

# MURINOX<sup>®</sup> – Lagerfugenbewehrungen



EDELSTAHL<sup>®</sup>  
Rost  
frei

**Lagerfugenbewehrungen  
für belastetes Mauerwerk**

**ancotech**

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 30 Jahre Erfahrung ist eine gute Grundlage für Qualität und Kontinuität.



**ANCOTECH AG,**  
ein starker Name, eine starke Firma.

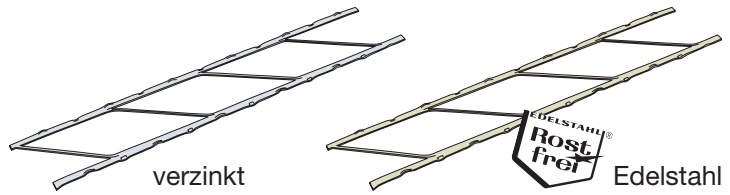
**ancotech**

Spezialbewehrungen - Edelstahlbewehrungen

**Inhaltsverzeichnis**

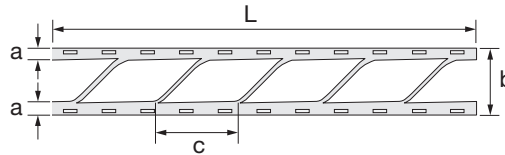
**MURINOX®-Lagerfugenbewehrung**  
Das Produkt

Seite  
**4**



**Abmessungen**  
Technische Daten, Material

**5**



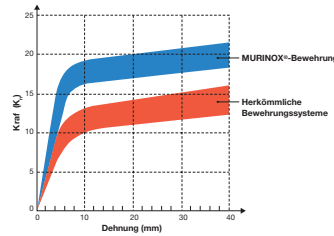
**Submission**

Submissionstext

**6**

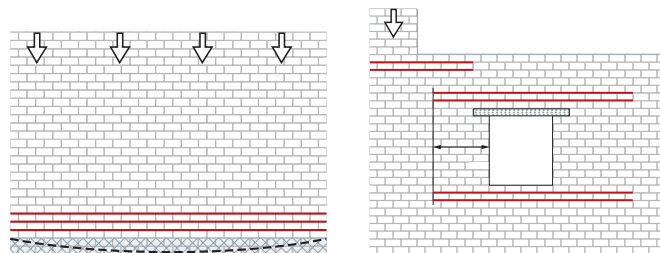
**Belastungen**  
Grafiken Mauerstembelastungen

