

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **109 (1991)**

Heft 29: **S-Bahn Zürich**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein
Société suisse des ingénieurs et des architectes
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

Revision Tiefbauzeichner-Reglement

Zwischenbericht - Stand Frühling 1991

Die «Arbeitsgruppe Revision Tiefbauzeichner-Reglement», zusammengesetzt aus Ingenieuren, Zeichnern, Praktikern, Berufsschullehrern und Vertretern der Berufsbildungsämter, ist seit Herbst 1989 daran, für den Tiefbauzeichnerberuf ein neues Berufsbild zu suchen und eine Revision des Ausbildungsreglementes vorzubereiten. Im Herbst 1990 hat die Arbeitsgruppe erstmals aufgezeigt, auf welche Weise sie die Revision anpacken möchte (siehe SI+A, Nr. 40, 4. Oktober 1990).

Gleichzeitig wurden die involvierten Verbände und verschiedene andere Interessierte angeschrieben, um eine breite Meinungsbildung zum Thema zu erreichen. Die Umfrage stiess auf ein reges Echo: Über 200 vielfältige Reaktionen gaben den am Projekt Beteiligten wertvolle Hinweise für die weitere Arbeit.

Von den vielen Visionen sind einige auf der Strecke geblieben, andererseits hat das Umfrageergebnis bestätigt, dass eine Aufteilung des heutigen Tiefbauzeichnerberufes in drei neue Berufe mit

unterschiedlichen Lehrzeiten erwünscht ist. Dabei müssen für die Absolventinnen und Absolventen der dreijährigen Berufslehre die Möglichkeiten vorhanden sein, sich im zweiten Sachgebiet ebenfalls zu qualifizieren.

Die Arbeitsgruppe hat die eingegangenen Antworten ausgewertet und die sich ergebenden Folgerungen gezogen. Sie schlägt folgendes Ausbildungsmodell zur Weiterbearbeitung vor:

Aufteilung in drei Berufe mit unterschiedlicher Lehrzeit

- 3jährige Lehre als Stahlbetonbauzeichner
- 3jährige Lehre als Tiefbauzeichner
- 4jährige Lehre als Ingenieurbauzeichner (Generalist)

Eine erwünschte, allen drei Berufen gemeinsame Grundausbildung kann an der Berufsschule wahrgenommen werden. Ebenso wird das Spektrum der Weiterbildung noch bearbeitet.

Argumente zum Entwurf Ausbildungsmodell

- attraktiv
- drei Berufe stehen zur Auswahl

- je nach Eignung und Neigung ist die Ausbildung zum Spezialisten und/oder zum Generalisten möglich
- flexibel und durchlässig, indem die Ausbildung korrigiert oder ergänzt werden kann
- die Lehrzeit des Spezialisten kann auf 3 Jahre reduziert werden und entspricht damit der Ausbildungszeit anderer Berufe (Maurer, kaufmännische Angestellte usw.)

flexibel

- auf Neigungen und Fähigkeiten der Lehrlinge kann besser eingegangen werden
- bessere Anpassung an die bestehenden Bürostrukturen und an die Anforderungen an den Zeichner

durchlässig

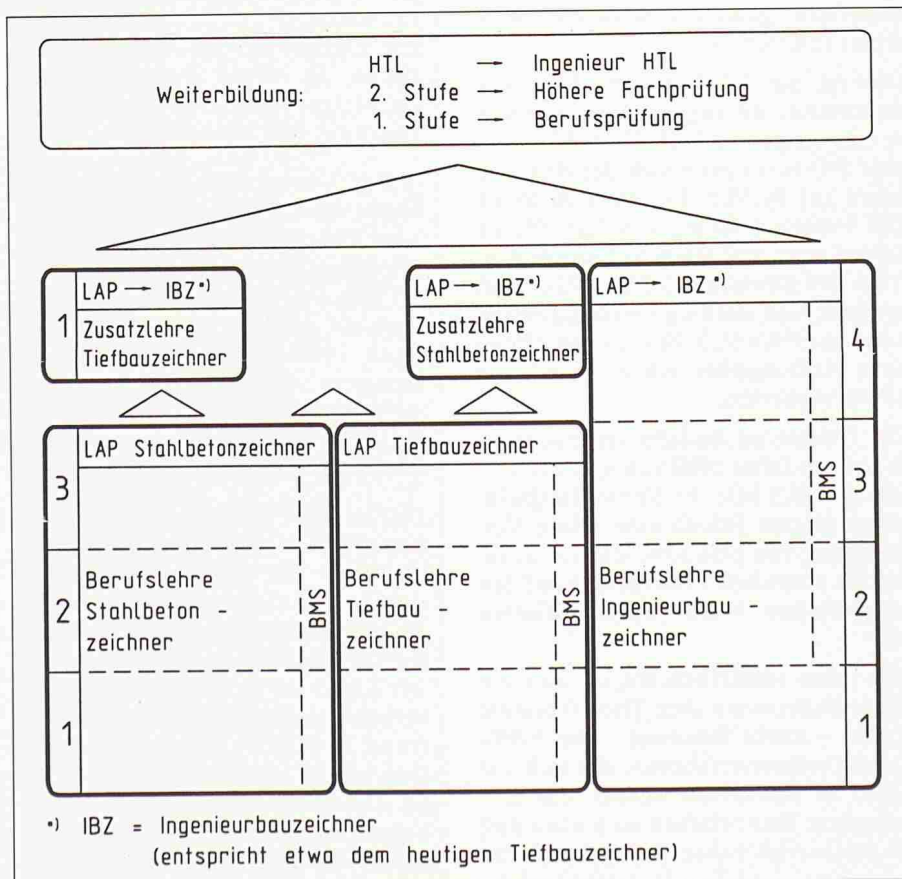
- Weiterbildung an HTL ist auf verschiedenen Wegen möglich
- die Spezialisierung ist nicht endgültig, eine Zusatzlehre im andern Fachgebiet ist stets möglich

zukunftsorientiert

- das Modell ist EG-fähig: so dauern beispielsweise mehr als 90% der Lehren in Deutschland drei Jahre
- das Modell ist im Trend, Kombination von Stufenlehre und differenzierter Lehre
- Tendenzen für eine Änderung in der Vorbereitung und Vorbildung für die HTL können berücksichtigt werden (z.B. drei Jahre praktische Ausbildung, ein Jahr theoretische und allgemeinbildende Fächer mit Fachmatura)

Die Arbeitsgruppe für die Revision des Tiefbauzeichner-Reglementes bittet alle an der Ausbildung interessierten Fachleute, ihre Meinung zum vorgeschlagenen Modell bis 16. September 1991 an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, zu senden. Besten Dank im voraus.

Mark Helme, Präsident
Ausbildungskommission
für Tiefbauzeichner



Ausbildungsmodell: Revision Tiefbauzeichner-Reglement

Sektionen

Solothurn

Exkursion nach Paris

Die SIA-Sektion Solothurn lädt vom 12. bis zum 15. September zu einer Exkursion nach Paris. Die Aufmerksamkeit soll dabei weniger den bekannten Bauten und Stadtentwicklungen gelten, dafür wurde im Programm Zeit für individuelle Besichtigungen eingeplant. Vor-

gesehen sind eine geführte Stadtrundfahrt mit Schwerpunkt zeitgenössische Architektur, eine Führung von Prof. R. Schweizer durch Reuilly, ein ehemaliges Bahnhofareal, für das er eine Planung zur Neunutzung erstellt hat, die Besichtigung des «Place de Stalingrad», wo anstelle eines Busterminals ein grossartiger Fussgängerplatz geschaffen wurde, und vieles weitere.

Die Kosten betragen inkl. Flug, Transfers, Hotel, Besichtigungen, gemeinsames Nachtessen etwa Fr. 1000.-. *Anmeldung:* Anja Heer-Pirinen, Höhenweg 9, 4654 Lostorf.

