

---

# Produktsortiment

---

Gesamtkatalog / Product main catalogue

---



Verkauf. Rückkauf.  
Vermietung.  
+49 (0) 35341 26-0

Sales. Buy back. Rental.  
+49 (0) 35341 26-0

---

# STABAU

## Wir machen mehr aus Stahl.

STABAU. More than steel.

---

Für jedes Bauprojekt, von der industriellen Großbaustelle bis zum Hausanschluss, ist das reibungslose Zusammenspiel aller Beteiligten entscheidend. Zeitverlust erhöht den Aufwand und die Kosten. Für uns steht deshalb Zuverlässigkeit an erster Stelle in der Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Keine leeren Worte, denn wir haben den Stahl schon, den unser Kunde benötigen wird. Mit einem Vorrat von über 100.000 Tonnen sind wir aus dem Stand in der Lage weltweit zu liefern.

Smooth co-operation between all parties involved is crucial for any construction project, whether it be large industrial sites or the construction of a simple house. Lost time means more work and expenses, which is why we make reliability our top priority when working with our clients. No empty words, because we already have the steel our client needs available in our stocks. With more than 100,000 tonnes in stock, we're ready and able to supply anywhere in the world.

---

# STABAU

## Wir haben gute Gründe.

STABAU. We've got good reason.

---

Stahl ist einer der vielseitigsten Konstruktionswerkstoffe und wichtigsten Baustoffe weltweit. Allerdings wird bei seiner Herstellung viel Energie aufgewendet und die Umwelt, insbesondere die Luft erheblich belastet. Grund genug für uns neben unserem Neustahl auch Gebrauchstahl im Rahmen unseres Mietprogrammes anzubieten. Seine Materialeigenschaften und der oftmals nur temporäre Einsatz auf den Baustellen macht die qualitativ uneingeschränkte Wiederverwendung möglich. Durch den Einsatz unseres Gebrauchstahls vermeiden wir einen Ausstoß an CO<sub>2</sub> für den sonst ca. 1.000 ha Wald notwendig gewesen wären. Kostengünstig für unsere Kunden und für die Umwelt nachhaltig.

Steel is one of the most versatile and important construction materials on earth. But manufacturing it requires a lot of energy which takes a toll on the environment, especially the air. That's a good enough reason for us to offer both used steel and new steel as part of our rental product range. The original material properties, and the fact that it is often only used temporarily on construction sites, enables our steel products to be reused without any limitations. By turning to used steel, we avoid CO<sub>2</sub> emissions that would otherwise have required approx. 1.000 ha of forest. Cost attractive for our clients and sustainable for the environment.

# STABAU

## Wir sind für Sie da.

STABAU. We are always here for you.

**Office UK**  
STABAU GmbH  
founded on steel  
Suite A2 Second Floor  
Kenburgh Court  
133-137 South Street  
Bishops, Stortford  
Herts, CM23 3HX  
Phone: +44 (0) 01279 79 89 50  
Fax: +44 (0) 01279 65 49 89  
E-Mail: sales@stabau.net

**Office France North**  
STABAU GmbH  
founded on steel  
2, rue Traversière  
78580 LES ALLUETS-LE-ROI  
Phone: +33 677 760227  
E-Mail: bougouin@stabau.de

**Office France South**  
STABAU GmbH  
founded on steel  
Phone: +33 607285702  
E-Mail: garre@stabau.de

**Office Poland North**  
STABAU GmbH  
founded on steel  
87-100 Toruń  
Phone: +48 600-022-434  
Fax: +48 22-378-27-70  
E-Mail: sarzynski@stabau.pl

**STABAU Tiefbauservice GmbH**  
Gewerbering 14D  
01609 Gröditz  
Phone: +49 (0) 35263 68012  
Fax: +49 (0) 35263 34998  
E-Mail: info@tiefbauservice.com

**STABAU Verbau GmbH**  
Am Waldbad  
04932 Röderland OT Haida  
Phone: +49 (0) 35341 26-24  
Fax: +49 (0) 35341 26-18  
E-Mail: info@stabau-verbau.de

**Gooimeer BV**  
Damsluisweg 67  
1332 EB ALMERE  
Netherlands  
Phone: +31 (0)36 537 0333  
E-Mail: mail@gooimeer.com

**Office Ukraine**  
STABAU GmbH  
founded on steel  
79000 Lviv  
Ukraine  
Phone: +380 971 605 724  
E-Mail: kondur@stabau.pl

**HIRNBÖCK STABAU GMBH**  
Aubergstraße 15  
5161 Elixhausen  
Austria  
Phone: +43 662 450613  
Fax: +43 662 450613 514  
E-Mail: office@spundbohle.at

**Office Northwest**  
STABAU GmbH  
founded on steel  
Otto-Lilienthal-Str. 13  
49134 Wallenhorst  
Phone: +49 (0) 5407 89542-0  
Fax: +49 (0) 5407 89542-15  
E-Mail: info@stabau.de

**International Projects**  
STABAU GmbH  
founded on steel  
Schlosserstraße 25  
59399 Olfen  
Phone: +49 (0) 172 3489658  
E-Mail: wieners@stabau.de

**Headquarters**  
STABAU GmbH  
founded on steel  
Am Waldbad  
04932 Röderland  
Phone: +49 (0) 35341 26-0  
Fax: +49 (0) 35341 26-18  
E-Mail: info@stabau.de

**Office Poland South**  
STABAU GmbH  
founded on steel  
41-300 Dąbrowa Górnicza  
Phone: +48 608-636-834  
Fax: +48 22-378-27-70  
E-Mail: mateusiak@stabau.pl

## Inhalt

### Content

<b>Spundwand / Sheet piles</b>	<b>9</b>
Z-Profile / Z type sheet piles	10
Jagged wall / Jagged wall	15
U-Profile / U type sheet piles	16
Eckprofile / Corner profiles	23
<b>Kaltprofile / Cold rolled profiles</b>	<b>25</b>
Leichtprofile / Light profiles	26
Kanaldielen / Trench sheets	27
<b>Aufbereitung und Anarbeitung / Treatment and fabrication</b>	<b>28</b>
<b>Schlossdichtungen / Sealing of the interlocks</b>	<b>29</b>
Schlossdichtung Melavill SP / Lubriseal / Lock seal Melavill SP / Lubriseal	30
PU-Quelldichtung / PU expansion seal	34
<b>Stahlrohre / Steel tubes</b>	<b>35</b>
Stahlrohre / Steel tubes	36
<b>Stahlträger / Steel beams</b>	<b>37</b>
Breitflanschträger / Wide flanged beams	38
U-Träger / U-beams	41
<b>Werksseitiger Stahlbau / Fabrication services</b>	<b>42</b>
<b>Sonderlösungen / Special solutions</b>	<b>43</b>
Kombinierte Rohrspundwände / Combined tubular sheet pile walls	44
Kombinierte Stahlträgerwände / Combined steel beam walls	46
Kastenpfähle / Box piles	48
Energiespundwand / Energy Sheet pile	50
<b>Bleche und Platten / Sheets and plates</b>	<b>52</b>
Bleche und Platten / Sheets and plates	52
Fahrbahnbleche / Road plates	52
<b>Vermietung von Ramm- und Bohrtechnik / Rental of Pile Driving and Drilling Equipment</b>	<b>54</b>
Baggeranbauvibrationsrammen / Attachment Vibratory Drivers	54
Anbau-Bohrantrieb / Attachment Drilling Drive	55
<b>Lieferbedingungen / Delivery forms and tolerances</b>	<b>57</b>
Stahlsorten und Lieferformen / Steel grades and delivery forms	58
Formtoleranzen Spundbohlen / Form tolerances sheet piles	59

# STABAU

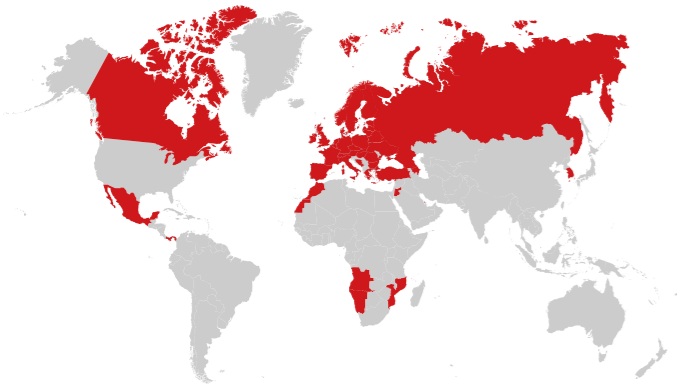
## Unser Stahl kennt keine Grenzen.

STABAU. Our steel knows no borders.

Wir liefern Stahl für Bauprojekte in der ganzen Welt. Egal wo, für jede Baustelle gilt der gleiche Grundsatz: just in time. Denn erst wenn der richtige Stahl in der geforderten Menge zum benötigten Zeitpunkt auf der Baustelle ankommt ist unser Auftrag erfüllt. Aber: Baustelle ist nicht gleich Baustelle und auch wenn umdisponiert werden muss, stehen wir zu unseren Grundsätzen. Höchste Verfügbarkeit, Flexibilität und absolute Zuverlässigkeit sind sicher Gründe dafür, dass wir weltweit zufriedene Auftraggeber haben. Eine Herausforderung, der wir uns auch in Zukunft gerne stellen.