**7**



**Anwendungen**

**8, 9**



**Konformitätserklärung**

Zertifikat des Instituts für Bauforschung, Aachen

**10**

**MURINOX®-Lagerfugenbewehrung**

Bestellformular

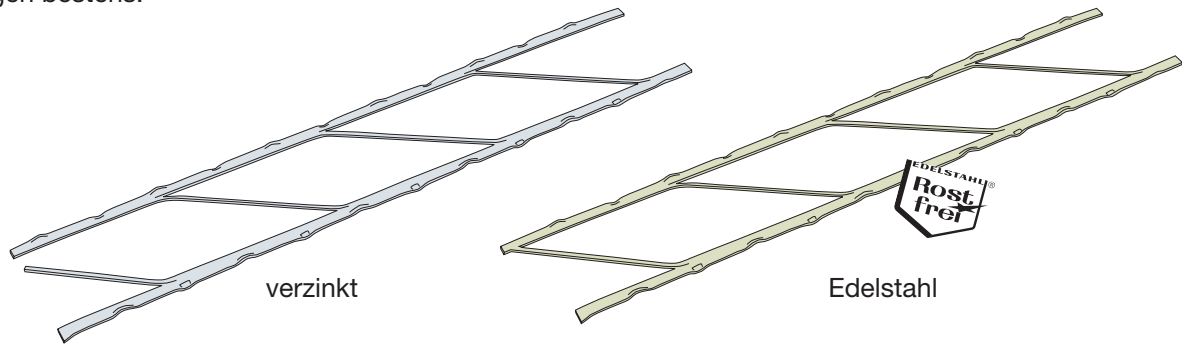
**11**



## 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.



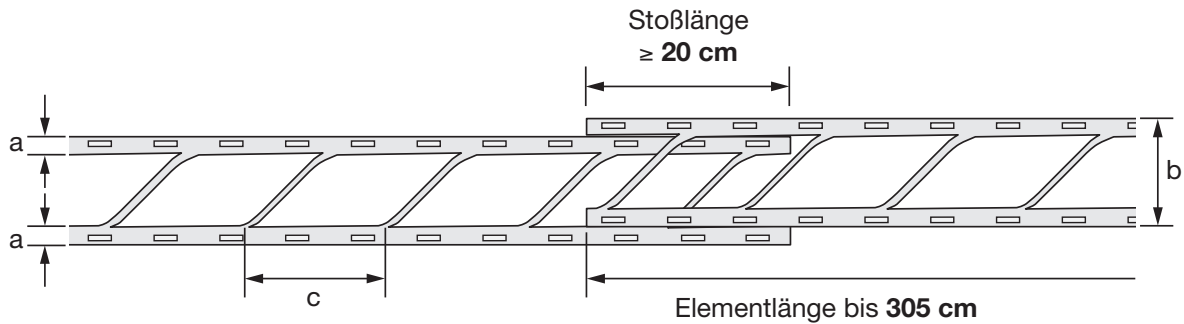
#### Die Vorteile:

- 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 Bewehrungsknöpfe
- Erhältlich in drei preisgünstigen Stahlsorten
- Bestmöglicher Korrosionsschutz

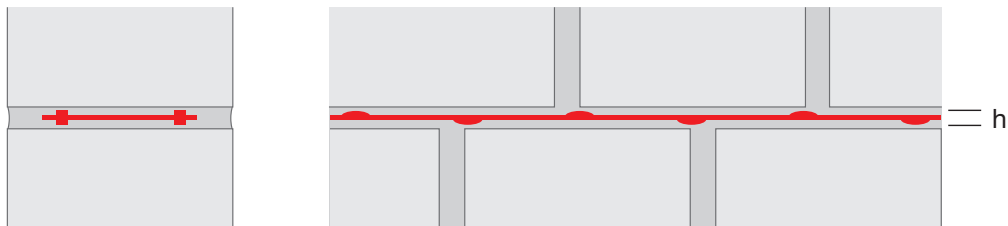


## Abmessungen und Material

### Abmessungen der MURINOX®-Bewehrung



### Lage in den Mörtelfugen



### Technische Daten

Typ	Material			a ca. (mm)	b ca. (mm)	c ca. (mm)	h Dicke ca. (mm)	Gewicht g/m <sup>1</sup>	Wandstärke (cm)
	verzinkt	inox A1 1.4016	inox A2 1.4301						
	MV	MC ferritisch Cr.	MX austenitisch Cr. Ni.						
4/50	●	●	○	8 – 10	50	115	4-5	248	7.0 – 10.0
4/80	●	●	○	8 – 10	80	115	4-5	248	12.0 – 12.5
4/100	●	●	○	8 – 10	100	115	4-5	248	14.0 – 15.0
5/50	●	●	○	10 – 12	50	115	4-5	330	7.0 – 10.0
5/80	●	●	○	10 – 12	80	115	4-5	330	12.0 – 12.5
5/100	●	●	○	10 – 12	100	115	4-5	330	14.0 – 15.0
5/150	●	○	○	10 – 12	150	115	4-5	330	17.5 – 20.0
5/180	●	●	○	10 – 12	180	115	4-5	330	22.5 – 25.0
5/200	●	○	○	10 – 12	200	115	4-5	330	25.0 – 30.0

● = Lagerware ○ = auf Bestellung Cr. = Chrom / Ni. = Nickel

Werkstoff Nr.	Materialfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> )	
	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.	.....

