichte Konstruktionen, die besonders wirtschaftlich sind.

### Verbindungstechnik

Peikko verfügt über eine große Bandbreite an Verbindungstechnik. Die umfangreich geprüften und zugelassenen Produkte können den Bauablauf optimieren. Mit Peikko können vielfältige Anschlüsse realisiert werden. Der technische Support und Bemessungstools ermöglichen eine einfache und zuverlässige Bemessung von Tragwerken.

### Übersicht:

- Ankerplatten
- Ankerbolzen
- Durchstanzbewehrung
- Stützenschuhe
- Balkenschuhe
- Wandschuhe
- Auflagerkonsolen und versteckte Konsolen
- Verbundbewehrung

### DELTABEAM® Verbundträger

DELTABEAM® Verbundträger ist die Schlüsselkomponente des Peikko Frame System. Sie werden gleichzeitig mit den Fugen der Fertigteildecken oder mit dem Betonieren der Element- oder Ort betondecken ausbetoniert. Die Verbundwirkung von Stahl und Beton im DELTABEAM® ermöglicht große Spannweiten und dadurch eine offene Raumgestaltung.

DELTABEAM® kann mit allen Deckensystemen kombiniert werden.

Auch die Befestigung anspruchsvoll geformter Fassaden kann in Verbindung mit werkseitig integrierten Schalblechen realisiert werden.

### Verbundstützen

Verbundstützen bestehen aus einer Stahlhülle, die im Inneren mit einem Bewehrungskorb versehen ist. Die Stütze wird vor Ort mit Beton ausbetoniert.

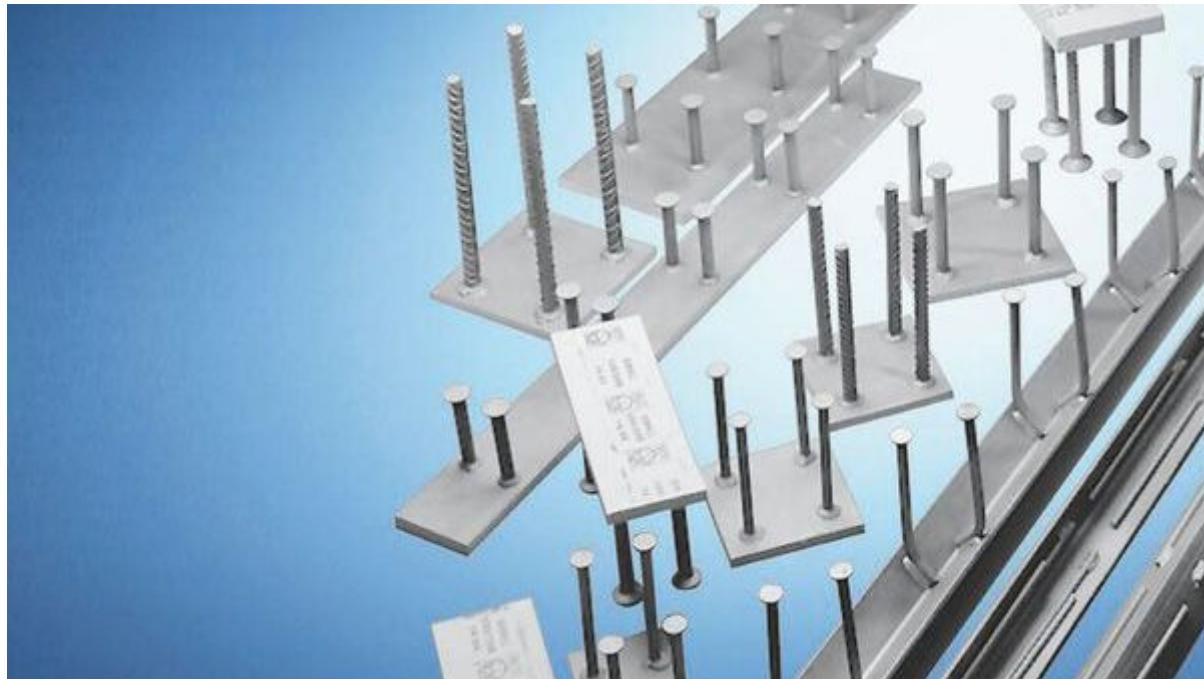
Verbundstützen sind standardmäßig in quadratischer, rechteckiger und runder Form erhältlich.

### Ergänzende Stahlkonstruktionen

Peikko bietet auch die erforderlichen ergänzenden Stahlbauteile zu DELTABEAM® Frame Systems an, wie Traversen, Streben, diverse Träger- und Stützenformate etc.

