

## **Technische Dokumentation**

Nichtrostender Betonrippenstahl B500A NR und B500B NR

ancotech

#### **Das Produkt**

PERMINOX° ist ein nicht rostender Betonrippenstahl der in verschiedenen Werkstoffgüten hergestellt wird.

Die PERMINOX\*-Edelstahlbewehrungen zeichnen sich durch die flexible Verarbeitbarkeit aus. Sie weisen unter allen Bedingungen eine sehr gute Korrosionsbeständigkeit auf, sind schweissbar und 3D-biegbar.

#### **Typentabelle**

		Wst.Nr.	Wst.Nr. 1.4301 Wst.Nr. 1.4571 Wst.Nr. 1.4362					Wst.Nr.	1.4462			
		Korrosio stands-l Magnetis sehr g	klasse II ierbarkeit	stands-l	nswider- klasse III parkeit gering	stands-l	ierbarkeit	Korrosio stands-k Magnetisi vorha	lasse IV erbarkeit			
ø	A <sub>s</sub>	$R_e (R_{p0,2})$	R <sub>m</sub>	R <sub>e</sub> (R <sub>p0,2</sub> )	R <sub>m</sub>	$R_e(R_{p0,2})$	$R_{e}(R_{p0,2})$ $R_{m}$		R <sub>m</sub>			
(mm)	(mm²)	(N/n	nm²)	(N/n	nm²)	(N/n	nm²)	(N/m	nm²)			
6	28.3	500	550	500	550	700	800	700	800			
8	50.3	500	550	500	550	700	800	700	800			
10	78.5	500	550	500	550	700	800	700	800			
12	113.1	500	550	500	550	700	800	700	800			
14	153.9	500	550	500	550	700	800	700	800			
16	201.1	auf An	frage!	auf Ar	nfrage!	auf Ar	frage!	auf Anfrage!				
20	314.2	auf Anfrage!		auf Ar	nfrage!	auf Ar	frage!	auf Anfrage!				
25	490.9	auf Anfrage!		auf Ar	nfrage!	auf Ar	frage!	auf Anfrage!				
28	615.8	auf Anfrage!		auf Ar	nfrage!	auf Ar	frage!	auf Anfrage!				
32	804.2	auf Anfrage!		auf Ar	nfrage!	auf Ar	frage!	auf Anfrage!				

Weitere Ø auf Anfrage.

R<sub>e</sub> = garantierte Streckgrenze (N/mm²)
 R<sub>m</sub> = garantierte Zugfestigkeit (N/mm²)
 N<sub>r</sub> = Tragwiderstand auf R<sub>e</sub>-Niveau

Die blau hinterlegten Felder kennzeichnen Abmessungen und Qualitäten mit bauaufsichtlicher Zulassung des DIBt Berlin.

#### **Chemische Zusammensetzung**

	<b>C</b> %	Si %	Mn %	P %	<b>S</b> %	Cr <sub>min</sub> %	Cr <sub>max</sub>	Mo <sub>min</sub> %	Mo <sub>max</sub>	Ni <sub>min</sub> %	Ni <sub>max</sub>	Ti %
<b>1.4301 (inox A2)</b> X5CrNI18-10	0.07	-	-	-	-	17.50	19.50	-	-	8.00	10.50	-
<b>1.4571 (inox A4)</b> X6CrNiMoTi17-12-2	0.08	1.00	2.00	0.05	0.03	16.50	18.50	2.00	2.50	10.50	13.50	<0.80
<b>1.4362 (Duplex)</b> <i>X2CrNiN23-4</i>	0.03	-	-	-	-	-	22.00	0.10	0.60	3.50	5.50	-
<b>1.4462 (Duplex)</b> X2CrNiMoN22-5-3	0.03	1.00	2.00	0.03	0.02	21.00	23.00	2.50	3.50	4.50	6.50	-

#### Zulassung

PERMINOX\*-Edelstahlbewehrungen sind bauaufsichtlich zugelassen. Die Zulassungen können kostenlos angefordert werden. Größere Durchmesser (z.B. d = 16, 20, 25 und 32 mm) wie auch andere Materialqualitäten ohne bauaufsichtliche Zulassung sind bei uns jederzeit erhältlich.

