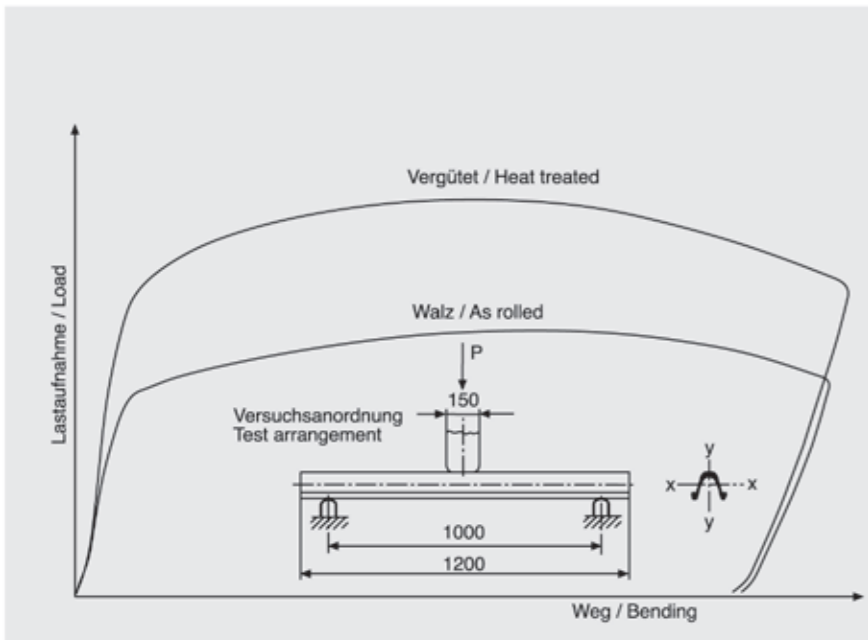


Vergütete Streckenausbauprofile Heat treated mining support sections



Blick in den Durchlaufofen einer unserer Vergütungsanlagen. Bei mehr als 900° C werden die Stahlprofile zum Glühen gebracht.

View into the continuous heat treating furnace of one of our quenching and tempering systems. With more than 900°C (1652°F) steel profiles are being annealed.



Die Vorteile des TH-Ausbau-systems

- Hohe Biegetragfähigkeit der Bögen
- Geringe Deformation, dadurch spätes Blockieren der Gleitverbindungen
- Hohe Alterungsbeständigkeit
- Gute Kaltrichtbarkeit

Advantages of TH support systems:

- high load bearing capacity of arches
- low deformation resulting in late blocking of yielding connections
- high ageing stability
- improved cold straightening

Mit Sicherheit Synergien nutzen To benefit from synergies



Im Bergbau steht der Sicherheitsaspekt an oberster Stelle. Unter dem Dach der HEINTZMANN Gruppe wollen wir Know-how bündeln und Synergien nutzen, um unsere Erfahrungen auch in neuen Geschäftsfeldern erfolgreich einzusetzen.

Not only in mining does safety has top priority. Therefore, we at Heintzmann group combine our Know how and create synergies for a successful use of our experience in existing and new business areas.

Heintzmann Group

Bochumer Eisenhütte
Heintzmann GmbH & Co. KG
Klosterstrasse 46
44787 Bochum, GERMANY
Phone: +49 (0) 234 9118-0
Fax: +49 (0) 234 9118-228
www.heintzmann.eu
info@heintzmann.eu

Heintzmann GmbH & Co. Bau- und Beteiligungs KG
Bessemersstr. 80
44793 Bochum, GERMANY
Phone: +49 (0) 234 96460-0
www.hzb.de

Heintzmann Corporation
P.O. Box 301
Claypool Hill, Industrial Park
Cedar Bluff, VA 24609, USA
Phone: +1 276 964 7413
www.heintzmann.com

Heintzmann-Silesia
Spolka z o. o.
ul. Jasna 31B
44-122 Gliwice, POLAND
Phone: +48 32 286 64 97
www.heisi.pl

Heintzmann Australia (Pty) Ltd
17 Lucca Road
Wyong NSW 2259
Australia
Phone: +61 (0) 2 4355 4545
www.heintzmannaustralia.com

Heintzmann Sicherheitssysteme GmbH & Co. KG
Bessemersstrasse 80
44793 Bochum, GERMANY
Phone: +49 (0) 234 9144-0
www.heintzmann-si.de