## Befestigungssysteme für den Stahlbetonbau

Aus der Serie Befestigungssysteme, Verbundträger und Verbundstützen von Peikko Deutschland



Umfangreiches Programm an Befestigungssystemen für den Stahlbetonbau. Aus verschiedenen Materialien: Stahl, Stahl verzinkt und Edelstahl.

### Befestigungssysteme

#### Ankerplatten



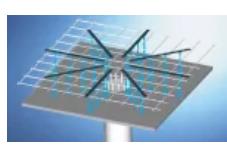
Die PEIKKO- Ankerplatten ermöglichen dem Anwender Bauteile aus Stahl, Stahlbeton oder Holz etc. mit einem Stahlbetonbauteil zu verbinden. Die Bauteile werden vorwiegend über Schweißnähte miteinander verbunden, sodass man auch von Anschweißplatten sprechen kann. Alternativ können PEIKKO Ankerplatten mit Gewindemuffen geliefert werden, die das Schweißen an der Baustelle umgehen und die Verbindung der Bauteile durch eine Verschraubung ermöglichen.

In der Grundausführung bestehen die Ankerplatten aus den Werkstoffen S 355 J0 (Anschweißplatten) und S355 J2G3 oder BSt 500S (Verankerungen). Alternativ zu vollständigen Edelstahlankerplatten aus V2A oder V4A Werkstoffen dürfen gemäß der deutschen und europäischen Zulassung auch schwarze Ankerbolzen aus S355 J2G3 oder BSt 500S mit WNr. 1.4301 bzw. WNr. 1.4571 Anschweißplatten verwendet werden.

Ein umfangreiches Angebot an Ankerplatten mit Standardabmessungen ermöglicht dem Planer auf ein kostengünstiges Produkt zurückzugreifen. Eine Fertigung von Ankerplatten und anderen Verankerungen nach Kundenwunsch sind ebenfalls erhältlich. (s. z.B. Abb. 3) Die SBKL, JPL und PKL Ankerplatten sind in Europa bauaufsichtlich zugelassen und haben sich in der Praxis weltweit bewährt.

Weitere technische Details:

#### Durchstanzbewehrung



Die PEIKKO PSB - Durchstanzbewehrung ist die leistungsfähige und wirtschaftliche Alternative zur Lösung der Durchstanzproblematik bei punktförmig gestützten Flachdecken mit konzentriertem Lasteintrag.

Sie besteht aus Doppelkopfbolzen, die mit einer aufgeschweißten Montageleiste zu einem Durchstanzbewehrungselement verbunden werden.

## Befestigungssysteme für den Stahlbetonbau

Aus der Serie Befestigungssysteme, Verbundträger und Verbundstützen von Peikko Deutschland

Als Werkstoffe werden für die Doppelkopfbolzen Betonstahl BSt 500 S und für die Montageleiste Baustahl S235 oder BSt 500 S verwendet.

Jedes Durchstanzbewehrungselement wird entsprechend den statischen Anforderungen individuell gefertigt. Die Doppelkopfbolzen sind in den Durchmessern 10, 12, 14, 16, 20 und 25 mm erhältlich.

Als Erkennungszeichen tragen alle Doppelkopfbolzen ein aufgeprägtes T am Bolzenkopf sowie die Typbezeichnung PSB mit Angabe des Schaftdurchmessers, z.B. PSB 10.

### Vorteile

- Bauaufsichtlich zugelassen nach Z-15.1-231 für statische und dynamische Beanspruchungen
- Einsetzbar ab 18 cm Deckenstärke
- Höhere Tragfähigkeiten als Bügelbewehrungen nach DIN 1045-1
- Montagefreundlichkeit, zeitsparender Einbau
- Exakte Berücksichtigung von unsymmetrischen Beanspruchungen
- Kurze Lieferzeit

Weitere technische Details:

### Ankerbolzen



PEIKKO Ankerbolzen dienen allgemein der Verankerung von geschraubten Anschlusskonstruktionen im Stahlbeton-, Stahl- und Holzbau. Die verschiedenen Ankerbolzentypen sind auf die erforderliche Tragfähigkeit der Verankerung sowie die Beschaffenheit und Geometrie des Verankerungsgrundes abgestimmt. PEIKKO Ankerbolzen eignen sich besonders zur Ausbildung von geschraubten FT- Stützeneinspannungen oder zur Ausbildung biegesteifer FT-Rahmensysteme in Verbindung mit den PEIKKO PKM ,HPKM und PEC Stützenschuhen bzw. den PEIKKO RBC Balkenschuhen. Aussteifende Konstruktionen wie Treppenhäuser etc. können in Verbindung mit den PEIKKO PSK, HPEW und PPEW Wandschuhen ausgeführt werden.

