

Erhältlich beim autorisierten Händler :

kiener + wittlin ag

lindapter[®]
www.Lindapter.de

Häufig gestellte Fragen

kiener + wittlin ag

@ info@kiener-wittlin.ch

🖱️ www.kiener-wittlin.ch

Häufig gestellte Fragen zu Lindapter-Kreuzverbindungen

Nachfolgend finden Sie Antworten auf die am häufigsten gestellten Fragen zu Lindapter-Kreuzverbindungen. Wenn Sie hier keine Antwort auf Ihre Frage finden, wenden Sie sich bitte an den technischen Service von Lindapter.

Können die Zwischenplatten beliebig dimensioniert werden?

Nein. Die Mindestmaße sind in diesem Katalog angegeben.

Sind Lindapter-Komponenten wiederverwendbar?

Davon ist abzuraten, weil die Traglast nicht garantiert werden kann, wenn sie zu stark angezogen und damit überbeansprucht wurden.

Muss die Berechnung der Kombination von Nockenhöhe und Ausgleichsstück ganz exakt sein?

Die Tabellen im Katalog und auf der Website geben einen Anhaltspunkt für die Kombination von Nockenhöhe und Ausgleichsstück; der Toleranzbereich hängt vom Schraubendurchmesser ab.

Können die Lindapter-Produkte mit eigenen Betonankern verwendet werden?

Ja, aber unter Umständen ist das herstellerseitig empfohlene Anziehmoment für den Anker niedriger als für die Lindapter-Produkte. Hierunter kann die Belastbarkeit der Verbindung leiden.

Beschädigen die Klemmen meine Oberflächenbeschichtung?

Die Werkstoffe der Lindapter-Klemmen lassen die Oberfläche intakt. Bei bestimmten Beschichtungen kann die Demontage jedoch sichtbare Spuren hinterlassen.

Eignen sich Lindapter-Verbindungen für kombinierte Schub- und Zugbelastung?

Ja. Für die Auswahl und Bemessung des optimalen Lindapter-Produktes sind allerdings Berechnungen erforderlich.

Warum gilt für die Zwischen- und Kopfplatten eine bestimmte Mindestdicke?

Neben der Positionierung aller Bauteile unterstützt die Zwischenplatte den Nocken der Klemme.

Bei Kreuzverbindungsbaugruppen muss die Platte nicht so dick sein wie bei Endplatten. Der Nocken der Klemme am unteren Träger übt zwar eine Biegekräft auf die Zwischenplatte aus. Die vom Nocken der Klemme am oberen Träger ausgeübte Kraft wirkt dieser Kraft jedoch entgegen.

Bei den Kopfplatten gibt es keine Klemme, die der Kraft entgegenwirkt. Deshalb muss die Platte für den Nocken dicker sein. Bei Verwendung eines Werkstoffs anderer Güte / höherer Festigkeit kann die Platte u. U. dünner ausfallen.

Sind Lindapter-Komponenten für Vibrationsbelastungen geeignet?

Obwohl sie für den Einsatz unter Vibrationsbelastung geprüft und zugelassen sind, empfehlen wir in extremen Fällen die Verwendung einer Sicherungsscheibe oder einer anderen, speziell geeigneten Schraubensicherung.

Kann Lindapter Typ F9 zur Verbindung von Trägern verwendet werden?

Das ist möglich, wenn die Träger parallel zueinander verlaufen und von gleicher Art und Breite sind. Eine Lindapter-Trägerklemmverbindung ist auf jeden Fall die bessere Wahl. Typ F9 darf niemals zur Verbindung von Trägern verwendet werden, die sich im 90°-Winkel kreuzen oder geneigte Flansche haben.

Können Lindapter-Komponenten als permanente Verbindungen verwendet werden oder sind sie nur für den temporären Gebrauch bestimmt?

Sie eignen sich sowohl für temporäre als auch permanente Anwendungen. Es gibt einwandfrei funktionierende Konstruktionen, die inzwischen 40 Jahre oder noch älter sind.