#### Werkstofferzeugnis

Auf Wunsch wird ein Werkstoffzeugnis mitgeliefert. Dieses umfasst alle chemischen und mechanischen Werte des Produktes. Die Qualität der PERMINOX\*- Edelstähle wird laufend überwacht.

#### Die mechanischen Eigenschaften

PERMINOX\*- Edelstähle weisen bei hohen wie tiefen Temperaturen hervorragende mechanische Eigenschaften auf. Bei niederen Temperaturen von –196°C weisen austenitische Stähle (Wst.Nr. 1.4301, 1.4571) wie auch Duplex-Stähle (Wst.Nr.1.4362/1.4462) ein duktiles Bruchverhalten auf.

#### Die chemischen Eigenschaften

#### 1.4571 (A4) X6CrNiMoTi 17-12-2

Mit bauaufsichtlicher Zulassung 6 – 14 mm. Mindestbetondeckung 10 mm. Nichtrostender austenitischer Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl mit Titanstabilisierung, weist in natürlichen Gewässern eine gute Korrosionsbeständigkeit auf, vorausgesetzt, dass die Chlorid-, Salz- und Säurekonzentrationen von organischen Säuren gering bis mittel sind.

#### Besondere Eigenschaften:

- Amagnetische Güte (µr ≤ 1,3)
- Für Tieftemperaturen geeignet
- Bis 700 °C verwendbar

#### 1.4362 (A5) X2Cr NiN23-4 / 1.4462 (A6) X2CrNiMoN 22-5-3

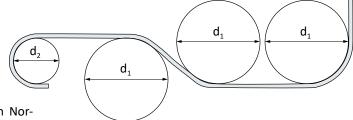
Mit bauaufsichtlicher Zulassung 6 –14 mm. Mindestbetondeckung 10 mm. Nichtrostender austenitisch-ferritischer Chrom-Nickel-Molybdän-Stahl. Ausgezeichnete Korrosionsbeständigkeit, auch im Säuremilieu oder chloridhaltigen Medien, stark überlegen durch die 2-Phasen Struktur.

#### Besondere Eigenschaften:

- Ferromagnetische Güte
- Für Tieftemperaturen bis -100 °C geeignet
- Bis 350 °C verwendbar

#### **Die Bearbeitung**

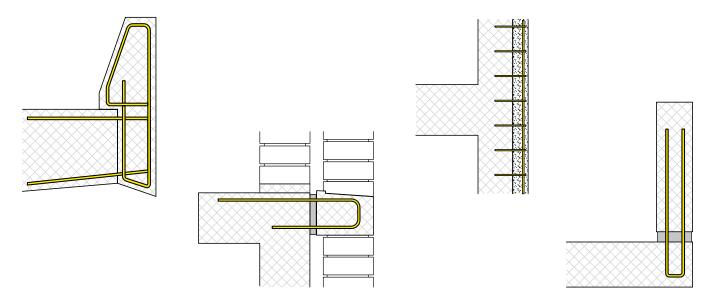
PERMINOX\*-Edelstähle werden entsprechend den gültigen Normen bearbeitet und sind schweissbar. Eine Schweissnahtprüfung ist empfehlenswert. Es gelten die entsprechenden Bestimmungen aus dem Zulassungsbescheid Z-30.1-44 für "Nichtrostende Stähle" in Verbindung mit den gültigen Normen.





#### Anwendungen

PERMINOX®-Edelstahlbewehrungen werden nebst den klassischen Anwendungen im Hochbau wie Kragplattenanschlüsse, Verankerungen mit Isolationsdurchdringung etc. auch im Tunnel-, Wasser- und Brückenbau eingesetzt.



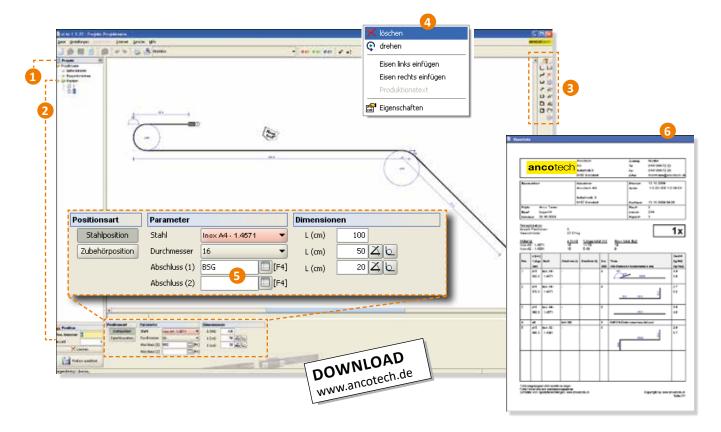
### Das Leistungsverzeichnis

Der Text für das Leistungsverzeichnis für PERMINOX®-Edelstahlbewehrungen kann auch als Text-Datei angefordert werden.

Ordnungs- zahl	Leistungsbeschreibung	Menge in Stk.	Preis in EUR
1	Rohbauarbeiten		
1.1	Stahlbetonarbeiten		
1.1.20	Nichtrostender Betonrippenstahl BSt 500 NR (IV NR)  Materialqualität: Wst.Nr. 1.4571 Edelstahl A4, mit bauaufsichtlicher  Zulassung, liefern und einbauen  Durchmesser:mm (6-14mm)  Längen: (beliebig)		
1.1.30	Anker in Betondecke Ausführung gemäss Zeichnung und Einzelbeschreibung, liefern und einbauen, Materialqualität: Wst.Nr. 1.4571 mit bauaufsichtlicher Zulassung Durchmesser:mm (6-14mm) Längen: (beliebig)		
1.4.40	Hochkorrosionsbeständiger Betonstahl DUPLEX Materialqualität: Wst.Nr. 1.4362/1.4462 DUPLEX, liefern und einbauen Durchmesser:mm (6-25mm) Längen: (bis 6m)		

#### **Programm eLIST**

Zum Erstellen der Eisenlisten stellt ANCOTECH AG dem Planer **kostenlos das Listenprogramm eLIST** zur Verfügung (Basisversion). Die aktuellste Version kann im Web heruntergeladen werden, unter: http://www.ancotech.de



- Projektdaten
- Positionsliste:

Eigene Standardformen, Abschlüsse, Zubehör. Die Daten werden in der Eisenliste zusammengefasst.

**Biegeformen:** Erstellen der gewünschten Biegeformen.

- Zeichnung bearbeiten: Drehen, Löschen, weitere Eisen einfügen.
- 5 Muffenauswahl: BARON°-Muffen und ancoFIX°-Verankerungen.
- 6 Eisenliste: Zusammenfassung im Bestellformular.







PERMINOX®-Edelstahlbewehrungen werden ab Coil und ab Stäben verarbeitet.

PXM Edelstahlmatten

### Bestellblatt

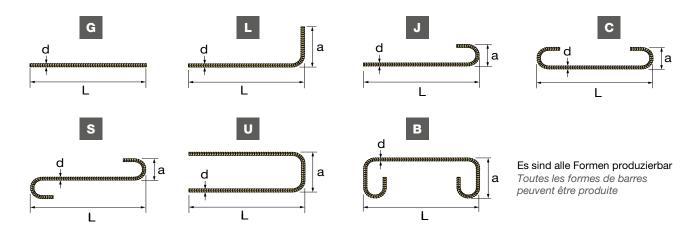
Feuille de commande Foglio di consegna

## PERMINOX®-

#### Edelstahlbewehrung Armature en acier inoxydable

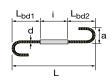


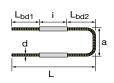
Bauobjekt / Projet / Cantiere:		Bauteil / Partie / Parte concernante:
Liste Nr:	Plan-Nr:	Bestelldatum:
Liste no / Lista no:	No plan / no. Plano:	Date de commande / Date:
		<u>Liefertermin:</u>
		Délai de livraison / Term.di cons.:
Bauingenieur:	Bauunternehmer:	<u>Lieferadresse:</u>
Bureau d'ingénieurs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



Stahlqualität Qualité d'acier inox A2 (1.4301) inox A4 (1.4571)

d **DUPLEX** (1.4362) **DUPLEX (1.4462)** 





Alle Typen können auch mit Dämmeinlage geliefert werden Tout les formes peut être livrée avec manchon de dilatation

PERM	MINOX®-	-Edelstahl	bewehrung						PERMIN	IOX®-Armature en acier inoxydable
Pos.	Тур	Stahl	I Acier		Größ	<b>Se /</b> Dimer	nsion		Anzahl	Bemerkung
Pos.	Туре	ø d	Qualität	(cm)		Quantité	Remarque			
		(mm)	Qualité	L	L <sub>bd1</sub>	i	L <sub>bd2</sub>	а	(Stkpce.)	

Abbiegungen und Maßtoleranzen gemäß DIN 1045-1



ANCOTECH GmbH Spezialbewehrungen Am Westhover Berg 30 D-51149 Köln

Tel: +49 (0)2203 599 28 0 Fax: +49 (0)2203 599 28 10 E-Mail: info@ancotech.de Web: www.ancotech.de



#### **Bestellblatt**

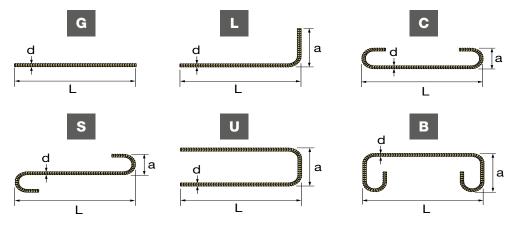
Feuille de commande Foglio di consegna











#### Stahlqualität

Qualité d'acier

inox A2 (1.4301) inox A4 (1.4571) DUPLEX (1.4362) DUPLEX (1.4462)

Alle Typen können auch mit Dämmeinlage geliefert werden.

Tout les formes peut être livrée avec manchon de dilatation.

Es sind alle Formen produzierbar

Toutes les formes de barres peuvent être produite

	_			PERMINOX® -Armature en acier inoxydable  Alle Maße sind Aussenmaße in (cm)																				
os.	Тур	Stahl	I Acier	Größe / D	imension	Anzahl														in (cm				
os.	Туре	ø d	Qualität	L	а	Quantité				Tout	es le	es d	ime	nsi	ons	SOI	nt e	xtéi	rieu	res	(cm	)		
		(mm)	Qualité	(cm)	(cm)	(Stkpce.)																		
																							T	
																								_
																							1	_
																								_
																								_
																							1	_
																								_
																							+	-
																								_
																								-
																							$^{+}$	_
																								-
																							$^{+}$	_
																								-
																								_
																						+	+	_
																				-				_
											-												+	_
											-												+	_
																						-	+	_
										_														_

Abbiegungen und Maßtoleranzen gemäß DIN 1045-1



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 Web: www.ancotech.de



# ancoPLUS<sup>®</sup>



- an alle Situationen angepasst
- Zertifiziert und Zugelassen ETA 13-0196
- Produziert in Deutschland
- Bemessungssoftware



ancoPLUS® im Einsatz



- Garantierter Duktilbruch im Bewehrungseisen
- Für Erdbeben, dynamische und statische Last zertifiziert
- DiBt Zugelassen Z-1.5-257

BARON®-C im Einsatz

PERMINOX®, ancoPLUS® und ANCOTECH® sind eingetragene Warenzeichen der ANCOTECH AG Schweiz, und sind in Deutschland, der Schweiz und weiteren Ländern geschützt.



**Deutschland ANCOTECH GmbH** Spezialbewehrungen Am Westhover Berg 30 D-51149 Köln

Tel: +49 (0)2203 599 28 0 Fax: +49 (0)2203 599 28 10

E-Mail: info@ancotech.de Web: www.ancotech.de <u>Schweiz</u> 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

France, Belgique **ANCOTECH SA** Armatures spéciales z.i. d'In-Riaux 30

CH-1728 Rossens

+41 (0)26 919 87 77 +41 (0)26 919 87 79 Fax:

E-Mail: info@ancotech.ch Web: www.ancotech.ch