### Kurzcharakteristik:

Ankerbolzentyp	Tragfähigkeit $N_{Rd,S}$ nach DIN 1045-1:2001	Verankerungsart
HPM/L	61,7 bis 383,4 KN	kurz, Kopfbolzen
HPM/P	61,7 bis 383,4 KN	Verbund nach DIN 1045-1:2001
HPM/E	61,7 bis 383,4 KN	Ankerplatte
PPM/L	161,3 bis 937,6 KN	kurz, Kopfbolzen
PPM/P	161,3 bis 937,6 KN	Verbund nach DIN 1045-1:2001
PPM/E	161,3 bis 937,6 KN	Ankerplatte
PPM/S	161,3 bis 696,5 KN	Verbund nach DIN 1045-1:2001

Sonderausführungen sind auf Anfrage erhältlich.

Weitere technische Details:

## Befestigungssysteme für den Stahlbetonbau

Aus der Serie Befestigungssysteme, Verbundträger und Verbundstützen von Peikko Deutschland

### Stützenschuhe



#### Peikko PKM - Stützenschuhe

Peikko PKM - Stützenschuhe sind Verbindungselemente (Einbauteile) zur biegesteifen und gelenkigen Verbindung von FT-Stützen und Fundamenten. Die Verbindung eignet sich sowohl als reine Montageunterstützung (z.B. beim Anschluss von Pendelstützen) als auch als vollwertige, biegesteife Verbindung im Endzustand.

Die wirkenden Schnittgrößen werden durch Peikko Ankerbolzen in das anschließende Stahlbetonbauteil eingeleitet.

Die Peikko Stützeneinspannung stellt eine wirtschaftliche Alternative zu Köcherfundamenten oder Stützen mit angeformten Fundamenten dar.

Stützenanschlüsse auf Einzelfundamenten, in Randbereichen, auf Bodenplatten oder Stützenstößen können problemlos ausgeführt werden.

Weitere technische Details:



#### HPKM-Stützenschuhe

HPKM-Stützenschuhe sind Verbindungselemente zur Ausbildung von biegesteifen Stützeneinspannungen und Stützenstößen im Stahlbeton-Fertigteilbau. Die biegesteifen Verbindungen eignen sich sowohl für Montagezustände (z.B. für den Anschluss von Pendelstützen) als auch für den Endzustand. Die wirkenden Schnittkräfte werden über die PEIKKO Ankerbolzen in das Fundament bzw. Stahlbetonbauteil eingeleitet. Die PEIKKO Stützeneinspannung ist eine wirtschaftliche Alternative zu Köcher- und Becherfundament, sowie Stützen mit angeformten Fundamenten. Stützenanschlüsse auf Einzelfundamenten, in Randbereichen, auf Fundamentplatten / Bodenplatten oder Stützenstößen etc. können problemlos ausgeführt werden.

Weitere technische Details:

### Balkenschuhe



Die PEIKKO Balkenschuhe werden vorwiegend zur Ausbildung biegesteifer Rahmenecken im Stahlbetonfertigteilbau verwendet. Das System besteht aus zwei Komponenten: - dem Ankerbolzen, der in die FT-Stütze eingelegt wird - dem RBC Balkenschuh, der in dem Unterzug zum Einsatz kommt.

Weitere technische Details:

### Wandschuhe



Die Peikko® PSK - Wandschuhe sind Einbauteile zur Herstellung von zugfesten Verbindungen von Fertigteilwänden. Als zugehörige Ankerbolzen dienen Peikko® HPM - Ankerbolzen mit spezieller AL- Unterlegscheibe.

Weitere technische Details:

## Befestigungssysteme für den Stahlbetonbau

Aus der Serie Befestigungssysteme, Verbundträger und Verbundstützen von Peikko Deutschland

### Konsolsysteme



#### KP Konsole

Die KP Konsole ermöglicht eine einfache Herstellung einer Stütze-Träger-Verbindung. Auf eine zusätzliche Schalung oder Bewehrung für vorspringende Konsolen kann hierbei verzichtet werden. Die KP Konsole erlaubt deshalb die Verwendung der Stahlschalung beim Betonieren der Stütze und des Trägers. Die KP Konsolen bieten die architektonischen Vorteile der modernen versteckten Konsole und eine große Verwendungsvielfalt aufgrund der Kombinationsmöglichkeiten mit verschiedenen Trägertypen (z.B. Stahlträgern etc.).