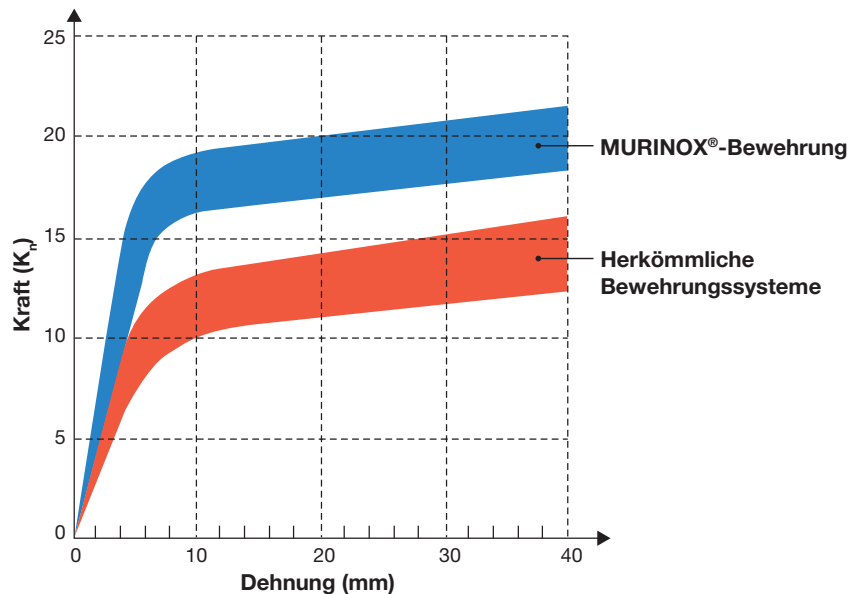


mit MURINOX®-Lagerfugenbewehrung verstärktes Mauerwerk



## Belastungen

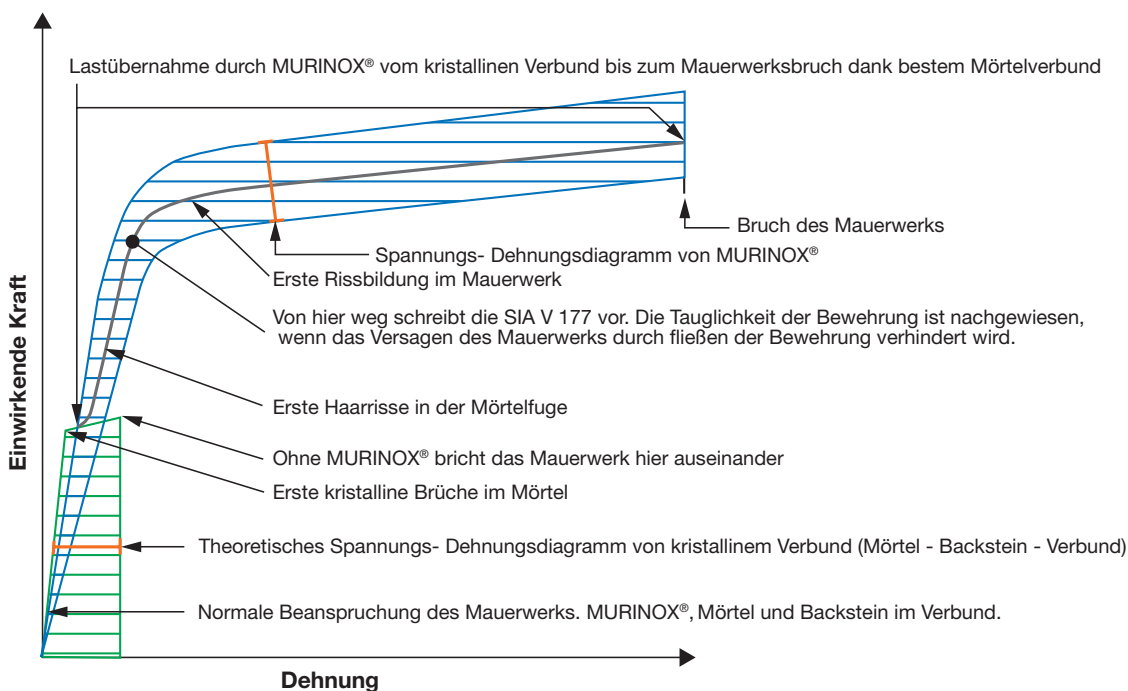
### MURINOX® im Vergleich zu herkömmlichen Bewehrungssystemen



Die Mauerystembelastungen (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.

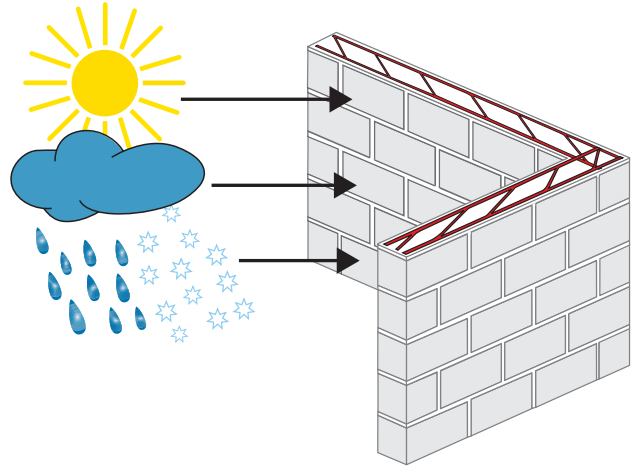
### MURINOX® im Mauerwerkverbund



## Anwendungen

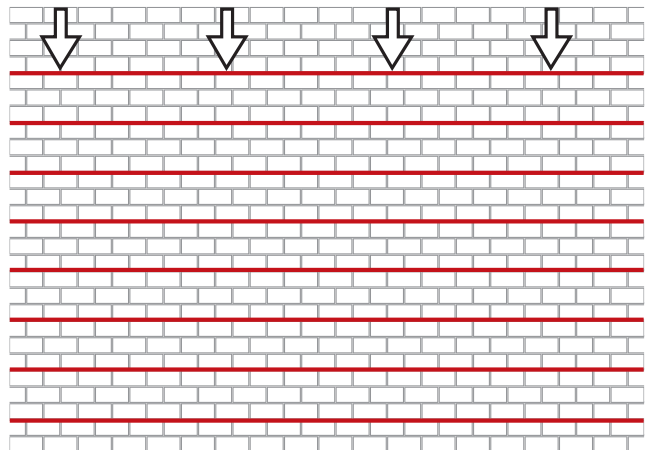
### Witterungseinflüsse

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.



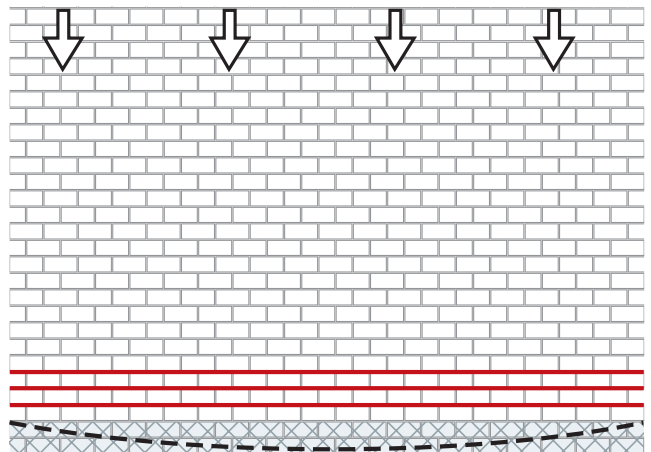
### Statische Einflüsse

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 erzielt.



### Deckendurchbiegungen

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



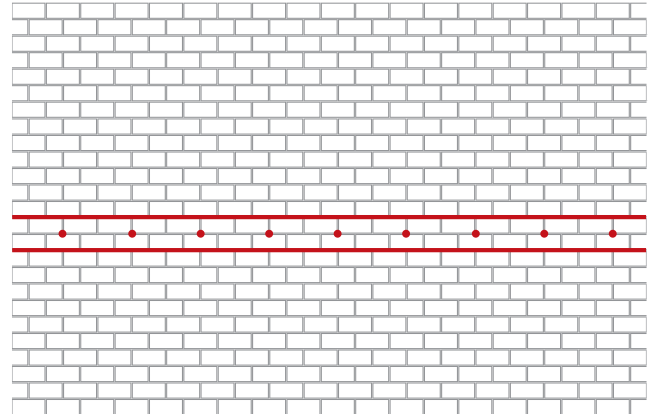
Verformungen



## Anwendungen

### Verankerungsgurt

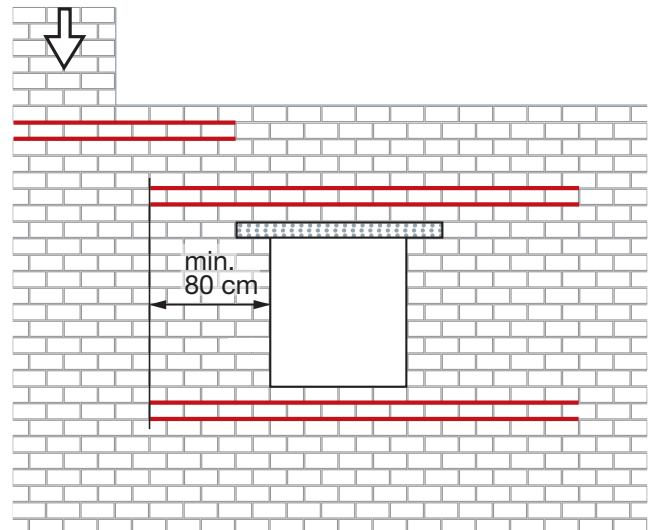
Im Bereich der Fassadenverankerung wird zur Aufnahme und zur regelmäßigen Verteilung von Spannungen ein Bewehrungsgurt angebracht. Dabei werden in den Schichten über und unter der Verankerung MURINOX®-Lagerfugenbewehrungen eingelegt. Dies besonders, wenn die Lagerfugendicke eine Einlage von Bewehrung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



### Mauerwerkszwängungen

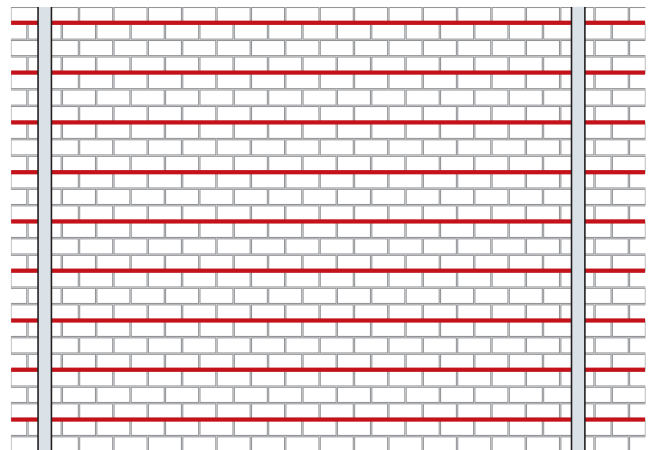
Unterschiedlich belastetes Mauerwerk führt zu vertikalen Zwängungsrissen.

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



### Ausfachungsmauerwerk

Ausfachungen bei Skelettbauten leiten 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

**ancotech**



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

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'K. Künd', is written over a horizontal line.

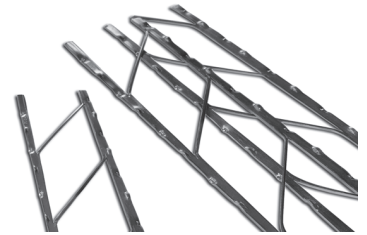
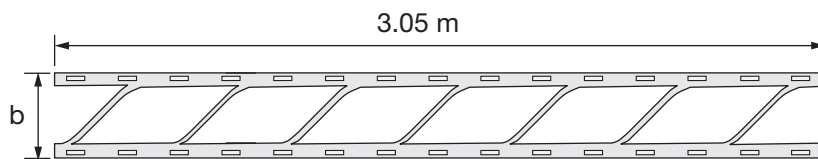
Geschäftsführer


# MURINOX®

## Bestellblatt

## Lagerfugenbewehrung

Bauobjekt: <i>Building object:</i>		Liefertermin: <i>Delivery date:</i>	
Bauteil: <i>Structural member:</i>		Bestelldatum: <i>Date of order:</i>	
Plan-Nr.: <i>No. plan:</i>	Liste Nr.: <i>Liste No.:</i>	gezeichnet: <i>Sign by:</i>	geprüft: <i>Checked:</i>
Bauingenieur/ <i>Building engineer:</i>	Bauunternehmer / <i>Building contractor:</i>	Lieferadresse / <i>Delivery adress:</i>	



MURINOX®-Type <i>Type MURINOX®</i>	Breite b <i>Width b</i> (mm)	Qualität <i>Quality</i>	Menge / Bund <i>Number / Bunch</i> (m)	Menge / Palette <i>Number / Palette</i> (m)	Anzahl <i>Number</i> (m)
MV 4/50	50	verzinkt <i>galvanized</i>	60	1200	
MV 4/80	80		60	1200	
MV 4/100	100		60	1200	
MV 5/50	50		60	1200	
MV 5/80	80		60	1200	
MV 5/100	100		60	1200	
MV 5/150	150		60	1200	
MV 5/180	180		60	1200	
MV 5/200	200		60	1200	
MC 4/50	50	 rostfrei <i>inox</i> 1.4016	60	1200	
MC 4/80	80		60	1200	
MC 4/100	100		60	1200	
MC 5/50	50		60	1200	
MC 5/80	80		60	1200	
MC 5/100	100		60	1200	
MC 5/150	150		60	1200	
MC 5/180	180		60	1200	
MC 5/200	200		60	1200	



**ANCOTECH GmbH**

Warwitzstrasse 9

**5020 Salzburg**

Tel: 0662 / 261 260 264

Fax: 0662 / 261 260 364

e-Mail: [info@ancotech.at](mailto:info@ancotech.at)

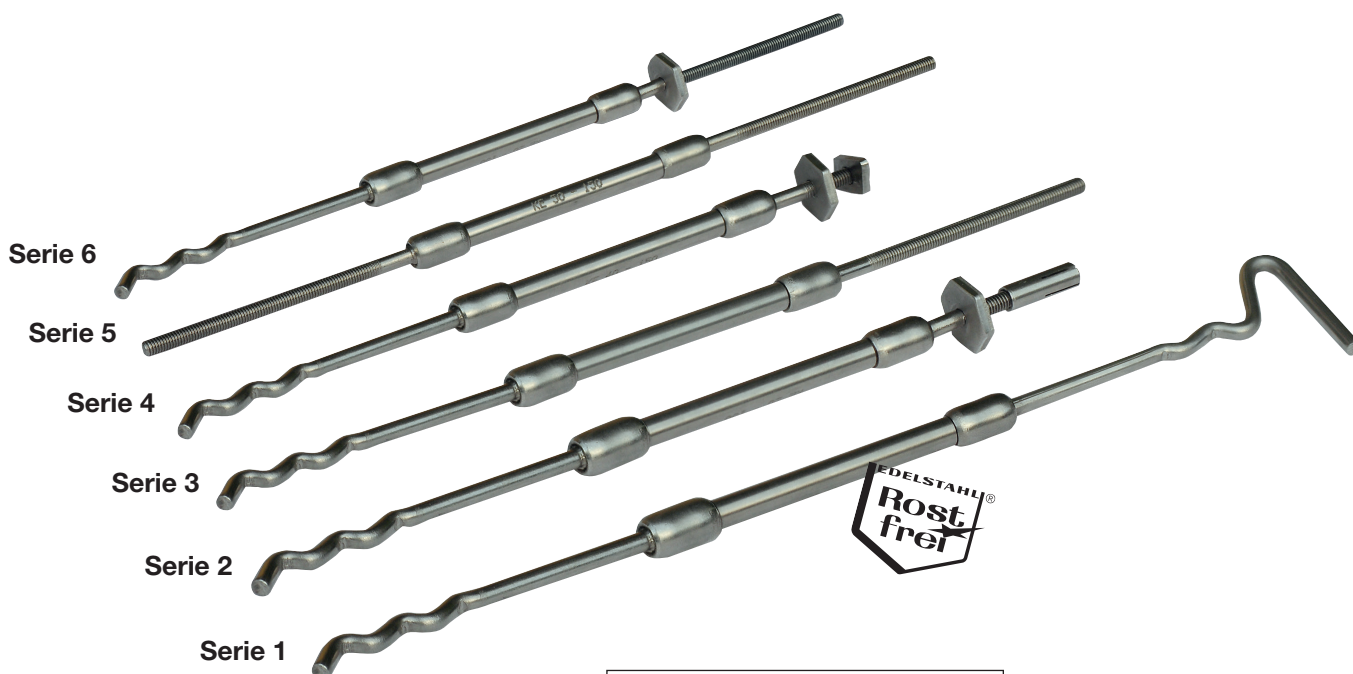
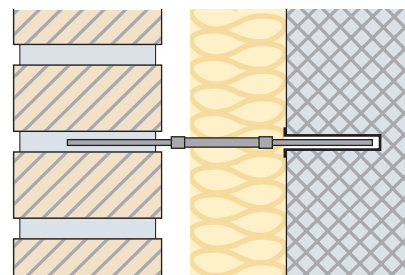
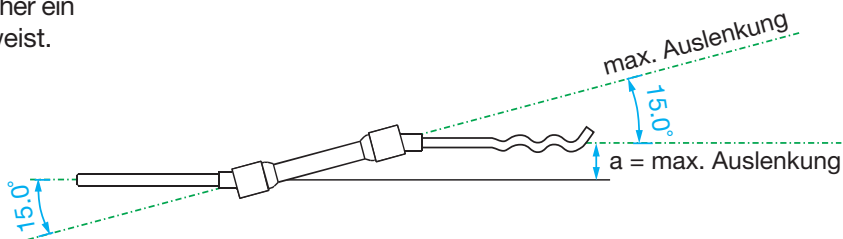
Web: [www.ancotech.at](http://www.ancotech.at)

# KE-Doppelgelenkanker

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

KE-Doppelgelenkanker sind standardmäßig für Wandabstände von  $e = 40 \text{ mm} - 300 \text{ mm}$  ab Lager lieferbar.

Dank Schweizer Produktion in Lenk/BE können KE-Doppelgelenkanker auch in Sonderlängen kurzfristig und wirtschaftlich hergestellt werden.



**Verlangen Sie unsere technische Dokumentation**  
Tel. 0662 / 261 260 264

## Warum KE-Doppelgelenkanker

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



Österreich  
**ANCOTECH GmbH**  
Spezialbewehrungen  
Warwitzstrasse 9  
**5020 Salzburg**

Tel: 0662 / 261 260 264  
Fax: 0662 / 261 260 364

E-Mail: [info@ancotech.at](mailto:info@ancotech.at)  
Web: [www.ancotech.at](http://www.ancotech.at)

Schweiz  
**ANCOTECH AG**  
Spezialbewehrungen  
Industriestrasse 3  
**CH-8157 Dielsdorf**

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

E-Mail: [info@ancotech.ch](mailto:info@ancotech.ch)  
Web: [www.ancotech.ch](http://www.ancotech.ch)

Deutschland  
**ANCOTECH GmbH**  
Spezialbewehrungen  
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](mailto:info@ancotech.de)  
Web: [www.ancotech.de](http://www.ancotech.de)