Ticino

97^a assemblea generale

Il 3 maggio scorso si è svolta a Manno presso il nuovo Centro Comunale la 97^a assemblea della Società degli Ingegneri e Architetti della Sezione Ticino. Con i suoi 520 soci la sezione ticinese è fra le più importanti della SIA: fanno parte della società 231 architetti, 177 ing. civili, 16 ing. elettrici, 25 ing. meccanici, 20 ing. forestali, 7 ing. chimici, 9 ing. geologi e altri 9 di altri rami. È inoltre l'unica sezione ad avere una sua rivista, la Rivista Tecnica, che è pure organo ufficiale dell'OTIA e dell'ATEA.

Nell'ambito della attività svolte durante l'anno 90-91, il presidente uscente ing. Ezio Tarchini ha evidenziato la partecipazione attiva della società nell'ambito della Camera Technica per l'esame di importanti leggi e decreti cantonali quali il progetto di legge sul risanamento dell'aria, la nuova legge OTIA e la nuova legge edilizia cantonale.

Ha sottolineato gli incontri regolari tenuti, insieme all'OTIA, con la SSIC per la discussione di problemi di comune interesse quali le nuove norme sul calcestruzzo, la sicurezza in cantiere, e la razionalizzazione di capitolati e prescrizioni.

A livello dell'attività SIA nazionale sono stati dibattuti, tra l'altro, gli indirizzi della Società per gli anni 90, in particolare la nuova politica dei gruppi specializzati, i quali sono stati creati allo scopo di studiare in modo approfondito le problematiche specifiche di ogni singola professione.

Nell'ambito delle manifestazioni organizzate dalla SIA Ticino l'ing. Tarchini ha ricordato:

- il convegno su «Il rame nell'edilizia» (in collaborazione con l'Istituto Italiano del Rame, l'OTIA e l'ASPLI);
- la visita allo Stadio di S. Siro a Milano abbinata alla visita della mostra «Milano capitale dell'Impero Romano» a Palazzo Reale;

- il convegno su «Progettazione, pianificazione, direzione lavori» nell'ambito del Forum sulla sicurezza nei cantieri (in collaborazione con l'INSAI, la SSIC e l'OTIA);
- il corso di introduzione di 3 giornate alle nuove norme SIA 160 e 162;
- l'incessante attività della commissione di traduzione delle norme SIA (presieduta dall'ing. Franco Prada);
- la promozione e la sensibilizzazione per i concorsi di architettura in Ticino.

Parlando delle attività future, l'ing. Tarchini ha auspicato una sempre maggior presenza della Società nella vita pubblica, affinché il ruolo dell'ingegnere e dell'architetto venga meglio compreso.

In questo senso, e dato il continuo sviluppo della società, i numerosi problemi da risolvere e le molteplici attività, il presidente ha inoltre ribadito la necessità di avere al più presto un segretariato permanente, proposta che l'assemblea ha accettato senza esitazione.

Ha concluso i lavori assembleari il presidente neo eletto arch. Bernasconi, il quale, parlando della situazione attuale dell'edilizia, ha sottolineato i problemi legati al costo dei terreni e della costruzione, ai vincoli legislativi e burocratici che troppo spesso influiscono in modo negativo sull'edilizia ed ha auspicato un maggior contatto con le autorità per la risoluzione di queste problematiche.

Ha espresso inoltre la necessità di confrontarsi con la realizzazione della nuova Europa, che avrà importanti ripercussioni sulla Svizzera e che comporta

soprattutto una maggiore competitività e un'intensificazione dei contatti con l'estero.

Anche in questa ottica è da vedere la formazione dei gruppi specializzati dell'architettura (GSA) e degli ingegneri dell'industria (GII), strutture atte a potenziare l'attività di studio e promozionale della società.

Questi gruppi hanno riscontrato grande interesse specialmente tra le giovani leve.

