

INNOFIXX Schwerlast- und Fassadendübel gelten als Weltneuheit. Einfach zu fixieren, leiten sie gleichzeitig hohe vertikale und horizontale Lasten über große Distanzen in den Traggrund ab.

Nach europäischer Patentierung für 27 Länder 2005 wurden die innovativen Dübel im September 2011 vom Deutschen Institut für Bautechnik auch für den deutschen Markt zugelassen (Nr. Z-21.1-194). Aufwändig wurden zuvor ihre besonderen Eigenschaften bei der Abstandsmontage an Dächern und Fassaden und dem Auffangen von Quer-, Druck- und Zugkräften geprüft.



ALTBAUSANIERUNG

INNOFIXX Schwerlast- und Fassadendübel vereinfachen die Sanierung von Fassaden mit alten Wärmedämmverbundsystemen. Bei den handelsüblichen Unterkonstruktionen müssen die Wärmedämmverbundsysteme abgerissen bzw. die Dämmschichten in gleichmäßigen Rastern auf einer Größe von 20 x 20 cm geöffnet werden. Die innovativen INNOFIXX Schwerlastdübel dagegen werden einfach durch die alten Dämmschichten hindurch im Untergrund verankert und gestalten dadurch jede Sanierung sehr einfach. An den Dübeln lassen sich dann herkömmliche Unterkonstruktionen anbringen. Aufgrund der punktuellen Verankerung aus Rundstahldübeln stellen sich deutlich geringere Wärmebrücken als bei handelsüblichen Unterkonstruktionen ein.

INNOFIXX Schwerlastdübel nehmen Zug-, Druck- und Querkräfte gleichzeitig auf und leiten sie über größere Distanzen sicher ab. Bei der Modernisierung lassen sich neue Fassadenelemente mit entsprechend langen Dübeln problemlos an vorhandene Konstruktionen anbauen.

Wirtschaftliche Effekte

Die wirtschaftlichen Effekte der neuen Schwerlastdübel zeigen sich in vermindertem Materialbedarf, Einsparung von Stützkonstruktionen, technisch einfacher Montage und verringerten Bauzeiten. Die hohen Tragfähigkeiten sind nur vom Durchmesser der Rohrhülsen abhängig. Beliebige Bauteilabstände können realisiert werden.

National und international einsetzbar

Die patentierten INNOFIXX Schwerlastdübel sind weltweit anwendbar. Bereits 2007 wurden ihre Entwickler, der Berliner Bauingenieur Gerhard Heying und sein Praxispartner Metallbaumeister Axel Herzsprung, für ihre Innovation auf der internationalen Fachmesse für Ideen, Erfindungen und Neuheiten IENA mit der Goldmedaille ausgezeichnet.

INNOFIXX Schwerlast- und Fassadendübel gelten als Weltneuheit. Einfach zu fixieren, leiten sie gleichzeitig hohe vertikale und horizontale Lasten über große Distanzen in den Traggrund ab.

Nach europäischer Patentierung für 27 Länder 2005 wurden die innovativen Dübel im September 2011 vom Deutschen Institut für Bautechnik auch für den deutschen Markt zugelassen (Nr. Z-21.1-194). Aufwändig wurden zuvor ihre besonderen Eigenschaften bei der Abstandsmontage an Dächern und Fassaden und dem Auffangen von Quer-, Druck- und Zugkräften geprüft.



NEUBAU

Für jede hinterlüftete Fassade findet sich der passende INNOFIXX Dübel. Bei Neubauten lassen sich vorgehängte, hinterlüftete Fassaden mit unterschiedlicher Bekleidung wie Naturstein, Keramik, Aluminium oder auch Glasfassaden sicher und schnell an allen Konstruktionen befestigen. Bei der Herstellung moderner Fassaden steht eine schnelle, einfache und dadurch kostengünstige Montage mit gleichzeitig hohen energetischen Dämmwirkungen im Vordergrund.

Die neuen Dübel nehmen weitaus größere Biegemomente zu Befestigung der Wandhalter und Trageprofile auf als die bislang marktüblichen. Sie tragen die Lasten der Fassadenbekleidungen über eine größere Distanz. Durch ihren geringen Durchdringungspunkt in die Fassade wird das Entstehen von Wärmebrücken verringert.

Wirtschaftliche Effekte

Die wirtschaftlichen Effekte der neuen Schwerlast- und Fassadendübel zeigen sich in vermindertem Materialbedarf, Einsparung von Stützkonstruktionen, technisch einfacher Montage und verringerten Bauzeiten. Die hohen Tragfähigkeiten sind nur vom Durchmesser der Rohrhülsen abhängig. Beliebige Bauteilabstände können realisiert werden.

National und international einsetzbar

Die patentierten INNOFIXX Schwerlastdübel sind weltweit anwendbar. Bereits 2007 wurden ihre Entwickler, der Berliner Bauingenieur Gerhard Heying und sein Praxispartner Metallbaumeister Axel Herzprung, für ihre Innovation auf der internationalen Fachmesse für Ideen, Erfindungen und Neuheiten IENA mit der Goldmedaille ausgezeichnet.

INNOFIXX Schwerlast- und Fassadendübel gelten als Weltneuheit. Einfach zu fixieren, leiten sie gleichzeitig hohe vertikale und horizontale Lasten über große Distanzen in den Traggrund ab.