Häufig gestellte Fragen zu Lindapter-Kreuzverbindungen

Nachfolgend finden Sie weitere Antworten auf die am häufigsten gestellten Fragen zu Lindapter-Kreuzverbindungen. Wenn Sie hier keine Antwort auf Ihre Frage finden, wenden Sie sich bitte an den technischen Service von Lindapter.

Wie lange halten Lindapter-Komponenten im Außenbereich?

Hierfür eignen sich am besten die feuerverzinkten Produkte. Die Lebensdauer hängt von der Korrosionskategorie der Anwendungsumgebung ab. Auskunft hierzu können die Verbände der Feuerverzinkereien in den einzelnen Ländern geben.

Warum haben die Lindapter-Verbindungen einen so hohen Sicherheitsfaktor von meist 5:1?

Dieser empfohlene Sicherheitsfaktor ist so ausgelegt, dass die Komponenten im Normalfall weit unterhalb der kritischen Belastungsgrenze beansprucht werden. Aber auch im Fall einer unvorhergesehenen Überlastung des Bauteils / der Baugruppe soll die Verbindung keinen Schaden nehmen oder gar versagen. Ein niedrigerer Sicherheitsfaktor darf nicht ohne vorherige Beratung verwendet werden.

Brauche ich für die Montage von Lindapter-Verbindungen einen Drehmomentschlüssel?

Ja, wir empfehlen grundsätzlich die Verwendung eines kalibrierten Drehmomentschlüssels. Die Befestigungsmittel müssen mit den angegebenen Anzugsmomenten angezogen werden, damit die angegebene Belastbarkeit erreicht wird.

Können Lindapter-Produkte unter Wasser (Meerwasser) oder in der Spritzzone eingesetzt werden?

Ja, allerdings müssen der Werkstoff und die Beschichtung sorgfältig gewählt werden. Die Spritzzone kann stärker korrosiv wirken als völliges Untertauchen.

Was ist bei der Verbindung eines vorgebohrten Profils mit einem vorhandenen Träger zu beachten?

Achten Sie darauf, dass das Profil dick genug ist, um der Krafteinwirkung des Klemmenockens standzuhalten.

Können für die Lindapter-Produkte Befestigungselemente aus Edelstahl verwendet werden?

Hiervon ist abzuraten, weil es zu bimetallicher Korrosion kommen kann. Sie eignen sich jedoch für Lindapter Typ LS, der ebenfalls aus Edelstahl besteht.

Warum ist bei Lindapter Typ AF der Sicherheitsfaktor für die Schublast nur 2:1 und nicht 5:1 wie bei der Zuglast?

Die angegebene zulässige Belastung und der Sicherheitsfaktor 2:1 ist eine anerkannte Methode zur Bestimmung der Schublast und gemäß Eurocode als diejenige Last definiert, die 0,1 mm Bewegung entspricht.

Weil die Belastungsgrenze auf 0,1 mm Bewegung beruht, ist ein kleinerer Sicherheitsfaktor von 2:1 ausreichend.

Kann ich Lindapter-Klemmen mit Langlöchern verwenden?

Ja, aber das Langloch muss so abgedeckt sein, dass der Nocken der Klemme nicht hineinrutschen kann.

Wählen Sie deshalb ein Produkt mit breiterem Nocken, wie Typ LR oder Lindapter Typ A oder B mit einem der Standard-Unterlegteile (P1 oder P2S).

Für welchen Temperaturbereich gelten die zulässigen Belastungen der Lindapter-Produkte?

In der Regel -30 °C bis +350 °C, in bestimmten Situationen auch mehr oder weniger. Die Klemme Typ AAF ist beispielsweise bis -60 °C geprüft.

Häufig gestellte Fragen zu Lindapter-Hollo-Bolts

Nachfolgend finden Sie Antworten auf die am häufigsten gestellten Fragen zum Lindapter Hollo-Bolt. Wenn Sie hier keine Antwort auf Ihre Frage finden, wenden Sie sich bitte an den technischen Service von Lindapter.

Kann der Hollo-Bolt in Beton verwendet werden?

Nein. Er wurde als Spreizdübel für Stahlbauhohlprofile und andere Stahlprofile entwickelt, die nur von einer Seite aus zugänglich sind.

Kann der Hollo-Bolt wiederverwendet werden?

Nein, aber in die vorhandene Bohrung kann ein neuer Hollo-Bolt eingesetzt werden.

Kann ich den Hollo-Bolt mit Langlöchern verwenden?

Ja, wenn das Langloch auf der Seite vom Bund des Hollo Bolt angeordnet ist und die eventuellen Schublasten lotrecht dazu wirken.

Muss der Hollo-Bolt gegen das Eindringen von Wasser abgedichtet werden?

Nicht immer, insbesondere nicht bei den Hollo-Bolt mit hoher Klemmkraft (HCF) M16 und M20, bei denen die gummielastische Scheibe den Hohlraum füllt. Es sind Dichtscheiben erhältlich, es gilt jedoch, die Kontaktfläche zwischen der Stirnfläche rechteckiger Hohlprofile und der Platte oder Halterung zu berücksichtigen.

Können die im Katalog angegebenen maximalen Klemmbereiche überschritten werden?

Nein. Die Angaben sind genau ermittelt und dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Welche Hollo-Bolt-Belastungstabelle soll ich verwenden?

Für Verbindungen des sekundären Stahlbaus siehe Seite 42. Für die Auslegung von Stahlbaukonstruktionen nach Eurocode 3 finden Sie die charakteristischen Werte auf Seite 43.

Eignet sich der Hollo-Bolt für alle Formen und Größen von Hohlprofilen?

Ja. Er kann für Hohlprofile mit quadratischen, rechteckigen, runden und anderen Querschnitten verwendet werden, die nur von außen zugänglich sind. In allen Fällen richtet sich seine Eignung nach dem zur Verfügung stehenden Hohlraum, der Gesamtdicke des zu klemmenden Materials und, bei kreisförmigen Querschnitten, nach der Krümmung der Außenfläche.

Warum gilt für Hollo-Bolt M16 und M20 eine Mindestdicke des anliegenden Bleches?

Um sicherzustellen, dass die gummielastische Scheibe das Schervermögen des Hollo-Bolt nicht dadurch beeinträchtigt, dass sie sich innerhalb der Scherebene befindet.

Wie entferne ich einen Hollo-Bolt?

Demontage von Hollo-Bolt M8, M10 und M12 mit einem Druckluftschrauber:

- 1) Druckluftschrauber auf Rückwärtslauf (gegen den Uhrzeigersinn) einstellen.
- 2) Mit einem passenden Maulschlüssel am Bund gehalten.
- 3) Lösen Sie die Schraube mit dem Druckluftschrauber.
- 4) Im Rückwärtslauf drehen, bis der Konus am anderen Ende der Schraube freikommt und ins Hohlprofil fällt.
- 5) Die Schraube kann nun entfernt werden, ebenso wie die Hülse (durch Hebeln mit einem Hebeeisen oder einer Brechstange).

Demontage von Hollo-Bolt (HCF) M16 und M20 mit einem Druckluftschrauber:

- Schritt 1) bis 3) wie oben.
- 4) Im Rückwärtslauf drehen, bis der Konus, die aufgespreizte Hülse und die gummielastische Scheibe am anderen Ende der Schraube freikommen und ins Hohlprofil fallen.
 - 5) Die Schraube und der lose Bund können nun entfernt werden.

Hinweis: Die Schrauben können ohne Spezialwerkzeug gelöst werden. Auch die Hollo-Bolt Senkschraube kann auf diese Weise entfernt werden. Bitte kontaktieren Sie Lindapter vor Demontage des Hollo-Bolt Flush Fit.