Marco Bernasconi, nuovo presidente della SIA-Ticino

La 97^a assemblea generale della Società degli Ingegneri e Architetti Sezione Ticino ha eletto il 3 maggio scorso il suo nuovo presidente.

Si tratta dell'arch. Marco Bernasconi di Locarno, subentrato al presidente dimissionario ing. Ezio Tarchini, che per dieci anni ha guidato la società con grande capacità ed impegno.

Nato nel 1933 a Locarno e diplomatosi al Politecnico Federale di Zurigo nel 1957, l'arch. Bernasconi cominciò la sua attività professionale collaborando con il padre Ferdinando jr. nello studio di architettura fondato nel 1892 dal nonno Ferdinando sen. Grazie a significative realizzazioni di opere pubbliche ed a numerosi riconoscimenti nei concorsi di architettura, l'arch. Bernasconi è da anni noto anche fuori dagli ambienti professionali.

Ricordiamo inoltre la sua attività come pianificatore che nel 1982 ha valso al Comune di Avegno il premio nazionale Wakker per la pianificazione.

21.-24. 8. 1991

SIA
TIME
Flims
FI

Die Sektion Graubünden lädt Sie zu den SIA-Tagen 1991 ein!

Halten Sie sich die folgenden Termine frei und verbringen Sie mit Ihrer Begleitung einige schöne Tage im lieblichen Flims und seiner grossartigen Bergwelt:

- 21.8.91 Maillart-Tag mit Brückenauszeichnung und Rundreise mit SIA-Extrazug
- 22.8.91 Fachgruppentagung «Ganzheitliches Denken in der Hochbauplanung»
- 23.8.91 SIA-Tag mit Delegiertenversammlung
- 24.8.91 Exkursionen, Farewell

Das ausführliche Programm erhielt jedes SIA-Mitglied zugestellt. Für Ihre Anmeldung benutzen Sie bitte die dort beigelegten Formulare. Der SIA Graubünden freut sich auf Ihre Teilnahme.

Heute stellen wir den vierten Tag vor:

Exkursionen und Farewell, Samstag, 24. August 1991

Acht attraktive Exkursionen machen Sie bekannt mit Naturschönheiten, bringen Sie der Bündner Kultur näher oder geben Ihnen die Möglichkeit, sich sportlich zu betätigen. Verkehrs- und Tourismusprobleme werden ebenso erläutert wie die interessante Geologie des Flimsen Bergsturzgebietes. Oder lassen Sie sich lieber durch die faszinierende High-Tech-Welt eines führenden Medizinaltechnik-Herstellers führen?

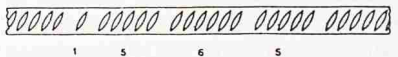
Als Abschluss der SIA-Tage 1991 trifft man sich zum Farewell auf der Terrasse des Bergrestaurants Narau, um vor der Heimreise einen Blick auf das Panorama der Bündner Alpen zu werfen.

Register der mit der SIA-Norm 162 konformen Armierungsnetze (Betonstahl S 550)

Die im Register der EPFL (Laboratoire de métallurgie mécanique, Département des matériaux) aufgeführten Armierungsnetze erfüllen die Anforderung der Norm SIA 162.

Um eine der Norm entsprechende Qualität zu garantieren, verpflichten sich die Hersteller vertraglich, die Qualität ihrer Produkte regelmässig selbst zu kontrollieren. Zur Überwachung dieser Qualitätskontrollen werden im Laboratoire de métallurgie mécanique periodisch Stichproben untersucht. Die Produkte werden nur solange im Register geführt als die Resultate der Qualitätskontrollen den Anforderungen der Norm genügen.