We supply steel to construction projects all around the world. No matter where the construction site is located, the same principle applies: just-in-time delivery. Only, if the proper steel arrives at the construction site in the required quantity and on time, we treat our order fulfilled. However: Each construction site is different. Even when we have to reschedule, we uphold our principles. Quickest possible availability, flexibility and absolute reliability are without a doubt the reason why we have so many satisfied clients around the world. This is an undisputed requirement for us that remains as well for future projects.

Just in time, egal wohin / Just in time worldwide



Wir liefern Stahl für Bauprojekte auf 4 Kontinenten in 42 Ländern. Dafür transportieren wir unsere Stahlprodukte mit LKW, Bahn und Schiff fast 1,2 Millionen km im Jahr direkt auf die Baustellen.

We have already supplied our steel to construction projects in 42 countries across 4 continents. In doing so we transport our steel products by trucks, train and vessels over a distance of almost 1.2 million km per year direct to construction sites.

### STABAU in Zahlen

1995 gegründet als STABAU GmbH & Co.KG founded on steel in Dohna/Sachsen. Seit 2001 Hauptsitz am Standort Röderland/Brandenburg.

Tochterunternehmen sind die STABAU Tiefbauservice GmbH und die STABAU Verbau GmbH. STABAU founded on steel ist außerdem an der Hirnböck STABAU GmbH beteiligt.

Seit 2013 sind wir in einem Vertriebsbüro im Nordwesten Deutschlands sowie zwei Vertriebsbüros in Nord- und Süd-Polen vertreten.

2016 wurde das Vertriebsbüro in Großbritannien eröffnet und 2017 spezialisiert auf internationale Projekte ein weiterer Standort in Nordrhein-Westfalen, Deutschland.

2021 wurde ein Vertriebsbüro in Frankreich eröffnet.

Die STABAU Firmengruppe hält 100.000 Tonnen der am häufigsten verwendeten Stahlprodukte für Tief- und Spezialtiefbau zur Verfügung.

In der STABAU Firmengruppe sind 120 Mitarbeiter beschäftigt.

### STABAU by numbers

1995 founded as STABAU GmbH founded on steel in Dohna/Sachsen. Since 2001 Headquarter in Röderland/Brandenburg.

Our subsidiaries are STABAU Tiefbauservice GmbH and STABAU Verbau GmbH. STABAU founded on steel is also involved in the Hirnböck STABAU GmbH.

Since 2013 we have been represented in a sales office in northwestern Germany as well as two sales offices in northern and southern Poland.

In 2016 a sales office was opened in Great Britain and in 2017 another location in North Rhine-Westphalia, Germany specialized in international projects.

In 2021 a sales office was opened in France.

The STABAU Group holds 100.000 tonnes of new and used steel products for civil and foundation engineering in stock.

The STABAU Group employs 120 people.

## Spundwand

Sheet piles

Wir bieten Profile für verschiedenste Einsatzgebiete, u. a. zur Sicherung von Baugruben, als Kaimauern im Wasserbau, zur Sicherung von Deichen im Hochwasserschutz sowie zur Verstärkung von Dichtwänden.

We offer sheet piles which are used for various applications, i.a. for shoring systems, securing construction pits, construction of quay walls, securing dykes in flood protection and for reinforcing watertight walls.

### Zusatzleistung

- Schweißarbeiten, wie das Anbringen von Spülrohren und Eckprofilen
- Herstellen von Knickbohlen und Konstruktionsbohlen
- Dichten der Spundwandschlösser mittels Bitumen oder PU-Quelldichtung
- Strahlen und Beschichten
- Spritz- oder Feuerverzinken
- Herstellen von Spundwanddalben
- Anbringen von Schlosssprungdetektoren
- Liefern sowie Anschweißen von Eckprofilen
- Zubehör und Ausrüstung für den Stahlwasserbau
- Individuelle Lösungen

### Additional services

- Welding work such as the installation of flushing pipes and fabrication of corner profiles
- Manufacture of special custom made piles
- Sealing of sheet piles using bitumen or PU seal
- Blasting and coating or hot dip galvanizing
- Welding of dolphins and Lock declutching detectors
- Supply of accessories and equipment for hydraulic steel construction
- Individual solutions

# Z-Profile

## Z type sheet piles

Die Produktion der Z-Spundbohlen erfolgt in einem der modernsten Walzwerke nach EN 10248 durch unseren Partner in China. Die fachgerechte Abnahme und Qualitätskontrolle gewährleistet die deutsche STABAU. Unsere Z-Spundbohlen wurden bereits erfolgreich für Projekte mit unterschiedlichsten Bodenbedingungen eingesetzt. Der Einbau erfolgte sowohl durch freireitendes als auch mäklergeführtes Einvibrieren und Pressen.

The production of hot rolled ZZ-Sheet Piles is carried out in one of the most modern rolling mills by our partner in China. The ZZ sheet piles are manufactured according to standard EN10248. The material inspection and quality control of the ZZ sheetpiles are carried out STABAU, which is a principle our customers appreciate. The ZZ-sheet piles have been successfully installed on numerous projects globally, all with differing ground conditions and installed by conventional vibratory equipment, leader rigs and various pressing machines.

Profil	Breite	Höhe	Rücken	Steg	Beschichtungsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment plastisch	Widerstandsmoment elastisch	Klasse**	
Profile	Width	Height	Back	Web	Coating area	Weight	Moment of inertia	Plastic section modulus	Elastic section modulus	Class**	
	b	h	t	s			I <sub>y</sub>	W <sub>y</sub>	W <sub>y</sub>		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m <sup>2</sup> /m]*	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]	S 270GP S 355GP S 390GP S 430GP	
<b>ZZ 12-820</b>	820	380	7,7	7,3	2,20	69,5	84,8	19.787	1.554	1.041	3 4 4 4
<b>ZZ 13-820</b>	820	380	7,8	7,7	2,20	70,1	85,5	20.425	1.556	1.075	3 4 4 4
<b>ZZ 14-820</b>	820	380	8,3	8,2	2,20	74,5	90,9	21.656	1.648	1.140	3 3 4 4
<b>ZZ 15-820</b>	820	380	8,8	8,7	2,20	78,8	96,1	22.903	1.960	1.205	3 3 3 4
<b>ZZ 12-770</b>	770	343,5	8,6	8,5	2,55	72,8	94,5	21.496	1.488	1.252	2 3 3 3
<b>ZZ 13-770</b>	770	344,0	9,1	9,0	2,55	76,2	99,0	22.433	1.551	1.304	2 3 3 3
<b>ZZ 14-770</b>	770	344,5	9,6	9,5	2,55	79,6	103,4	23.370	1.613	1.357	2 3 3 3
<b>ZZ 17-700</b>	700	420,0	8,5	8,4	2,81	73,3	104,7	36.425	2.032	1.735	3 3 3 3
<b>ZZ 18-700</b>	700	420,5	9,1	9,0	2,81	76,7	109,6	38.001	2.132	1.807	2 3 3 3
<b>ZZ 19-700</b>	700	421,0	9,6	9,5	2,81	80,2	114,6	39.578	2.210	1.880	2 3 3 3
<b>ZZ 20-700</b>	700	421,5	10,1	10,0	2,81	83,7	119,6	41.155	2.304	1.953	2 2 3 3
<b>ZZ 24-700</b>	700	459,2	11,3	11,2	2,93	95,8	136,9	55.949	2.875	2.437	2 2 2 3
<b>ZZ 26-700</b>	700	460,2	12,3	12,2	2,93	103,0	147,1	59.843	3.071	2.601	2 2 2 2
<b>ZZ 28-700</b>	700	461,2	13,3	13,2	2,93	110,1	157,3	63.740	3.278	2.764	2 2 2 2
<b>ZZ 36-700</b>	700	499,2	15,1	11,2	3,11	118,7	169,6	89.753	4.151	3.596	2 2 2 2
<b>ZZ 38-700</b>	700	500,2	16,1	12,2	3,11	126,5	180,7	94.984	4.363	3.798	2 2 2 2
<b>ZZ 40-700</b>	700	501,2	17,1	13,2	3,11	134,3	191,9	100.219	4.610	3.999	2 2 2 2
<b>ZZ 42-700</b>	700	499,2	18,1	14,0	3,10	143,0	204,3	105.543	4.882	4.228	2 2 2 2
<b>ZZ 44-700</b>	700	500,2	19,1	15,0	3,10	150,7	215,3	110.942	5.096	4.436	2 2 2 2

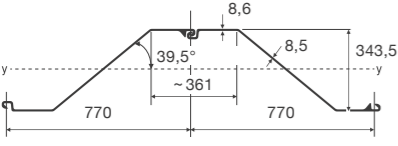
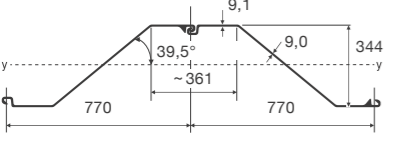
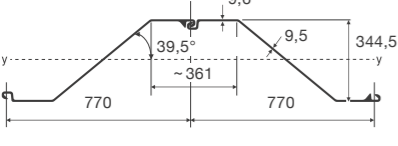
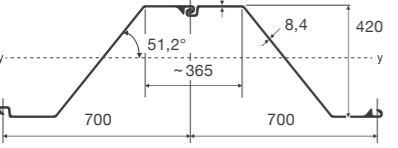
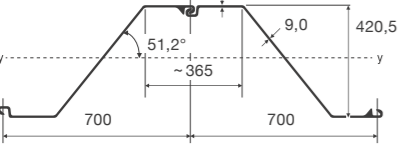
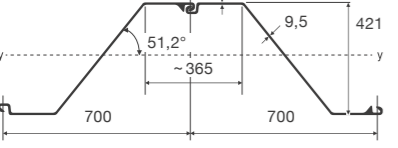
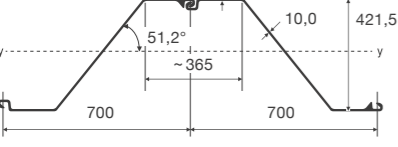
\* beidseitig / Both sides