#### PC Konsole

Gelenkiger Anschluss für Stahlbeton- und Stahlunterzüge:

- Hohe Tragfähigkeit
  - Einfacher Einbau in die herkömmliche Stützenschalung, Wegfall der aufwendigen Schalung für Betonkonsolen
  - Versteckte Konsole für hohe architektonische Ansprüche
- Niedrige Bauhöhen mit deckengleichen Unterzügen möglich (Slim Floor Bauweise)
- Große Toleranzen
- Einfache und wirtschaftliche Anwendung vom Einbau bis zur Montage

Weitere technische Details:



#### PBH-Konsolen

Peikko PBH-Konsolen sind Stahleinbauteile zur Auflagerung von Fertigteil TT-Platten auf Unterzügen im Bereich des Deckenspiegels.

Die Auflagerkräfte im Montagezustand infolge Eigengewicht des Fertigteils und Aufbetons werden komplett über die PBH-Konsolen in den Unterzug eingeleitet.

Im Endzustand, d.h. nach Erhärten der Ortbetonergänzung, beteiligen sich die PBH-Konsolen anteilig entsprechend ihrer Tragfähigkeit im Bauzustand am Abtrag der Gesamtauflagerkraft.

Die Tragfähigkeit des Auflagerbereiches ergibt sich als Summe der Tragfähigkeit der PBH-Konsolen und der Tragfähigkeit der Stahlbetonkonsole. Lasten, die nach der Ortbetonergänzung aufgebracht werden, sind zu begrenzen.

Weitere technische Details:



#### TWIN Konsole

TWIN Konsolen sind Stahleinbauteil zur gelenkigen Auflagerung von TT-Platten, Unterzügen und Trogplatten mit nachträglicher Ortbetonergänzung.

Die Auflagerkräfte im Montagezustand infolge des Eigengewichts des Fertigteils und des Aufbetons werden vollständig durch die TWIN Konsole in die auflagernde Konstruktion übertragen.

Im Endzustand, d.h. nach Erhärten der Ortbetonergänzung beteiligt sich die TWIN Konsole entsprechend ihrer Beanspruchung im Montagezustand anteilig am Abtrag der Gesamtauflagerkraft.

Die Tragfähigkeit des Auflagerbereichs ergibt sich als Summe der Tragfähigkeit der TWIN Konsole und der Tragfähigkeit des ausgeklinkten Betonaufglagers.

## Befestigungssysteme für den Stahlbetonbau

Aus der Serie Befestigungssysteme, Verbundträger und Verbundstützen von Peikko Deutschland

### Verbundbewehrungen



Die PEIKKO Verbundbewehrungen sind spezielle Bewehrungssysteme für Betonfertigteilwände mit integrierter Wärmedämmung z.B. für Sandwichplatten oder Doppelwände. Sie gewährleisten seit über 35 Jahren eine hohe Tragfähigkeit der Sandwichplatte und ermöglichen eine thermische Trennung der Außenschale von der Innenschale. Der Einbau erfolgt schnell und wirtschaftlich unter Berücksichtigung der Standardabmessungen der Wärmedämmung. Im Regelfall werden die Beanspruchungen der vorgehängten Platte (Vorsatzschale) durch die Wärmedämmelemente auf die Tragschale übertragen (PD und PT). Je nach Anwendung kann die Vorsatzschale bei der Verwendung der PD Verbundbewehrung mit zur Tragfähigkeit herangezogen werden.

PD - Verbundbewehrung: zweidimensionaler Gitterträger, Verbindung des Obergurtes und des Untergurtes mit durchlaufenden Diagonalen zur Lastübertragung

PT - Verbundbewehrung: zweidimensionaler Gitterträger, Verbindung des Obergurtes und des Untergurtes mit horizontalen Stäben und mindestens einer Diagonalen zur Lastübertragung.

Weitere technische Details:

Peikko Deutschland GmbH

Absender

Brinker Weg 15  
34513 Waldeck  
Deutschland

Tel. +49 5634 99470, Fax +49 5634 7572  
[peikko@peikko.de](mailto:peikko@peikko.de), [www.peikko.de](http://www.peikko.de)

Datum:

Per Fax  Per Brief  Für meine Notizen

- Bitte nehmen Sie mit mir Kontakt auf und vereinbaren Sie einen Termin mit mir.
- Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte das aktuelle Katalogmaterial.
- Bitte übersenden Sie mir für Ihre Produkte ausführliche Planungsunterlagen.

Anfrage zur Produktserie „Befestigungssysteme, Verbundträger und Verbundstützen“

Mitteilung: