MURINOX® - Lagerfugenbewehrungen





Spezialbewehrungen - Edelstahlbewehrungen



ANCOTECH AG, Produktion und Administration in Dielsdorf/Schweiz

Es ist unsere Philosophie, mit einer schlanken Firmenstruktur und gut ausgebildeten Mitarbeitern, technisch ausgereifte und wirtschaftlich interessante Lösungen im Bereich 'Spezialbewehrungen' und 'Edelstahlteile' zu erarbeiten. Wo erforderlich, werden eigene Systeme entwickelt. Unsere Innovationen im Ingenieurbau sind richtungsweisend.

Über 25 Jahre Erfahrung ist eine gute Grundlage für Qualität und Kontinuität.



ANCOTECH AG, ein starker Name, eine starke Firma.



Inhaltsverzeichnis

Seite MURINOX®-Lagerfugenbewehrung Das Produkt verzinkt Edelstahl Technische Daten, Material Abmessungen, Material 5 **Submission** Submissionstext 6 Belastungen Grafiken Mauersystembelastungen 7 Anwendungen 8,9 Konformitätserklärung Zertifikat des Instituts für Bauforschung, Aachen 10 MURINOX®-Lagerfugenbewehrung Bestellformular 11

MURINOX®-Lagerfugenbewehrung

Verstärken Sie hochbeanspruchtes Mauerwerk mit MURINOX®-Lagerfugenbewehrung

Backsteinmauerwerke werden heute auf vielfältige Art beansprucht. Klimatische und statische Einflüsse verlangen deshalb nach sicheren Lagerfugenbewehrungen. Die neuen Mauerwerksnormen SIA V 177 und DIN 1053 stellen erhöhte Anforderungen an die Mauerwerksbewehrungen. MURINOX®-Lagerfugenbewehrungen erfüllen diese Voraussetzungen bestens.



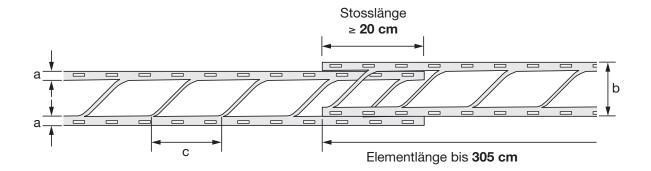
Die Vorteile:

- Erfüllen die neuen Mauerwerksnormen SIA V 177 und DIN 1053 in allen Teilen; Verzicht auf verzinkte Stähle, auch in der Schweiz
- Regeln die nach SIA V 177 und DIN 1053 vorgeschriebene Lagerfugendicke von 10 mm im Mittel
- Optimale Lage der Bewehrung in Fugenmitte
- Höchste Belastungswerte durch beste Mörtelumhüllung dank Bewehrungsnoppen
- Erhältlich in drei preisgünstigen Stahlsorten
- Bestmöglicher Korrosionsschutz

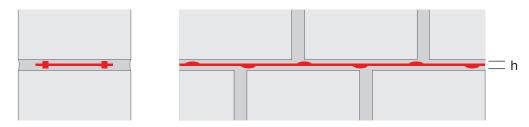


Abmessungen und Material

Abmessungen der MURINOX®-Bewehrung



Lage in den Mörtelfugen



Technische Daten

| | Material | | | | | | | | |
|-------|----------|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------|------------------------|-----------------|--------------------|
| | verzinkt | inox A1 1.4016 | inox A2 1.4301 | | | | | | |
| Тур | MV | MC ferritisch Cr. | MX austenitisch Cr. Ni. | a ca. (mm) | b ca. (mm) | ca. (mm) | h Dicke ca. (mm) | Gewicht g/m¹ | Wandstärke (cm) |
| 4/50 | • | • | 0 | 8 – 10 | 50 | 115 | 4-5 | 248 | 7.0 – 10.0 |
| 4/80 | • | • | 0 | 8 – 10 | 80 | 115 | 4-5 | 248 | 12.0 – 12.5 |
| 4/100 | • | • | 0 | 8 – 10 | 100 | 115 | 4-5 | 248 | 14.0 – 15.0 |
| 5/50 | • | • | 0 | 10 – 12 | 50 | 115 | 4-5 | 330 | 7.0 – 10.0 |
| 5/80 | • | • | 0 | 10 – 12 | 80 | 115 | 4-5 | 330 | 12.0 – 12.5 |
| 5/100 | • | • | 0 | 10 – 12 | 100 | 115 | 4-5 | 330 | 14.0 – 15.0 |
| 5/150 | • | 0 | 0 | 10 – 12 | 150 | 115 | 4-5 | 330 | 17.5 – 20.0 |
| 5/180 | • | • | 0 | 10 – 12 | 180 | 115 | 4-5 | 330 | 22.5 – 25.0 |
| 5/200 | • | 0 | 0 | 10 – 12 | 200 | 115 | 4-5 | 330 | 25.0 – 30.0 |

^{• =} Lagerware • = auf Bestellung Cr. = Chrom / Ni. = Nickel

| | Materialfestigkeit (N/mm²) | | | | |
|---------------|----------------------------|--------------------|--|--|--|
| Werkstoff Nr. | im Grundmaterial | im MURINOX®-Gitter | | | |
| 1.4016 | 400–630 | ~680 | | | |
| 1.4301 | 500–700 | ~700 | | | |

Submission

| BKP | Bezeichnung | Einheit | Menge |
|---------|---|---------|-------|
| 521.301 | Liefern und versetzen von KE-Doppelgelenkankern Lieferant: ANCOTECH GmbH Robert-Perthel-Strasse 72 D-50739 Köln Tel: +49 (0)221 500 81 74 FAX: +49 (0)221 500 81 79 1) MURINOX®-Lagerfugenbewehrung Materialqualität: (inox oder verzinkt) Typ: (z.B. MV4/80) Breite (mm): (z.B. 80 mm) | m | |
| 532.201 | 2) KE-Doppelgelenkanker aus nichtrostendem Stahl (inox A4) Typ Nr.: (z.B. ke105-4) für Schalenabstand e: (z.B. 160-190mm) | Stk. | |

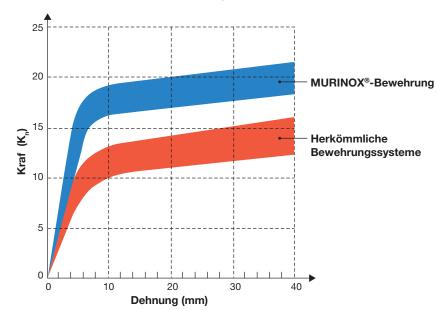


Mit MURINOX®-Lagerfugenbewehrung verstärktes Mauerwerk.



Belastungen

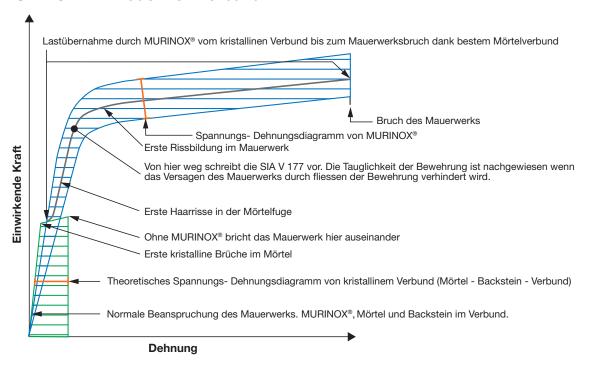
MURINOX® im Vergleich zu herkömmlichen Bewehrungssystemen



Die Mauersystembelastungen (vertikal und horizontal) zeigen, dass MURINOX®-Bewehrungen herkömmlichen Produkten überlegen sind.

Der hochfeste MURINOX®-Stahl garantiert eine hohe Streckgrenze und bildet mit seiner wirksamen hohen Duktilität das nach SIA V 177 und DIN 1053 geforderte Fliessen der Bewehrung bei Versagen des Mauerwerks. Die Noppen garantieren einen optimalen Mörtelverbund. Dadurch wird die Ausweitung von Haarrissen im Mauerwerk deutlich zurückgehalten. Im Zusammenhang mit MURINOX®-Gelenkankern wird die geforderte statische Gürtelbildung bei linienförmiger Verankerung dadurch erreicht, dass in den Lagerfugen oberhalb und unterhalb der Gelenkanker je eine geschlossene MURINOX®-Bewehrung eingelegt wird.

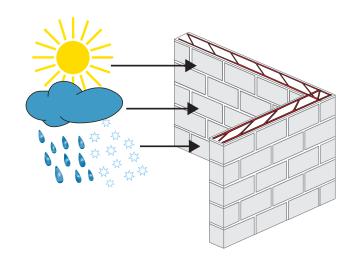
MURINOX® im Mauerwerkverbund



Anwendungen

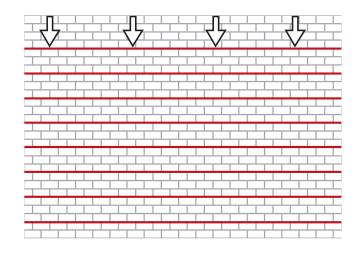
Witterungseinflüsse

Gebäudefassaden sind ständig wechselnden klimatischen Bedingungen ausgesetzt. Diese Expansionen resp. Kontraktionen des Mauerwerks haben entsprechende Druck- und Zugspannung zur Folge. Zur aufnahme dieser Spannungen werden MURINOX®-Lagerfugenbewehrungen eingesetzt. Bei Sichtmauerwerk kommen noch Anforderungen an den Korrosionsschutz dazu. Gemäss den Normen SIA V 177 und DIN 1053 sind hier Lagerfugenbewehrungen in verzinktem Stahl nicht zulässig.



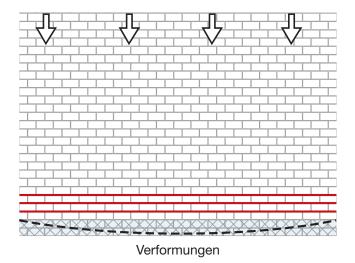
Statische Einflüsse

Bei stark belastetem Mauerwerk werden die Lagerfugen mit MURINOX®-Bewehrungen verstärkt. Dies vermeidet die Rissanfälligkeit. Durch die Bewehrungsnoppen und durch die optimale Lage der MURINOX®-Bewehrung in die Fugenmitte werden ein einwandfreier Mörtelverbund und dadurch höchste Belastungswerte erziehlt.



Deckendurchbiegungen

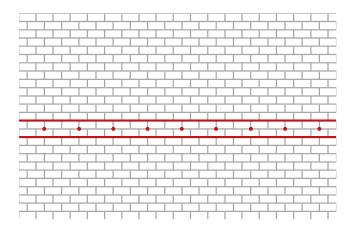
Mauerwerk, welches auf weiten ungestützten Deckenfeldern aufliegt, ist infolge möglicher Deckendurchbiegungen rissgefährdet. Die Verwendung von MURINOX®-Lagerfugenbewehrungen in den untersten Lagen setzen diese Gefahr stark herunter.



Anwendungen

Verankerungsgurt

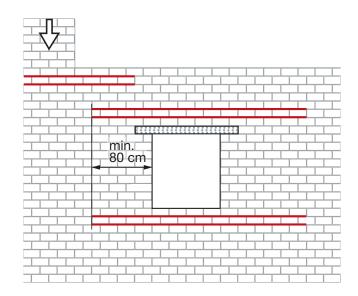
Im Bereich der Fassadenverankerung wird zur Aufnahme und zur regelmässigen Verteilung von Spannungen ein Bewehrungsgurt angebracht. Dabei werden in den Schichten über und unter der Verankerung MURINOX®-Lagerfugenbewehrungen eingelegt. Dies besonders wenn die Lagerfugendicke eine Einlage von Bewehrung und Ankern in der gleichen Lagerfuge nicht zulässt.



Mauerwerkszwängungen

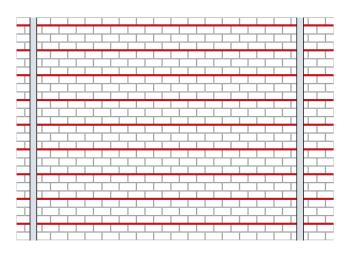
Unterschiedlich belastetes Mauerwerk führt zu vertikalen Zwängungsrissen.

Durch die Einlage von MURINOX® Lagerfugenbewehrungen bei Gebäudeabsätzen sowie über und unter Wandöffnungen werden örtliche Belastungsspitzen grossflächig verteilt.



Ausfachungsmauerwerk

Ausfachungen bei Skelettbautenleiten in der Regel vor allem Windkräfte an die tragenden Ständer ab. Die auszufachende Wand ist, je nach Abstand der Ständer, mit MURINOX®-Bewehrungen horizontal und vertikal zu verstärken. Der Wandanschluss an die Ständer resp. Böden und Decken wird mit Stabankern ermöglicht.



Konformitätserklärung Declaration of Conformity Déclaration de conformité





Name und Anschrift des Anbieters: ANCOTECH GmbH

Spezialbewehrungen / Edelstahlteile

Robert-Perthel-Straße 72

D-50739 Köln

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt: MURINOX® - Lagerfugenbewehrungen

Den Bestimmungen der im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft harmonisierten Norm: DIN EN 845-3:2003-08

einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen, entspricht.

Benannte Stelle: ibac

Institut für Bauforschung Aachen

Schinkelstraße 3 D-52062 Aachen

Erstprüfung der vorgefertigten MURINOX® – Lagerfugenbewehrungen nach DIN EN 845-3:2003-08 - Prüfbericht M 1408

Köln, 1. 6. 2010

Ort, Datum

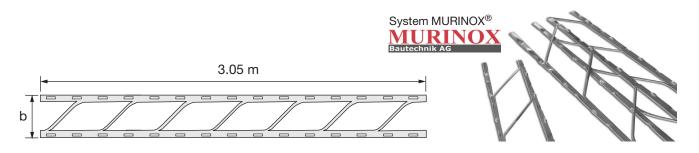
Geschäftsführer

Bestellblatt

MURINOX®

Lagerfugenbewehrung

| Bauobjekt / Projet / Cantiere: | Bauteil / Partie / Parte: | | |
|--|----------------------------|---|--|
| Liste Nr: | Plan-Nr: | <u>Bestelldatum</u> | |
| Liste no / Lista no: | No plan / no. Plano: | Date de comm. / Date: | |
| | | <u>Liefertermin:</u> | |
| | | Délai de livraison / Term.di cons.: | |
| <u>Bauingenieur</u> | Bauunternehmer: | <u>Lieferadresse:</u> | |
| Bureau d'ingénieurs / Ingeniere edile: | Entreprise / Imprenditore: | Adresse de livraison / Indirizzo di consegna: | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |



| MURINOX®-Type | Breite b | Qualität | Menge / Bund | Menge / Palette | Bestellmenge |
|----------------------------|-----------|--|-------------------|--------------------|-------------------|
| type MURINOX® | Largeur b | Qualité | Quantité / liasse | Quantité / palette | Quantité commande |
| | (mm) | | (m) | (m) | (m) |
| MV 4/50 | 50 | | 60 | 1200 | |
| MV 4/80 | 80 | | 60 | 1200 | |
| MV 4/100 | 100 | | 60 | 1200 | |
| MV 5/50 | 50 | | 60 | 1200 | |
| MV 5/80 | 80 | verzinkt galvanisée | 60 | 1200 | |
| MV 5/100 | 100 | | 60 | 1200 | |
| <i>MV 5/150</i> 150 | | | 60 | 1200 | |
| MV 5/180 | 180 | | 60 | 1200 | |
| MV 5/200 | 200 | | 60 | 1200 | |
| MC 4/50 | 50 | | 60 | 1200 | |
| MC 4/80 | 80 | and the state of t | 60 | 1200 | |
| MC 4/100 | 100 | (fred | 60 | 1200 | |
| MC 5/50 | 50 | rostfrei | 60 | 1200 | |
| MC 5/80 80 MC 5/100 100 | | inoxydable 1.4016 | 60 | 1200 | |
| | | | 60 | 1200 | |
| MC 5/150 | 150 | | 60 | 1200 | |
| MC 5/180 | 180 | | 60 | 1200 | |
| MC 5/200 | 200 | | 60 | 1200 | |



ANCOTECH GmbH Robert-Perthel-Straße 72 D-50739 Köln

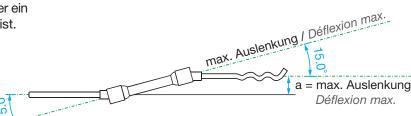
Tel: +49 (0)221 500 81 74 Fax: +49 (0)221 500 81 79

e-Mail: info@ancotech.de Web: www.ancotech.de

KE-Doppelgelenkanker

Der KE-Doppelgelenkanker ist der perfekte Zweischalenanker, welcher ein Maximum an Beweglichkeit aufweist.

KE-Doppelgelenkanker sind standardmässig für Wandabstände von e = 40 mm - 300 mmab Lager lieferbar.



Dank Schweizer Produktion in Lenk/BE können KE-Doppelgelenkanker auch in Sonderlängen kurzfristig und wirtschaftlich hergestellt werden. Serie 60 Serie 50 System MURINOX® MURINO

> Verlangen Sie unsere technische Dokumentation Tel. +49 (0)221 500 81 74

Warum KE-Doppelgelenkanker

Serie 10

Dank der Doppelgelenk-Ausbildung des KE-Doppelgelenkankers, nimmt dieser alle unterschiedlichen Bewegungen der Innen- und Aussenschale in einer Parallelverschiebung zwängungsfrei auf und hat sich seit Jahren international bewährt.



Deutschland **ANCOTECH GmbH** Spezialbewehrungen Robert-Perthel-Straße 72 D-50739 Köln

+49 (0)221 500 81 74 Fax: +49 (0)221 500 81 79

E-Mail: info@ancotech.de Web: www.ancotech.de **Deutschschweiz ANCOTECH AG** Spezialbewehrungen

Industriestrasse 3 CH-8157 Dielsdorf

+41(0)44 854 72 22 Fax: +41(0)44 854 72 29

E-Mail: info@ancotech.ch

Web: www.ancotech.ch

Suisse romande **ANCOTECH SA** Armatures spéciales

Rue de Vevey 218 CH-1630 Bulle

Web:

+41 (0)26 919 87 77 Fax: +41 (0)26 919 87 79 E-Mail: info@ancotech.ch

www.ancotech.ch