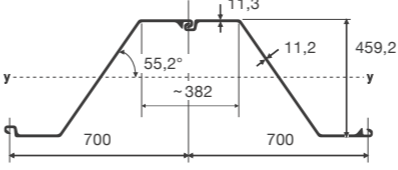
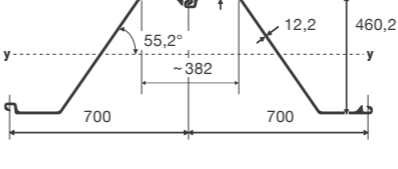
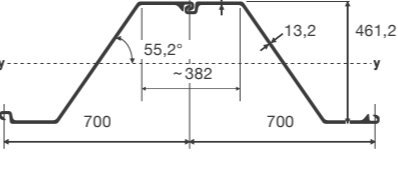
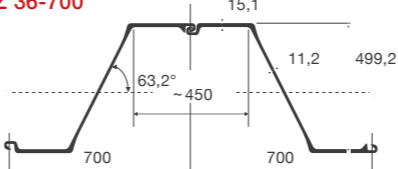
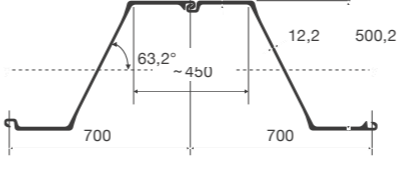
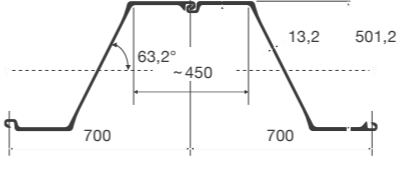
\*\* Klassifizierung nach EN 1993-5 / Classification according to EN 1993-5

Profil	Breite	Höhe	Rücken	Steg	Beschichtungsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment plastisch	Widerstandsmoment elastisch	Klasse**	
Profile	Width	Height	Back	Web	Coating area	Weight	Moment of inertia	Plastic section modulus	Elastic section modulus	Class**	
	b	h	t	s			I <sub>y</sub>	W <sub>y</sub>	W <sub>y</sub>		
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m <sup>2</sup> /m]*	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]	S 270GP S 355GP S 390GP S 430GP	
<b>ZZ 46-700</b>	700	501,2	20,1	16,0	3,10	158,5	226,4	116.159	5.343	4.635	2 2 2 2
<b>ZZ 48-700</b>	700	503,2	22,1	15,0	3,10	159,3	227,6	120.467	5.528	4.788	2 2 2 2
<b>ZZ 50-700</b>	700	504,2	23,1	16,0	3,10	166,7	238,1	125.358	5.713	4.973	2 2 2 2
<b>ZZ 52-700</b>	700	505,2	24,1	17,0	3,10	174,3	249,0	130.403	5.951	5.162	2 2 2 2

Profil	Querschnittsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Trägheitshalbmesser	Beschichtungsfläche
Profile	Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area
	[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*

<b>ZZ 12-820</b>		Je Einzelbohle per single pile	88,50	69,5	19.787	1.041	14,95	2,20
		Je Doppelbohle per double pile	177	139	39.573	2.083	14,95	4,40
		Je m Wand per m-wall	107,9	84,80	24.130	1.270	14,95	2,68
<b>ZZ 13-820</b>		Je Einzelbohle per single pile	89,3	70,1	20.425	1.075	15,12	2,2
		Je Doppelbohle per double pile	178,6	140,2	40.851	2.150	15,12	4,4
		Je m Wand per m-wall	108,9	85,5	24.911	1.311	15,12	2,68
<b>ZZ 14-820</b>		Je Einzelbohle per single pile	94,90	74,5	21.656	1.140	15,11	2,20
		Je Doppelbohle per double pile	189,8	149,0	43.312	2.280	15,11	4,40
		Je m Wand per m-wall	115,7	90,9	26.413	1.390	15,11	2,68
<b>ZZ 15-820</b>		Je Einzelbohle per single pile	110,4	78,8	22.903	1.205	14,4	2,20
		Je Doppelbohle per double pile	220,8	157,6	45.805	2.411	14,4	4,40
		Je m Wand per m-wall	134,6	96,1	27.920	1.470	14,4	2,68

Profil		Querschnittsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Trägheitshalbmesser	Beschichtungsfläche
Profile		Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area
		[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*
<b>ZZ 12-770</b>	Je Einzelbohle per single pile	92,99	72,8	16.557	964	13,34	1,96
	Je Doppelbohle per double pile	186,00	145,6	33.115	1.928	13,34	3,92
	Je m Wand per m-wall	120,80	94,5	21.496	1.252	13,34	2,55
<b>ZZ 13-770</b>	Je Einzelbohle per single pile	97,40	76,2	17.720	1.004	13,32	1,96
	Je Doppelbohle per double pile	194,80	152,4	34.540	2.008	13,32	3,92
	Je m Wand per m-wall	126,50	99,0	22.433	1.304	13,32	2,55
<b>ZZ 14-770</b>	Je Einzelbohle per single pile	101,80	79,6	17.998	1.045	13,30	1,96
	Je Doppelbohle per double pile	203,60	159,2	35.996	2.090	13,30	3,92
	Je m Wand per m-wall	132,20	103,4	23.370	1.357	13,30	2,55
<b>ZZ 17-700</b>	Je Einzelbohle per single pile	92,99	73,3	25.505	1.215	16,56	1,97
	Je Doppelbohle per double pile	186,00	146,6	51.009	2.429	16,56	3,94
	Je m Wand per m-wall	132,80	104,7	36.425	1.735	16,56	2,81
<b>ZZ 18-700</b>	Je Einzelbohle per single pile	97,40	76,7	26.595	1.265	16,52	1,97
	Je Doppelbohle per double pile	194,80	153,4	53.189	2.530	16,52	3,94
	Je m Wand per m-wall	139,10	109,6	38.001	1.807	16,52	2,81
<b>ZZ 19-700</b>	Je Einzelbohle per single pile	101,80	80,2	27.702	1.316	16,50	1,97
	Je Doppelbohle per double pile	203,60	160,4	55.404	2.632	16,50	3,94
	Je m Wand per m-wall	145,40	114,6	39.578	1.880	16,50	2,81
<b>ZZ 20-700</b>	Je Einzelbohle per single pile	106,20	83,7	28.812	1.367	16,47	1,97
	Je Doppelbohle per double pile	212,40	167,4	57.623	2.734	16,47	3,94
	Je m Wand per m-wall	151,70	119,6	41.155	1.953	16,47	2,81

Profil		Querschnittsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Trägheitshalbmesser	Beschichtungsfläche
Profile		Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area
		[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*
<b>ZZ 24-700</b>	Je Einzelbohle per single pile	122,06	95,8	39.167	1.706	17,91	2,05
	Je Doppelbohle per double pile	244,10	191,6	78.335	3.412	17,91	4,10
	Je m Wand per m-wall	174,40	136,9	55.949	2.437	17,91	2,93
<b>ZZ 26-700</b>	Je Einzelbohle per single pile	131,18	103,0	41.894	1.821	17,87	2,05
	Je Doppelbohle per double pile	262,40	206,0	83.789	3.641	17,87	4,10
	Je m Wand per m-wall	187,40	147,1	59.843	2.601	17,87	2,93
<b>ZZ 28-700</b>	Je Einzelbohle per single pile	140,30	110,1	44.616	1.935	17,83	2,05
	Je Doppelbohle per double pile	280,60	220,2	89.233	3.870	17,83	4,10
	Je m Wand per m-wall	200,40	157,3	63.740	2.764	17,83	2,93
<b>ZZ 36-700</b>	Je Einzelbohle per single pile	151,27	118,7	62.829	2.517	20,38	2,18
	Je Doppelbohle per double pile	302,50	237,4	125.659	5.034	20,38	4,36
	Je m Wand per m-wall	216,10	169,6	89.753	3.596	20,38	3,11
<b>ZZ 38-700</b>	Je Einzelbohle per single pile	161,16	126,5	66.492	2.659	20,31	2,18
	Je Doppelbohle per double pile	322,30	253,0	132.983	5.317	20,31	4,36
	Je m Wand per m-wall	230,20	180,7	94.984	3.798	20,31	3,11
<b>ZZ 40-700</b>	Je Einzelbohle per single pile	171,06	134,3	70.150	2.799	20,25	2,18
	Je Doppelbohle per double pile	342,10	268,6	140.301	5.599	20,25	4,36
	Je m Wand per m-wall	244,40	191,9	100.219	3.999	20,25	3,11

Profil	Querschnitts- fläche	Gewicht	Trägheits- moment	Widerstands- moment	Trägheits- halbmesser	Beschich- tungsfläche		
Profile	Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area		
	[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*		
<b>ZZ 42-700</b>		Je Einzelbohle per single pile	182,12	143,0	73.872	2.960	20,14	2,17
		Je Doppelbohle per double pile	364,20	286,0	147.743	5.919	20,14	4,34
		Je m Wand per m-wall	260,20	204,3	105.543	4.228	20,14	3,10
<b>ZZ 44-700</b>		Je Einzelbohle per single pile	192,02	150,7	77.661	3.105	20,11	2,17
		Je Doppelbohle per double pile	384,00	301,4	155.322	6.210	20,11	4,34
		Je m Wand per m-wall	274,30	215,3	110.942	4.436	20,11	3,10
<b>ZZ 46-700</b>		Je Einzelbohle per single pile	201,93	158,5	81.307	3.245	20,07	2,17
		Je Doppelbohle per double pile	403,90	317,0	162.614	6.489	20,07	4,34
		Je m Wand per m-wall	288,50	226,4	116.159	4.635	20,07	3,10
<b>ZZ 48-700</b>		Je Einzelbohle per single pile	202,99	159,3	84.326	3.352	20,38	2,17
		Je Doppelbohle per double pile	406,00	318,6	168.653	6.703	20,38	4,34
		Je m Wand per m-wall	290,00	227,6	120.467	4.788	20,38	3,10
<b>ZZ 50-700</b>		Je Einzelbohle per single pile	212,41	166,7	87.759	3.481	20,33	2,17
		Je Doppelbohle per double pile	424,80	333,4	175.517	6.962	20,33	4,34
		Je m Wand per m-wall	303,40	238,1	125.358	4.973	20,33	3,10
<b>ZZ 52-700</b>		Je Einzelbohle per single pile	222,07	174,3	91.274	3.613	20,27	2,17
		Je Doppelbohle per double pile	444,10	348,6	182.549	7.227	20,27	4,34
		Je m Wand per m-wall	317,20	249,0	130.403	5.162	20,27	3,10

# Jagged wall

Jagged wall



Profil	Querschnitts- fläche	Gewicht	Trägheits- moment	Widerstands- moment	Breite b/Höhe h Einzelbohle	Beschichtungs- fläche
Profile	Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Width b/height h single pile	Coating area
	[cm <sup>2</sup> /m]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]	[mm]	[m <sup>2</sup> /m]*
<b>ZZ 12-770</b>	112	88	2.330	255	826/181	2,24
<b>ZZ 13-770</b>	117	92	2.460	270	826/182	2,24
<b>ZZ 14-770</b>	123	96	2.600	285	826/182	2,24
<b>ZZ 17-770</b>	117	92	3.690	330	795/212	2,32
<b>ZZ 18-770</b>	123	96	3.910	350	795/212	2,32
<b>ZZ 19-770</b>	128	101	4.120	365	795/213	2,32
<b>ZZ 20-770</b>	134	105	4.330	385	795/214	2,32
<b>ZZ 24-770</b>	150	118	5.970	495	813/241	2,38
<b>ZZ 26-770</b>	161	127	6.500	535	813/242	2,38
<b>ZZ 28-770</b>	172	135	7.030	580	813/243	2,38
<b>ZZ 36-770</b>	181	142	11.900	805	834/296	2,46
<b>ZZ 38-770</b>	193	152	12.710	855	834/298	2,46
<b>ZZ 40-770</b>	205	161	13.530	905	834/299	2,46
<b>ZZ 42-770</b>	217	170	14.650	975	834/300	2,48
<b>ZZ 44-770</b>	229	180	15.460	1.025	834/301	2,48
<b>ZZ 46-770</b>	241	189	16.280	1.075	834/302	2,48
<b>ZZ 48-770</b>	241	190	16.290	1.075	836/303	2,46
<b>ZZ 50-770</b>	253	199	17.100	1.130	836/303	2,46
<b>ZZ 52-770</b>	235	208	17.900	1.175	836/305	2,46



# U-Profile

## U type sheet piles

Profil	Breite	Höhe	Rücken	Steg	Beschichtungsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Klasse**
Profile	Width	Height	Back	Web	Coating area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Class**
	b	h	t	s	Einzelbohle Single pile	Spundwand M-wall	I <sub>y</sub>	W <sub>y</sub>	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m <sup>2</sup> /m]*	[kg/m]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]

### VL-Profile / VL-Piles

VL IIIIn	400	290,0	13,0	9,0	3,12	62,2	155,5	23.206	1.600	2	2	***	***
VL 504	500	340,0	12,0	9,0	2,85	66,6	133,2	25.575	1.504	2	2	***	***
VL 504 K	500	340,0	13,0	9,3	2,84	70,3	140,6	27.233	1.602	2	2	***	***
VL 507 A	500	437,0	17,5	10,2	3,18	92,3	184,6	61.185	2.800	2	2	***	***
VL 601	600	310,0	7,5	6,4	2,47	46,3	77,2	11.530	744	2	3	***	***
VL 602 A	600	310,0	8,0	7,3	2,47	51,3	85,5	12.499	806	3	***	***	***
VL 602	600	310,0	8,4	7,6	2,47	53,4	89,0	13.046	842	2	3	***	***
VL 603 A	600	320,0	9,0	8,0	2,65	61,5	102,5	18.205	1.138	4	4	4	***
VL 603	600	320,0	9,6	8,2	2,65	64,8	108,0	19.199	1.200	3	3	***	***
VL 603 K	600	320,0	9,8	9,0	2,65	68,1	113,5	19.853	1.241	3	3	***	***
VL 603 N	600	381,2	9,8	7,9	2,63	63,4	105,7	24.269	1.273	2	2	2	2
VL 603 Z	600	322,0	10,0	10,0	2,65	72,1	120,2	20.930	1.300	3	3	***	***
VL 604 A	600	390,0	9,6	8,8	2,88	71,0	118,3	30.495	1.564	3	3	***	***
VL 604	600	390,0	10,0	9,0	2,85	74,1	123,5	31.548	1.618	3	3	***	***
VL 605 A	600	420,0	10,7	9,0	2,91	76,9	128,1	38.243	1.821	2	3	3	3
VL 605	600	420,0	12,3	9,2	2,91	82,4	137,3	42.433	2.021	2	2	***	***
VL 605 K	600	420,0	12,4	10,0	2,91	85,7	142,8	43.435	2.068	2	2	***	***
VL 606 A	600	430,0	13,4	9,0	2,93	85,4	142,3	47.402	2.205	2	2	***	***
VL 606	600	430,0	15,8	9,3	2,92	94,8	158,0	53.785	2.502	2	2	***	***
VL 606+	600	433,4	17,5	10,3	2,92	102,3	170,5	60.112	2.774	2	2	2	2
VL 607	600	456,5	19,0	10,6	2,98	112,4	187,3	73.300	3.211	2	2	2	2

### ZU-Profile / ZU-Piles

ZU 602	600	310,0	8,2	8,0	2,58	53,4	89,0	12.870	830	2	3	3	3
ZU 18-1	600	430,0	10,2	8,5	2,86	72,6	121,0	35.940	1.670	2	3	3	3
ZU 18	600	430,0	11,2	9,0	2,86	76,9	128,2	38.650	1.800	2	3	3	3
ZU 18+1	600	430,0	12,2	9,5	2,86	81,2	135,3	41.300	1.920	2	3	3	3
ZU 22-1	600	450,0	11,1	9,0	2,98	81,9	136,5	46.350	2.060	2	2	2	3

Profil	Breite	Höhe	Rücken	Steg	Beschichtungsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Klasse**
Profile	Width	Height	Back	Web	Coating area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Class**
	b	h	t	s	Einzelbohle Single pile	Spundwand M-wall	I <sub>y</sub>	W <sub>y</sub>	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[m <sup>2</sup> /m]*	[kg/m]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]

ZU 22	600	450,0	12,1	9,5	2,98	86,2	143,7	49.450	2.200	2	2	2	2
ZU 22+1	600	450,0	13,1	10,0	2,98	90,4	150,7	52.500	2.330	2	2	2	2
ZU 28-1	600	454,0	14,2	9,8	3,08	97,4	162,3	60.570	2.670	2	2	2	2
ZU 28	600	454,0	15,2	10,1	3,08	101,8	169,7	64.460	2.840	2	2	2	2
ZU 28+1	600	454,0	16,2	10,5	3,08	106,2	177,0	68.380	3.010	2	2	2	2
ZU 607	600	452,0	19,0	10,6	3,04	114,0	190,0	72.320	3.200	2	2	2	2
ZU 25	750	450,0	14,5	10,2	2,72	110,4	147,2	56.240	2.500	2	2	2	3

\* beidseitig / Both sides

\*\* Klassifizierung nach EN 1993-5 / Classification according to EN 1993-5

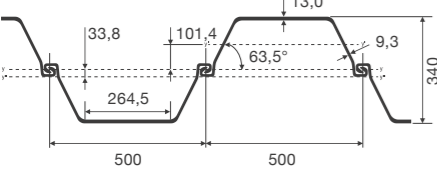
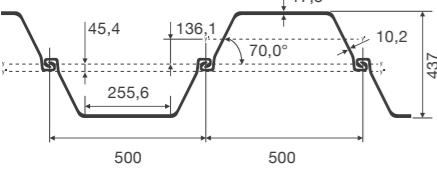
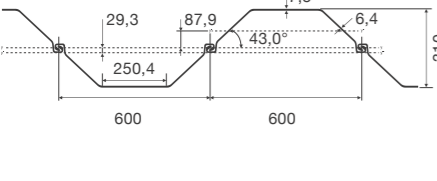
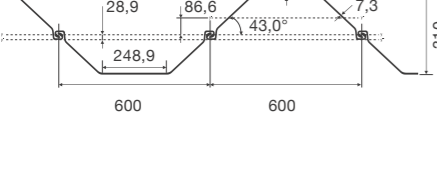
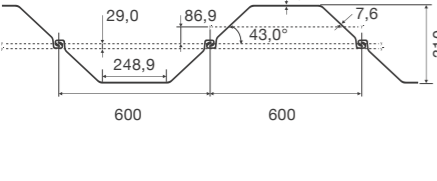
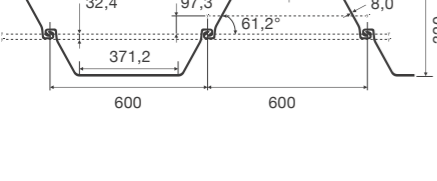
\*\*\* Auf Anfrage / On request

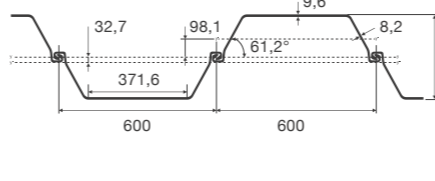
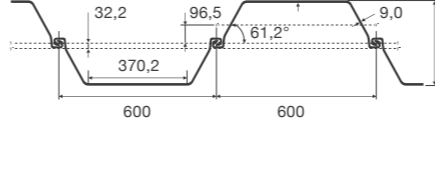
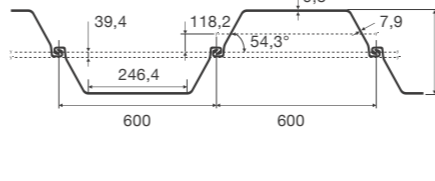
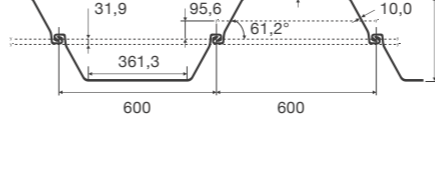
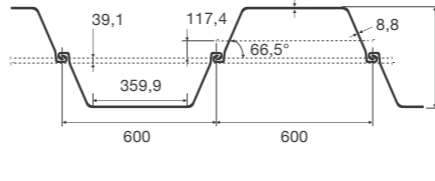
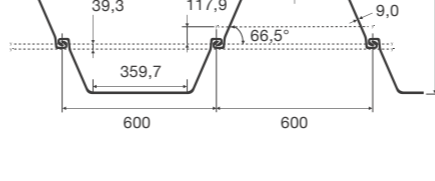
### VL-Profile / VL-Piles

Profil	Querschnittsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Trägheitshalbmesser	Beschichtungsfläche
Profile	Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area
	[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*

VL IIIIn	Je Einzelbohle per single pile	79,3	62,2	2.849	254,6	6,00	1,38
	Je Doppelbohle per double pile	158,5	124,4	18.565	1.280,3	10,82	2,63
	Je Dreifachbohle per triple pile	237,8	186,6	25.703	1.468,5	10,40	3,88
	Je m Wand per m-wall	198,1	155,5	23.206	1.600,4	10,82	3,12

VL 504	Je Einzelbohle per single pile	84,8	66,6	4.181	341,1	7,20	1,56
	Je Doppelbohle per double pile	169,7	133,2	25.575	1.504,4	12,28	2,98
	Je Dreifachbohle per triple pile	254,5	199,8	35.493	1.743,5	11,81	4,40
	Je m Wand per m-wall	169,7	133,2	25.575	1.504,4	12,28	2,85

Profil		Querschnittsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Trägheitshalbmesser	Beschichtungsfläche	
Profile		Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area	
		[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*	
<b>VL 504 K</b>		Je Einzelbohle per single pile	89,6	70,3	4.408	355,3	7,20	1,56
		Je Doppelbohle per double pile	179,1	140,6	27.233	1.601,9	12,33	2,98
		Je Dreifachbohle per triple pile	268,7	210,9	37.780	1.853,8	11,86	4,40
		Je m Wand per m-wall	179,1	140,6	27.233	1.601,9	12,33	2,84
<b>VL 507 A</b>		Je Einzelbohle per single pile	117,6	92,3	8.797	553,8	8,65	1,73
		Je Doppelbohle per double pile	235,2	184,6	61.185	2.800,2	16,13	3,32
		Je Dreifachbohle per triple pile	352,8	276,9	84.512	3.202,7	15,48	4,91
		Je m Wand per m-wall	235,2	184,6	61.185	2.800,2	16,13	3,18
<b>VL 601</b>		Je Einzelbohle per single pile	59,0	46,3	2.360	221,0	6,32	1,60
		Je Doppelbohle per double pile	118,0	92,6	13.836	893,0	10,83	3,08
		Je Dreifachbohle per triple pile	177,0	138,9	19.235	1.044,0	10,42	4,56
		Je m Wand per m-wall	98,3	77,2	11.530	744,0	10,83	2,47
<b>VL 602 A</b>		Je Einzelbohle per single pile	65,4	51,3	2.601	244,6	6,31	1,60
		Je Doppelbohle per double pile	130,7	102,6	14.998	967,6	10,71	3,08
		Je Dreifachbohle per triple pile	196,1	153,9	20.865	1.134,9	10,31	4,57
		Je m Wand per m-wall	109,0	85,5	12.499	806,4	10,71	2,47
<b>VL 602</b>		Je Einzelbohle per single pile	68,0	53,4	2.698	252,1	6,30	1,60
		Je Doppelbohle per double pile	136,0	106,8	15.655	1.010,0	10,73	3,08
		Je Dreifachbohle per triple pile	204,0	160,2	21.773	1.183,6	10,33	4,57
		Je m Wand per m-wall	113,3	89,0	13.046	841,7	10,73	2,47
<b>VL 603 A</b>		Je Einzelbohle per single pile	78,3	61,5	3.503	296,1	6,69	1,72
		Je Doppelbohle per double pile	156,7	123,0	21.846	1.365,4	11,81	3,31
		Je Dreifachbohle per triple pile	235,0	184,5	30.296	1.574,3	11,35	4,90
		Je m Wand per m-wall	130,6	102,5	18.205	1.137,8	11,81	2,65

Profil		Querschnittsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Trägheitshalbmesser	Beschichtungsfläche	
Profile		Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area	
		[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*	
<b>VL 603</b>		Je Einzelbohle per single pile	81,8	64,8	3.641	304,1	6,67	1,73
		Je Doppelbohle per double pile	163,6	129,6	23.039	1.440,0	11,87	3,31
		Je Dreifachbohle per triple pile	245,3	194,4	31.933	1.657,0	11,41	4,90
		Je m Wand per m-wall	136,3	108,0	19.199	1.200,0	11,87	2,65
<b>VL 603 K</b>		Je Einzelbohle per single pile	86,4	68,1	3.873	325,7	6,70	1,73
		Je Doppelbohle per double pile	172,7	136,2	23.824	1.489,0	11,74	3,32
		Je Dreifachbohle per triple pile	259,1	204,3	33.056	1.720,3	11,30	4,90
		Je m Wand per m-wall	143,9	113,5	19.853	1.240,8	11,74	2,65
<b>VL 603 N</b>		Je Einzelbohle per single pile	76,1	63,4	5.586	400,0	8,57	1,82
		Je Doppelbohle per double pile	152,2	119,5	32.424	1.535,0	14,59	3,48
		Je Dreifachbohle per triple pile	228,3	179,2	45.095	1.799,0	14,05	5,15
		Je m Wand per m-wall	126,8	105,7	24.269	1.273	14,59	2,63
<b>VL 603 Z</b>		Je Einzelbohle per single pile	91,9	72,1	4.162	349,7	6,73	1,73
		Je Doppelbohle per double pile	183,7	144,2	25.115	1.560,0	11,69	3,32
		Je Dreifachbohle per triple pile	275,6	216,3	34.874	1.808,2	11,25	4,91
		Je m Wand per m-wall	153,1	120,2	20.930	1.300,0	11,69	2,65
<b>VL 604 A</b>		Je Einzelbohle per single pile	90,5	71,0	5.834	417,9	8,30	1,85
		Je Doppelbohle per double pile	181,0	142,0	36.594	1.876,6	14,22	3,58
		Je Dreifachbohle per triple pile	271,5	213,0	50.737	2.167,1	13,67	5,31
		Je m Wand per m-wall	150,8	118,3	30.495	1.563,9	14,22	2,88
<b>VL 604</b>		Je Einzelbohle per single pile	93,1	74,1	5.984	426,4	8,20	1,85
		Je Doppelbohle per double pile	186,3	148,2	37.857	1.941,4	14,26	3,56
		Je Dreifachbohle per triple pile	279,4	222,3	52.471	2.239,5	13,70	5,27
		Je m Wand per m-wall	155,2	123,5	31.548	1.617,8	14,62	2,85