SGGT
Strassenausstattungen GmbH
Bahnhofstrasse 35
66564 Ottweiler, GERMANY
Phone: +49 (0) 6824 308-0
www.sgggt.com

SGGT Algérie S.a.r.l.
Coopérative Granitex,
Cité 1200 logements
N°03, Bureau N° 14
DZ: 16111 Bab Ezzoar, Alger,
ALGERIA
Phone: +213 21 24 32 90
www.sgggt-algerie.com

SOLOSAR S.a.r.l.
Parc Industriel Sud - Z.I. Grand Bois
3 rue Dr. Guillaume Schoettke
F-57200 SARREGUEMINES, FRANCE
Phone: +33 (0)3 87 98 56 04
www.solosar.fr

Heintzmann South Africa (Pty) Ltd.
42 Van Eck Street
Chamdor
Krugersdorp, 1754, SOUTH AFRICA
Phone: +27 (0) 11 762 2226
www.heintzmann.co.za

Heintzmann Italia S.p.A.
Via delle Anemone Z.I.
70132 - Bari - ITALIA
Phone: +39 (0)80 9642660
www.heintzmann.eu

Von Norden und Süden kommend von der A 43 auf die A 40, Fahrtrichtung Essen, bis Ausfahrt Bochum Zentrum (Ausfahrt 35).
Von Osten und Westen kommend auf der A 40 bis Ausfahrt Bochum Zentrum (Ausfahrt 35).

Ab hier der Beschilderung Richtung Zentrum folgen (Herner Straße ca. 1,5 km), rechts abbiegen auf den Nordring (ca. 0,5 km folgen), rechts auf den Imbuschplatz (ca. 0,1 km folgen), rechts in die Klosterstraße. Nach 0,4 km haben Sie unseren Standort Klosterstraße (Werk 2) erreicht.

Auch per Flugzeug und mit öffentlichen Verkehrsmitteln sind wir gut zu erreichen. Weitere Details und Wegalternativen finden Sie bei www.heintzmann.eu unter „Ihr Weg zu uns“.



Part of the
Heintzmann Group

Bochumer Eisenhütte Heintzmann

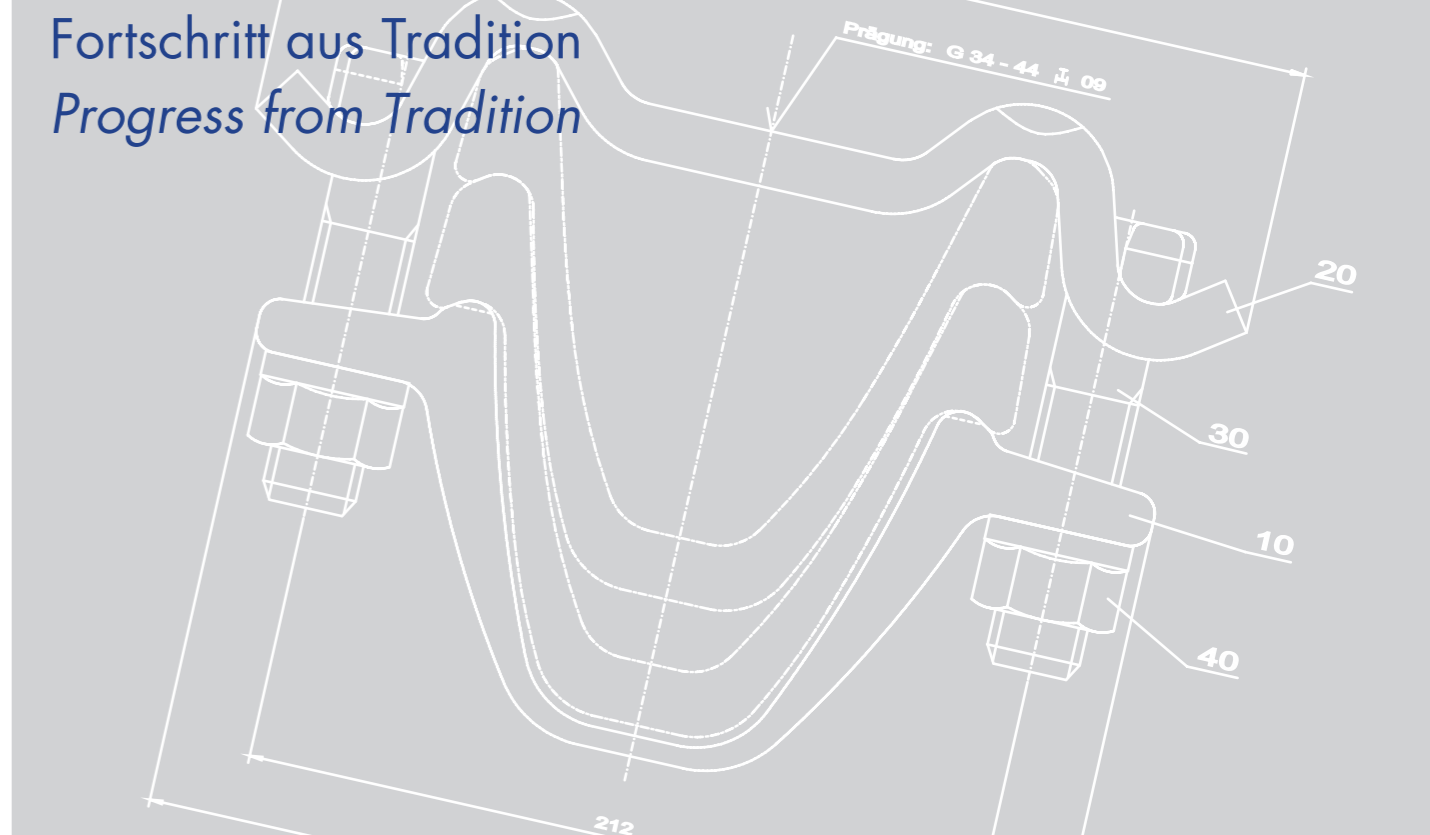
BERGBAU

TH-Profil / GI und GI Nocke

MINING:
TH-Sections / GI-Sections and GI Serrated Sections



Fortschritt aus Tradition Progress from Tradition



Part of the
Heintzmann Group

Bochumer Eisenhütte Heintzmann

Setzen Sie auf das Original
Trust in the original

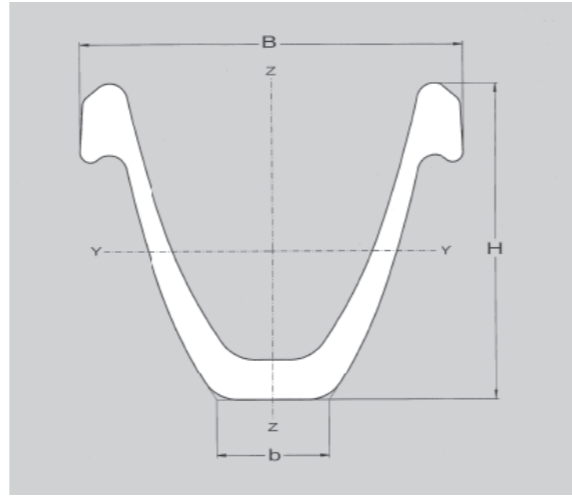


Seit 1851 Erfahrung in Bergwerktechnik zeichnen die Bochumer Eisenhütte Heintzmann aus. Das bekannteste Produkt ist das von Heinrich Toussaint und Egmont Heintzmann erfundene TH-Profil. Es wird seit 1932 sowohl im Bergbau als auch für den Stollen- und Tunnelbau eingesetzt und seitdem kontinuierlich verbessert. Seit 1955 wird der Grubenausbaustahl nach einem speziellen Verfahren, das zusammen mit den dafür nötigen Maschinen von Heintzmann Ingenieuren in Bochum entwickelt wurde, vergütet. Die herausragenden Eigenschaften dieses vergüteten TH-Profiles sind die statisch ausgeglichenen Widerstandsgrößen und der definierte Einschub beim Einsatz als nachgiebiger Ausbau.

Since 1851 Bochumer Eisenhütte Heintzmann is characterised by experience in mining. Best known product is the TH support system invented by Heinrich Toussaint and Egmont Heintzmann. Being in use in mining and tunnelling since 1932 the TH support system is continuously improved. Through a special process and the according equipment at our premises – both developed by Heintzmann engineers – mining support steel is being quenched and tempered in Bochum since 1955. The outstanding quality of quenched and tempered TH profiles is among others the statically balanced resistance and the defined yield when used as yieldable support system.