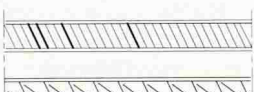

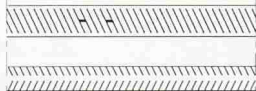

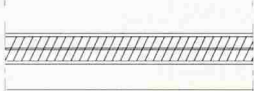

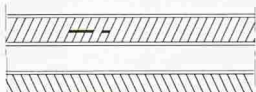

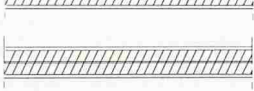

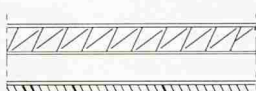

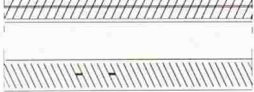

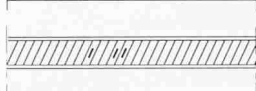

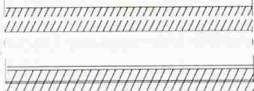

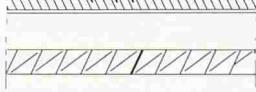

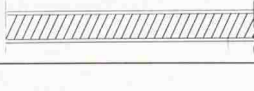

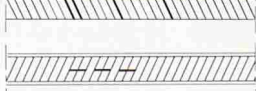

Das Register der Armierungsnetze wird dazu alle 6 Monate auf den aktuellen Stand gebracht und hat deshalb keine unbeschränkte Gültigkeitsdauer.

Hersteller	Importeur	Registrierte Bewehrungsnetze
Pantex-Stahl AG CH - 6233 Büren Panfer SA CH - 1522 Lucens		K 126 - 131 - 188 - 196 - 283 - 335 artec 200/450 Netze M 492 - 615 - 750 - 900 B 207 - 289 - 384 - 492 - 615 - 750 BK 207 - 289 - 384 - 492 - 615 - 750 S 257 - 378 - 557 W 289 P 384 Spezialnetze
Von Roll AG CH - 4563 Gerlafingen		K 126 - 131 - 188 - 196 - 283 - 335 artec 200/450 Netze M 492 - 615 - 750 - 900 B 207 - 289 - 384 - 492 - 615 - 750 BK 207 - 289 - 384 - 492 - 615 - 750 S 257 - 378 - 557 W 289 P 384 Spezialnetze
Ruwa Drahtschweisswerk AG CH - 3454 Sumiswald		K 126 - 131 - 188 - 196 - 283 - 335 artec 200/450 Netze M 492 - 615 - 750 - 900 B 207 - 289 - 384 - 492 - 615 - 750 BK 207 - 289 - 384 - 492 - 615 - 750 S 257 - 378 - 557 W 289 P 384 Spezialnetze
Ferriere Nord SpA I - 33010 Osoppo (Ud)	Saimex SA CH - 6500 Bellinzona	PIT-TECH Netze BM 210 - 300 - 390 - 505 - 570 - 685 BB 160 - 210 - 300 - 390 - 505 BBK 160 - 210 - 300 - 390 - 505 ZAS 158 - 257 - 378 WKU 395 WAR 300 Spezialnetze Kennzeichnung 

Register normkonformer Betonstähle nach SIA-Norm 162 und 162/1

Die Betonstähle S 500 und S 550 sind aufgrund einer erstmaligen Prüfung und eines Überwachungsvertrages im «Register normkonformer Baustähle» eingetragen. Die im Register der EMPA aufgeführten Betonstähle erfüllen die Anforderungen der Norm SIA 162. Sie unterliegen einer vertraglich geregelten periodischen Überwachung und werden nur so lang im Register geführt, als die Resultate der Überwachungsprüfungen der Norm SIA 162 und den Bestimmungen der jeweiligen Überwachungsverträge mit der EMPA genügen.

Register und Walzzeichen: Stand 1. Juli 1991.