Profil	Querschnittsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Trägheitshalbmesser	Beschichtungsfläche
Profile	Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area
	[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*

VL 605 A	Je Einzelbohle per single pile	97,5	76,9	7.113	474,5	8,54	1,89
	Je Doppelbohle per double pile	194,9	153,8	45.892	2.185,3	15,34	3,64
	Je Dreifachbohle per triple pile	292,4	230,7	63.560	2.517,4	14,74	5,39
	Je m Wand per m-wall	162,5	128,1	38.243	1.821,1	15,34	2,91

VL 605	Je Einzelbohle per single pile	104,5	82,4	7.469	485,5	8,45	1,89
	Je Doppelbohle per double pile	209,1	164,8	50.919	2.424,7	15,61	3,63
	Je Dreifachbohle per triple pile	313,6	247,2	70.382	2.773,9	14,98	5,38
	Je m Wand per m-wall	174,2	137,3	42.433	2.020,6	15,61	2,91

VL 605 K	Je Einzelbohle per single pile	109,2	85,7	7.822	512,4	8,46	1,89
	Je Doppelbohle per double pile	218,4	171,4	52.122	2.482,0	15,45	3,64
	Je Dreifachbohle per triple pile	327,7	257,1	72.103	2.849,1	14,83	5,38
	Je m Wand per m-wall	182,0	142,8	43.435	2.068,3	15,45	2,91

VL 606 A	Je Einzelbohle per single pile	108,8	85,4	7.981	500,1	8,56	1,90
	Je Doppelbohle per double pile	217,6	172,4	56.883	2.645,7	16,17	3,65
	Je Dreifachbohle per triple pile	326,4	258,6	78.504	3.011,1	15,51	5,41
	Je m Wand per m-wall	181,3	142,3	47.402	2.204,8	16,17	2,93

VL 606	Je Einzelbohle per single pile	119,6	94,8	8.463	516,5	8,41	1,89
	Je Doppelbohle per double pile	239,1	189,6	64.542	3.001,9	16,43	3,65
	Je Dreifachbohle per triple pile	358,7	284,4	88.877	3.391,8	15,74	5,40
	Je m Wand per m-wall	199,3	158,0	53.785	2.501,6	16,43	2,92

VL 606+	Je Einzelbohle per single pile	130,3	102,3	8.959	537,0	8,29	1,89
	Je Doppelbohle per double pile	260,6	204,6	72.134	3.329,0	16,64	3,65
	Je Dreifachbohle per triple pile	390,9	306,9	99.165	3.745,0	15,93	5,40
	Je m Wand per m-wall	217,2	170,5	60.112	2.774,0	16,64	2,92

Profil	Querschnittsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Trägheitshalbmesser	Beschichtungsfläche
Profile	Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area
	[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*

VL 607	Je Einzelbohle per single pile	143,2	112,4	10.617	605,0	8,61	1,95
	Je Doppelbohle per double pile	286,3	224,8	87.960	3854,0	17,53	3,75
	Je Dreifachbohle per triple pile	429,5	337,1	120.819	4328,0	16,77	5,54
	Je m Wand per m-wall	238,6	187,3	73.300	3211,0	17,53	2,98

\* beidseitig / Both sides

### ZU-Profil / ZU-Piles

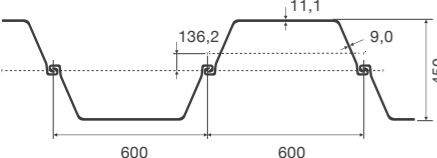
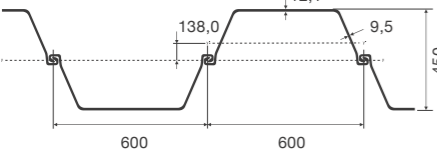
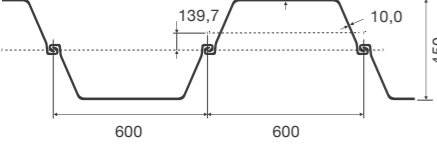
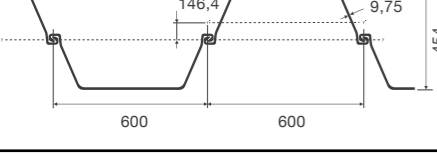
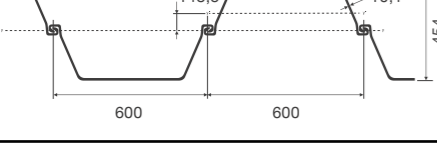
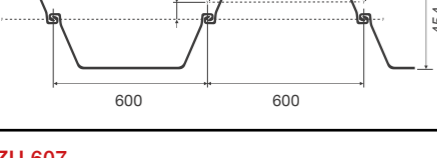
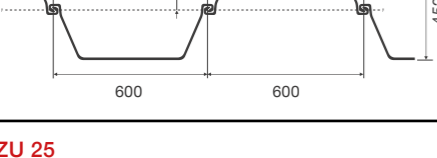
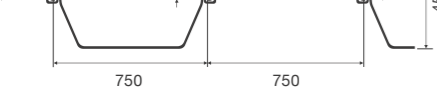
Profil	Querschnittsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Trägheitshalbmesser	Beschichtungsfläche
Profile	Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area
	[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*

ZU 602	Je Einzelbohle per single pile	68,0	53,4	2.809	266	6,43	1,60
	Je Doppelbohle per double pile	136,0	106,8	15.444	996	10,66	3,09
	Je m Wand per m-wall	113,3	89,0	12.870	830	10,66	2,58

ZU 18-1	Je Einzelbohle per single pile	92,5	72,6	6.925	470	8,65	1,74
	Je Doppelbohle per double pile	185,0	145,2	43.128	2.004	15,27	3,44
	Je m Wand per m-wall	154,2	121,0	35.940	1.670	15,27	2,86

ZU 18	Je Einzelbohle per single pile	98,0	76,9	7.210	484	8,58	1,74
	Je Doppelbohle per double pile	196,0	153,8	46.332	2.160	15,37	3,44
	Je m Wand per m-wall	163,3	128,2	38.610	1.800	15,37	2,86

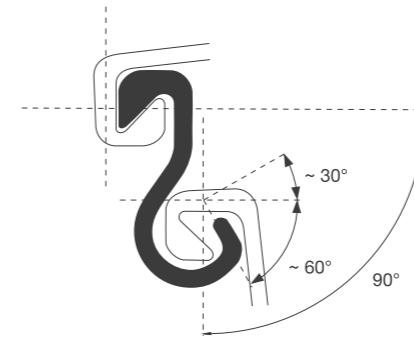
ZU 18+1	Je Einzelbohle per single pile	103,4	81,2	7.493	497	8,51	1,74
	Je Doppelbohle per double pile	206,8	162,4	49.560	2.304	15,48	3,44
	Je m Wand per m-wall	172,3	135,3	41.300	1.920	15,48	2,86

Profil	Querschnittsfläche	Gewicht	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Trägheitshalbmesser	Beschichtungsfläche	
Profile	Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Radius of gyration	Coating area	
	[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm]	[m <sup>2</sup> /m]*	
<b>ZU 22-1</b>		Je Einzelbohle per single pile: 104,3 Je Doppelbohle per double pile: 208,6 Je m Wand per m-wall: 173,8	81,9 163,8 136,5	8.462 55.620 46.350	535 2.472 2.060	9,01 16,33 16,33	1,80 3,58 2,98
<b>ZU 22</b>		Je Einzelbohle per single pile: 109,8 Je Doppelbohle per double pile: 219,6 Je m Wand per m-wall: 183,0	86,2 172,4 143,7	8.760 59.340 49.450	547 2.640 2.200	8,93 16,44 16,44	1,80 3,58 2,98
<b>ZU 22+1</b>		Je Einzelbohle per single pile: 115,2 Je Doppelbohle per double pile: 230,4 Je m Wand per m-wall: 192,0	90,4 180,8 150,7	9.017 63.000 52.500	558 2.796 2.330	8,85 16,54 16,54	1,80 3,58 2,98
<b>ZU 28-1</b>		Je Einzelbohle per single pile: 124,1 Je Doppelbohle per double pile: 248,2 Je m Wand per m-wall: 206,8	97,4 194,8 162,3	9.744 72.684 60.570	577 3.204 2.670	8,86 17,11 17,11	1,86 3,70 3,08
<b>ZU 28</b>		Je Einzelbohle per single pile: 129,7 Je Doppelbohle per double pile: 259,4 Je m Wand per m-wall: 216,2	101,8 203,6 169,7	10.074 77.352 64.460	589 3.408 2.840	8,81 17,27 17,27	1,86 3,70 3,08
<b>ZU 28+1</b>		Je Einzelbohle per single pile: 135,3 Je Doppelbohle per double pile: 270,6 Je m Wand per m-wall: 225,5	106,2 212,4 177,0	10.423 82.056 68.380	603 3.612 3.010	8,78 17,41 17,41	1,86 3,70 3,08
<b>ZU 607</b>		Je Einzelbohle per single pile: 145,0 Je Doppelbohle per double pile: 290,0 Je m Wand per m-wall: 241,7	114,0 228,0 190,0	11.023 86.784 72.320	641 3.840 3.200	8,72 17,30 17,30	1,84 3,66 3,04
<b>ZU 25</b>		Je Einzelbohle per single pile: 140,6 Je Doppelbohle per double pile: 281,2 Je m Wand per m-wall: 187,5	110,4 220,8 147,2	10.418 84.360 56.240	605 3.750 2.500	8,61 17,32 17,32	2,06 4,08 2,72