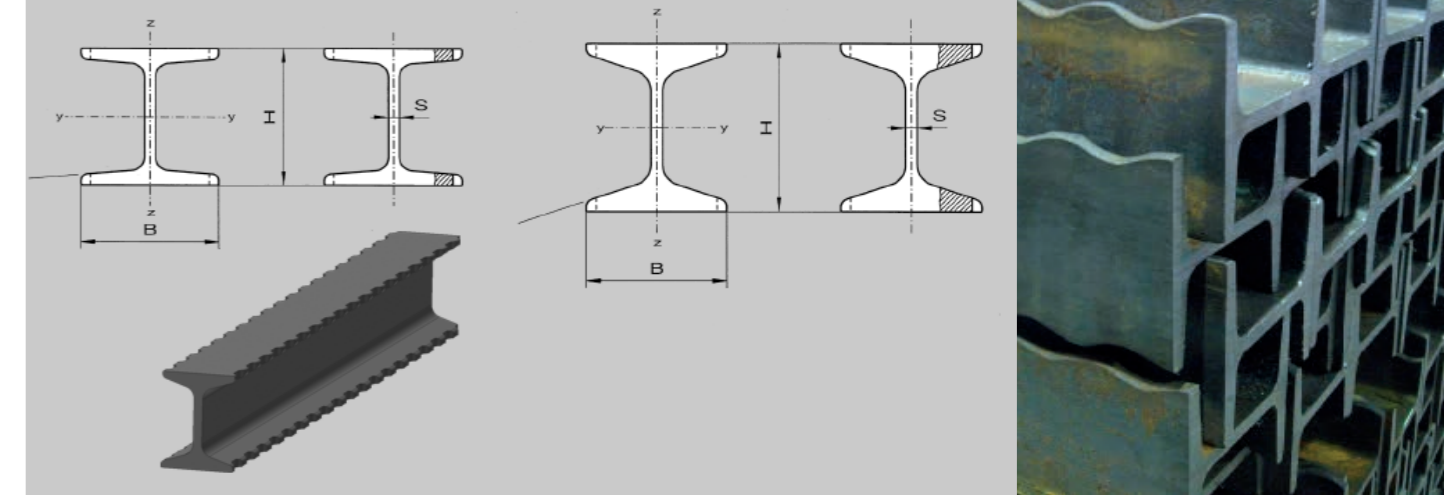
TH-Profil TH-sections



TH-Profilklasse/ TH Section Class	Profilmabe/ Section measurement					Statische Werte/ Static value			
	P [kg/m]	H [mm]	B [mm]	b [mm]	S [cm ²]	I _y [cm ⁴]	I _z [cm ⁴]	W _y [cm ³]	W _z [cm ³]
	16	89	98	36	20	176	196	40	40
	21	108	127	35	27	324	410	60	64
	25	118	135	38	32	484	560	80	83
	29	124	150	44	37	598	598	94	106
	34	137	171	51	43	870	1182	122	138
	36	138	171	51	46	928	1244	128	146
	40	145	172	50	51	1120	1440	153	167
	42	146	172	50	53	1187	1499	159	175
	44	148	172	50	56	1243	1559	165	181



GI 100–140, GI Nocke GI 100–140, GI serrated sections



	Profilmabe/ Section measurement					Statische Werte/ Static value			
	P [kg/m]	H [mm]	B [mm]	b [mm]	S [cm ²]	I _y [cm ⁴]	I _z [cm ⁴]	W _y [cm ³]	W _z [cm ³]
GI 100	20,7	100	80	9,0	26,4	403	81	81	20
GI 110	24,5	110	84	10,0	31,1	570	103	103	25
GI 120	29,5	120	92	11,0	37,6	816	150	136	33
GI 130	35,0	130	100	12,0	44,6	1130	211	175	42
GI 140	41,6	140	110	12,0	53,0	1586	315	227	57
IB 100 No	20,4	100	100	8,0	26,7	395	100	80	23
GI 120 No	29,5	120	100	8,8	37,6	794	137	132	32
GI 130 No	34,5	130	100	12,0	44,6	1018	149	157	35

Lieferzustand/ delivery condition Stahl/ Steel 31Mn4	Streckgrenze Re/ yield point	Zugfestigkeit Rm/ tensile strength	Bruchdehnung/ max. elongation	Kerbschlagarbeit/ notch impact		
				Av (DVM)		
				Mittel aus 3 Proben/ average of 3 testings	Einzelprobe/ spot sample	
	N/mm ²	N/mm ²	(L0=5d0) A5	J min.	J min.	
warmgewalzt/ as rolled	+ AR	350	550	18	18	15
vergütet/ heat treated	+ QT	520	650	17	105	100
vergütet/ heat treated	+ QT 630	630	790	16	75	70