Walzzeichen Signes de laminage	Datum : 1. Juli 1991 Date : 1er Juillet 1991	Produkt Nr. Produit No			
		Baro - 500 S 1.2			Roll - R 4.2
		Topar 500 S 2.2			Montello 5.1
		Topar - 500 S 3.1			Montello MTC 500 S 5.2
		Topar-R 500 S 3.2			FTC 500 6.2
		Torip 3.3			F 500 R 6.3
		Topar 500 S 4.1			OLS 7.1

Fortsetzung der Walzzeichen auf der übernächsten Seite

Register normkonformer Betonstähle gemäss SIA 162

1. Juli 1991

Nr.	Produkt	Hersteller	Importeur	Stahltyp	Stahlsorte	Land	Durchmesser
1.2	Baro 500 S	Ferrowohlen AG	Ferrowohlen AG	NH	naturhart	CH	8-30
2.2	Topar 500 S	Monteforno AG	Monteforno AG	T	vergütet	CH	8-40
3.1	Topar 500 S	Von Moos Stahl AG	Von Moos Stahl AG	T	vergütet	CH	10-40
3.2	Topar-R 500 S	Von Moos Stahl AG	Von Moos Stahl AG	WR	Ringmaterial	CH	8-14
3.3	Torip	Von Moos Stahl AG	Von Moos Stahl AG	KR	Ringmaterial	CH	6-14
4.1	Topar 500 S	Von Roll AG	Von Roll AG	T	vergütet	CH	8-30
4.2	Roll-R	Von Roll AG	Von Roll AG	KR	Ringmaterial	CH	6-14
5.1	Montello	Montello SpA	Miauton + SIPRO Beltrame	NH	naturhart	I	6-40
5.2	Montello MTC 500 S	Montello SpA	Miauton + SIPRO Beltrame	T	vergütet	I	8-30
6.2	FTC 500	Feralpi Siderurgica SRL	Saimex SA Bellinzona	T	vergütet	I	6-30
6.3	F 500 R	Feralpi Siderurgica SRL	Saimex SA Bellinzona	TR	Ringmaterial	I	6-12
7.1	OLS	Officine Laminatoi Sebino	P.G. Girard	NH	naturhart	I	8-30
8.2	Leali AREX 500 TC.S	Leali Luigi SpA	ISSCO-Stahl AG Luzern	T	vergütet	I	6-40
9.1	Tempcore 500 S	Met. et Min. de Rodange-A	Trade ARBED Schweiz AG	T	vergütet	L	8-40
10.1	Tempcore 500 S	ARBED Div. d Esch-Schiffel	Trade ARBED Schweiz AG	T	vergütet	L	16-32
11.1	Pittini Ring	Ferriere Nord SpA	Saimex SA Bellinzona	KR	Ringmaterial	I	6-12
12.1	THYGRIP	THY-MARCINELLE	Ferroflex AG Rothrist	T	vergütet	B	10-32
12.2	THY-Ring M	THY MARCINELLE	Ferroflex AG Rothrist	WR	Ringmaterial	B	6-10
12.3	THY-Ring T	THY MARCINELLE	Ferroflex AG Rothrist	TR	Ringmaterial	B	8-10
13.1	Tempcore	Bad. Stahlwerke AG	Wunderli AG Rapperswil	T	vergütet	D	10-28
13.2	BIRI-S	Bad. Stahlwerke AG	Wunderli AG Rapperswil	WR	Ringmaterial	D	6-10
13.3	BSW-Ring	Bad. Stahlwerke AG	Wunderli AG Rapperswil	WR	Ringmaterial	D	6-14
13.4	BSW-Super-Ring	Bad. Stahlwerke AG	Spaeter AG Basel	WR	Ringmaterial	D	6-14
14.1	BADEX	Bad. Drahtwerke GmbH	Wunderli AG Rapperswil	KR	Ringmaterial	D	6-12
15.1	Magnetti	Fornaci Magnetti SpA	Miauton SA Villeneuve	KR	Ringmaterial	I	6-12
17.1	Swiss Gewi-500 S	ARBED Schiffflange-M+M Rodange	Spannstahl AG Hinwil	T	vergütet	L	16-50
19.1	Super Nersam	Unimetal Montereau SNC	Miauton SA + Ferroflex AG	WR	Ringmaterial	F	6-12
19.2	Super Nersam S NP	Unimetal Montereau SNC	Miauton SA + Ferroflex AG	WR	Ringmaterial	F	6-14
19.3	Super Nersam STR	Unimetal Montereau SNC	Miauton SA + Ferroflex AG	TR	Ringmaterial	F	8-12
20.1	HSD 500	Henningsdorfer Stahl GmbH	Pflüger + Partner AG	T	vergütet	D	12-32
21.1	ARI 550	Baustahl Gesellschaft	R. Frei	T	vergütet	A	8-24
22.1	ARI-Ring 550	Annahütte Max Aicher GmbH	R. Frei	WR	Ringmaterial	D	10-12
22.2	ARI-Ring 550 KR	Annahütte Max Aicher GmbH	R. Frei	KR	Ringmaterial	D	6-10
23.1	ALFIL 500	ALFA DERIVATI S.r.l.	Miauton SA Villeneuve	KR	Ringmaterial	I	6-12
23.2	ALFA 500 S	ALFA ACCIAI S.r.l.	Miauton SA Villeneuve	WR	Ringmaterial	I	6-12
23.3	ALFA 500 S	ALFA ACCIAI S.r.l.	Miauton SA Villeneuve	NH	naturhart	I	6-12
24.1	Montafil	ILRO SpA	Steelmex SAS Monza	KR	Ringmaterial	I	6-12
25.1	BST 500 KR	Hochwald Drahtwerke	Sidermin SA Delemont	KR	Ringmaterial	D	6-12
26.1	BVR 500	YEB Stahl- u. Walzwerk Brandenb	Pflüger + Partner AG	WR	Ringmaterial	D	8-10
27.1	Creloi 500 S	Acieries et laminaires de Paris	Davum Stahl AG Birsfelden	T	vergütet	F	8-40
28.1	Ferrero ALS 500 S	Acciaierie Ferrero SpA Set.Tor	Refit Stahl AG Lugano	NH	naturhart	I	6-30
29.1	Tempcore TCA 55	Marienhütte m.b.H.	Maschinen und Stahl AG	T	vergütet	A	8-30
30.1	Ferpadana S 500c	Acciaierie Venete S.p.A.	Ferrometa SA Lugano	T	vergütet	I	6-30
31.1	Val Tempcore 500 S	Ferriera Valsabbia S.p.A.		T	vergütet	I	6-30
32.1	AUSTRIA DRAHT 500 S	Austria Draht G.m.b.H.		KR	Ringmaterial	A	6-14
33.1	Creloi 500 S	Societe anonyme Iton Seine	Davum Stahl AG Birsfelden	T	vergütet	F	8-16