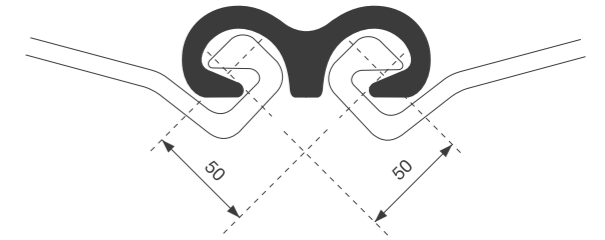
# Eckprofile

## Corner-profiles

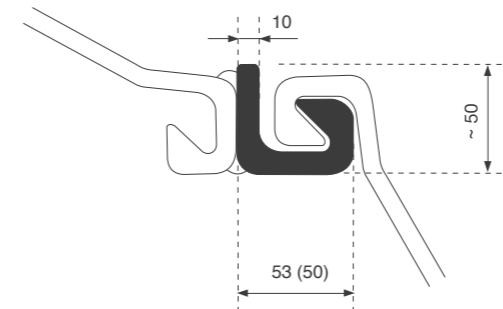
**E20XL** 11,73 kg/m



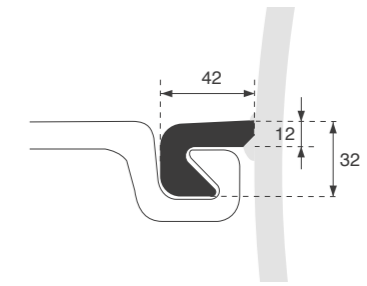
**OMEGA** 17,33 kg/m



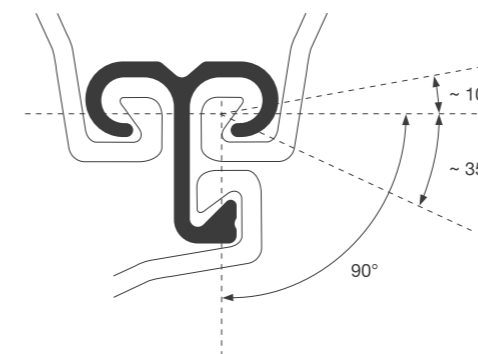
**E22 (C9)** 10,22 kg/m (9,3 kg/m)



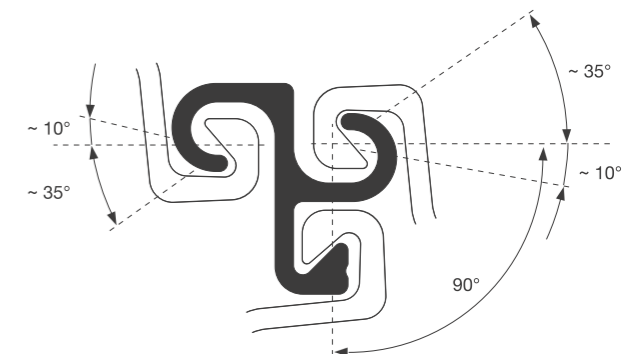
**E21** 6,70 kg/m



**VT** 17,70 kg/m

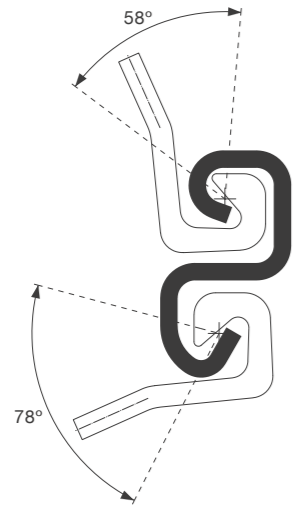


**VTS** 17,60 kg/m



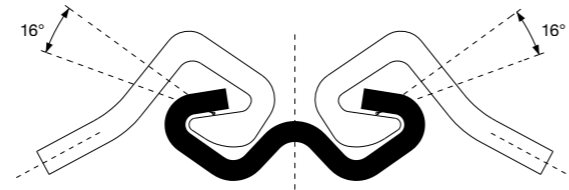
S20

14,70 kg/m



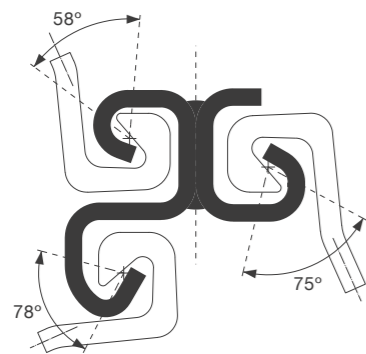
OMEGA-light

10,52 kg/m



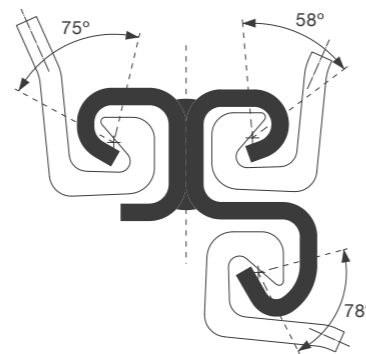
ST

24,30 kg/m



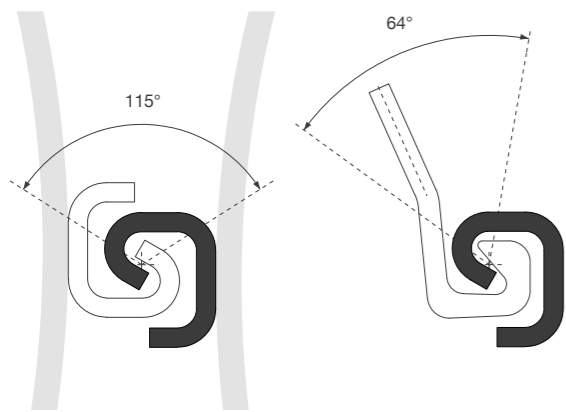
STO

24,30 kg/m



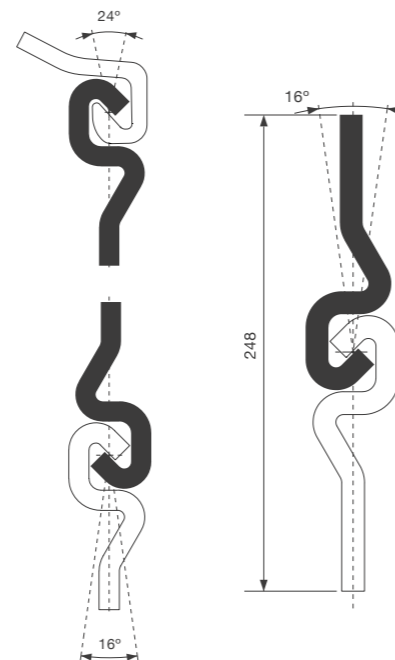
C22-9/C22-10

9,96 kg/m / 11,35 kg/m



UH180-12 / UH248-12

14,89 kg/m / 18,08 kg/m



# Kaltprofile

Cold rolled profiles

Wir bevorraten Kanaldielen, aus Blechcoils geformt, in unterschiedlichen Größen. Ihre geringe Bauhöhe macht sie unverzichtbar für Baugruben mit engen Platzverhältnissen. Da sie Dank ihrer Geometrie besondere Stabilität beim Einbringen und Ziehen besitzen, erreichen sie eine hohe Einsatzhäufigkeit.

We store cold rolled profiles and trench sheets – formed from steel coils – in different sizes. Their low height makes them indispensable for construction pits with limited space. Due to their geometry they have a special stability when inserting and removing, thus achieving a high frequency of use.

### Zusatzleistung Leichtprofile

- Fädeln zu Mehrfachbohlen
- Strahlen und Beschichten
- Spritz- oder Feuerverzinken
- Eckprofile aus Vorrat bzw. nach Kundenvorgabe gefertigt
- Lochung nach Kundenvorgabe
- Individuelle Lösungen

### Additional services for cold rolled profiles

- Threading to pairs, triplets.
- Blasting and coating
- coating or hot dip galvanizing
- fabrication of corner profiles according to customer specifications
- Punching according to customer specifications
- custom made solutions

### Zusatzleistung Kanaldielen

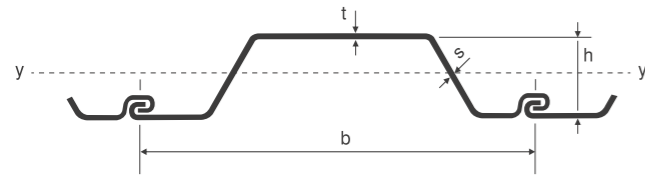
- Schneiden
- Lochung nach Kundenvorgabe