Nach europäischer Patentierung für 27 Länder 2005 wurden die innovativen Dübel im September 2011 vom Deutschen Institut für Bautechnik auch für den deutschen Markt zugelassen (Nr. Z-21.1-194). Aufwändig wurden zuvor ihre besonderen Eigenschaften bei der Abstandsmontage an Dächern und Fassaden und dem Auffangen von Quer-, Druck- und Zugkräften geprüft.



SONDERBAUTEN

Mit INNOFIXX Schwerlastdübeln reduziert sich der Aufwand beim Anbau neuer Balkone, Fluchttreppen oder Außenaufzüge an bestehende Gebäude. Es werden weitaus weniger Dübel als bisher benötigt. Aufgrund ihrer hohen Tragfähigkeit kann eine Abstützungskonstruktion entlang der Hauswände eingespart werden. Vordächer oder Schornsteine sind problemlos nachzurüsten. Die punktuelle Montage reduziert Wärmebrücken. Das einfache, kostengünstige Verfahren ermöglicht ausgefallene Konstruktionen.

Für die Wartung von Dächern können die Schwerlastdübel die Schichten der Dachdämmungen problemlos überbrücken und mit Ösen als sog. Sekuranten Einsatz finden. Werden statt der Ösen entsprechende Haltekonstruktionen an die Dübel angebaut, kann auch jede Art von PV-Anlagen auf Flachdächern sicher befestigt werden.

Wirtschaftliche Effekte

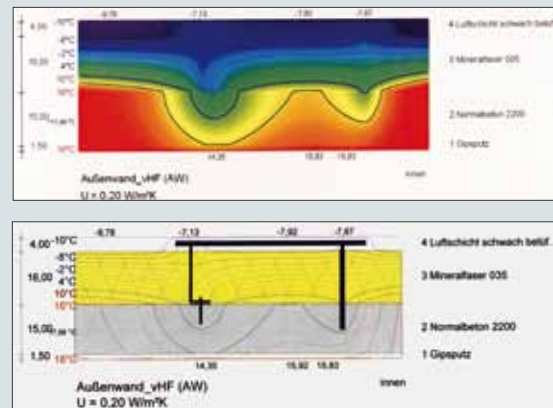
Die wirtschaftlichen Effekte der neuen Schwerlast- und Fassadendübel zeigen sich in vermindertem Materialbedarf, Einsparung von Stützkonstruktionen, technisch einfacher Montage und verringerten Bauzeiten. Die hohen Tragfähigkeiten sind nur vom Durchmesser der Rohrhülsen abhängig. Beliebige Bauteilabstände können realisiert werden

National und international einsetzbar

Die patentierten INNOFIXX Schwerlastdübel sind weltweit anwendbar. Bereits 2007 wurden ihre Entwickler, der Berliner Bauingenieur Gerhard Heying und sein Praxispartner Metallbaumeister Axel Herzprung, für ihre Innovation auf der internationalen Fachmesse für Ideen, Erfindungen und Neuheiten IENA mit der Goldmedaille ausgezeichnet.

INNOFIXX Schwerlast- und Fassadendübel gelten als Weltneuheit. Einfach zu fixieren, leiten sie gleichzeitig hohe vertikale und horizontale Lasten über große Distanzen in den Traggrund ab.

Nach europäischer Patentierung für 27 Länder 2005 wurden die innovativen Dübel im September 2011 vom Deutschen Institut für Bautechnik auch für den deutschen Markt zugelassen (Nr. Z-21.1-194). Aufwändig wurden zuvor ihre besonderen Eigenschaften bei der Abstandsmontage an Dächern und Fassaden und dem Auffangen von Quer-, Druck- und Zugkräften geprüft.



Isothermenverläufe

ENERGIEEFFIZIENZ

Vor dem Hintergrund gesetzlicher Vorgaben wie der EnEV fällt die energetische Betrachtung der neuen INNOFIXX Dübel positiv aus.

Isothermenverläufe belegen, dass beim Einsatz der innovativen Dübel im Vergleich zu herkömmlichen Befestigungssystemen deutlich geringere Wärmebrücken entstehen. Das liegt u. a. daran, dass die Dübel aus Edelstahl bestehen und somit bereits deutlich weniger Wärme leiten als handelsübliche Aluminiumunterkonstruktionen.

Der Durchdringungspunkt eines einzelnen Dübels in den Untergrund ist zudem wesentlich kleiner als die Verankerungsflächen der übrigen Aluminium-Fassadensysteme. 1,4 Grad höhere Innenwandtemperaturen sind rechnerisch nachweisbar.

Wirtschaftliche Effekte

Die wirtschaftlichen Effekte der neuen Schwerlast- und Fassadendübel zeigen sich in vermindertem Materialbedarf, Einsparung von Stützkonstruktionen, technisch einfacher Montage und verringerten Bauzeiten. Die hohen Tragfähigkeiten sind nur vom Durchmesser der Rohrhülsen abhängig. Beliebige Bauteilabstände können realisiert werden.

National und international einsetzbar

Die patentierten INNOFIXX Schwerlastdübel sind weltweit anwendbar. Bereits 2007 wurden ihre Entwickler, der Berliner Bauingenieur Gerhard Heying und sein Praxispartner Metallbaumeister Axel Herzprung, für ihre Innovation auf der internationalen Fachmesse für Ideen, Erfindungen und Neuheiten IENA mit der Goldmedaille ausgezeichnet.