Typenbezeichnung: NH naturhart KR kaltverformtes Ringmaterial TR vergütetes Ringmaterial
 WR warmgewalztes Ringmaterial T aus der Walzhitze vergütet

Walzzeichen Signes de laminage	Produkt Produit	Nr. No	Walzzeichen Signes de laminage	Produkt Produit	Nr. No
	Leali ARES 500 TC.S	8.2		ARI 550	21.1
	Tempcore 500 S	9.1		ARI - Ring 550 KR	22.2
	Tempcore 500 S	10.1		ALFIL 500	23.1
	Pittini - Ring	11.1		ALFA 500 S WR NH	23.2 23.3
	THYGRIP THY-Ring N THY-Ring T	12.1 12.2 12.3		Montafil	24.1
	Tempcore BIRI-S BSW - Ring	13.1 13.2 13.3		BST 500 KR	25.1
	BSW - Super - Ring	13.4		BRV 500	26.1
	Badex	14.1		Creloi 500 S	27.1
	Magnetti	15.1		Ferreo ALS 500 S	28.1
	Swiss - Gewi 500 S	17.1		Tempcore TCA 55	29.1
	Super - Nersam	19.1		Ferpadana S 500c	30.1
	Super - Nersam S NP	19.2		Val Tempcore 500 S	31.1
	Super - Nersam STR	19.3		AUSTRIA DRAHT 500 S	32.1
	HSD 500	20.1		Creloi 500 S	33.1