### Additional services trench sheets

- Cutting to lengths
- Punching according to customer specifications

# Leichtprofile

Light profiles

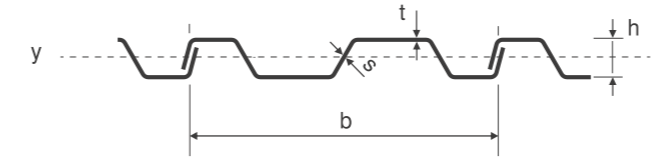


Profil	Breite	Höhe	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment plastisch	Widerstandsmoment elastisch	Gewicht	Rücken/Steg	
Profile	Width	Height	Moment of inertia	Plastic section modulus	Elastic section modulus	Weight	Back/Web	
	b	h	$I_y$	$W_y$	$W_y$		t/s	
	[mm]	[mm]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]	[kg/m]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[mm]
SL 8-3,4	451	37,4	97	61,2	52	14,80	32,82	3,4
SLP 700-4	700	146,0	1.945	330	265	31,40	44,85	4,0
SLP 700-6	700	149,0	3.077	n.V.	412	46,80	66,00	6,0
SLP 700-7	700	149,0	3.352	570	474	54,34	77,60	7,0
SLP 700-8	700	150,0	4.120	n.V.	545	61,90	88,00	8,0
SLP 700-10	700	153,0	4.864	n.V.	639	79,9	114,10	10,0
SLP 840-6	840	250,0	7.832	743	617	57,46	68,40	6,0
SLP 840-7	840	251,0	9.128	880	718	67,00	79,76	7,0
SLP 840-8	840	252,0	10.474	1.000	817	76,61	91,20	8,0
SLP 750-6	750	283,0	11.375	965	788	57,46	76,60	6,0
SLP 750-7	750	284,0	13.263	1.120	912	67,00	89,30	7,0
SLP 750-8	750	285,0	15.170	1.273	1.044	76,61	102,00	8,0
SLP 750-7XL	750	347,5	23.218	1.587	1.342	76,40	101,90	7,0
SLP 750-7,5XL	750	348,0	24.529	1.677	1.414	81,00	118,70	7,5
SLP 750-8XL	750	348,5	26.256	1.797	1.512	86,60	115,50	8,0
SLP 750-8,5XL	750	349,0	28.026	1.923	1.613	93,10	124,10	8,5
SLP 750-9XL	750	349,5	29.618	2.034	1.702	98,50	131,30	9,0
SLP 750-9,5XL	750	350,0	31.305	2.149	1.798	104,00	138,70	9,5
SLP 750-10XL	750	350,5	33.050	2.267	1.893	109,50	146,00	10,0

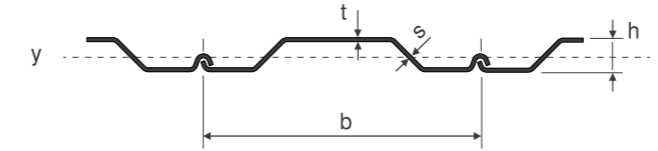
# Kanaldielen

Trench sheets

Typ A



Typ B



Profil	Breite	Höhe	Trägheitsmoment	Widerstandsmoment	Gewicht	Rücken/Steg	Typ	
Profile	Width	Height	Moment of inertia	Section modulus	Weight	Back/Web	Type	
	b	h	$I_y$	$W_y$		t/s		
	[mm]	[mm]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]	[kg/m]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[mm]	
SKD 330-3,4	330	33	79	48	10,80	32,78	3,4	A
SKD 400-6	400	50	255	102	22,23	55,30	6,0	B
SKD 600-6	600	78	718	184	37,50	62,40	6,0	A
SKD 600-8	600	80	948	237	50,00	83,33	8,0	A
SKD 750-8	750	94	1.222	257	53,56	74,50	8,0	B
SKD 750-10	750	96	1.560	325	67,6	91,70	10,0	B

# Aufbereitung und Anarbeitung

Treatment and fabrication



## Aufbereitung von gebrauchten Spundbohlen nach Mieteinsatz oder Rückkauf

Die Bohlen werden einzeln ausgelegt, Profil und Länge ermittelt und die Maßhaltigkeit wird überprüft. Gegebenenfalls werden verschlagene Bohlenköpfe winkeltgerecht abgeschnitten und Ziehlöcher neu gebrannt. Vorhandene Anschweißungen und Anhaftungen werden entfernt, Ankerlöcher dicht verschweißt. Verschmutzte Spundbohlen und Bohlenschlösser werden nach Notwendigkeit gereinigt. Diese Arbeiten werden protokolliert und die Bohlen werden anschließend nach Profil sowie Länge eingelagert und in die EDV-Lagerverwaltung übernommen.

## Anarbeitung bei Spundbohlen

- Konstruktionsbohlen wie Eck-, Abzweig- und Passbohlen
- Abdichten der Spundbohlenschlösser mit Melavill SP
- Beschichtung

## Anarbeitung bei Stahlträgern

- Herstellung von Doppel U-Träger nach Vorgaben gelascht

## Anarbeitung bei Stahlrohren

- Rohrenden anfasen
- Schneiden von Hebe- und Ankerlöchern
- Schweißen von Endplatten und Schlössern
- Herstellung von Dalben inkl. Zubehör (Poller etc.)

## Weitere Produkte und Leistungen

- Schlitzwandfugen
- Bohrschablonen zur Herstellung von Bohrpfehlen
- Trägersysteme für Traggerüste
- Baugrubenaussteifung
- Hüllrohre für Pfahlbewehrung
- Stahlkonstruktionen nach Kundenwunsch

## Treatment of used sheet piles after rental or buy-back

The sheets are individually laid out, profile and length are determined and the dimensional accuracy is checked. If necessary, damaged sheet pile heads are cut off conformal and handling holes are burnt. Existing welds and attachments are removed, anchor holes are repaired. Sheet piles and interlocks are cleaned from soil, clay if required. The sheet piles are subsequently stored according to profile and length and listed in our warehouse storage IT system.

## Fabrication services for sheet piles

- Structural piles such as corner-, junction and closure piles
- Sealing of interlocks with Melavill SP
- Coating

## Fabrication services for steel beams

- Production of double u-beams fastened acc. to requirements

## Fabrication services for steel pipes

- Chamfering of pipe ends
- Cutting of lifting and anchor holes
- Welding of end plates and interlocks
- Manufacturing of Dolphins incl. accessories (bollards etc.)

## Other products and services

- Diaphragm wall joints
- Drilling templates for the production of bored piles
- Support systems for shoring systems
- excavation reinforcement
- heads for pile reinforcement
- Tailor made steel constructions according to customer requirements

## Schlössdichtungen

Sealing of the interlocks

Werden Spundwände für Baugruben oder im Hafen- und Wasserbau eingesetzt kommt es auf die Dichtigkeit an. Daneben spielen aber auch Faktoren wie einfache und saubere Anwendung der Materialien, die Dauerhaftigkeit der Abdichtung und nicht zuletzt die Wirtschaftlichkeit eine Rolle. Die Wahl des Materials für die Schloßdichtungen wird wesentlich durch die Bodenbeschaffenheit bestimmt.

Das Herstellungsverfahren und die Eigenüberwachung sind nach EN ISO 9001 zertifiziert.

When sheet piles are used for i.a. cofferdams or combi-walls water tightness could be very important. For such requirement STABAU offers sealant products. Simple and clean application of the sealant, the durability of the seal and not least the costs are important factors when choosing for a sealant. The choice of the right material for the interlock sealing is determined by different boundary conditions.

The manufacturing process of the sealant and product inspection are EN ISO 9001 certified.

# Schlossdichtung Melavill SP / Lubriseal

Lock seal Melavill SP / Lubriseal



Schloßverfüllungen auf bituminöser Basis sind wasserhemmend und umweltverträglich. Sie werden meist für temporäre Lösungen bei sandigem Untergrund eingesetzt. Die Bitumendichtmasse besitzt eine hervorragende Haftfähigkeit und verbessert neben der Dichtheit auch die Gleitfähigkeit der Spundwandschlösser (Verschleißreduzierung).

Zur Verfüllung wird Melavill SP oder ein Produkt mit vergleichbaren Eigenschaften (z. B. Lubriseal) eingesetzt.

Interlock fillings on bituminous base are almost waterproof and environmentally friendly. They are mostly used for temporary solutions on sandy ground conditions. The bitumen sealant has an excellent adhesion and improves not only the tightness but also reduce the friction in the interlocks.

Melavill SP or an equivalent product (such as Lubriseal) is used for lock sealing.

## Technische Daten / Technical data

<b>Dichte bei 25 °C</b> Density at 25 °C	1,02 – 1,05 g/cm <sup>3</sup>
<b>Penetration ca.</b> Approximate penetration	50 °C
<b>Erweichungspunkt nach Ring u. Kugel ca.</b> Approximate softening point after ring and ball	85 °C
<b>Verdampfungsverlust bei 163 °C, 5 Std.</b> Evaporation loss at 163 °C, 5 hours	max. 0,5 %
<b>Flammpunkt</b> Flashing point	min. 250 °C
<b>Lieferform</b> Form delivered	in Blöcken à 20 kg 360 kg/Palette in buckets of 20 kg 360 kg/palette
<b>Teile-Nr.</b> Part number	102252

## Das Produkt

Melavill SP ist ein Spezialbitumen zur Abdichtung von Spundwandschlössern vor dem Rammen bzw. Einfädeln der Stahlspundbohlen insbesondere bei sandigen Untergrund. Das Herstellungsverfahren ist nach EN ISO 9001 zertifiziert. Die Eigenüberwachung sichert höchste Qualität.

## Produkteigenschaften

Melavill SP ist eine heißverarbeitbare vergütete Vergussmasse. Sie zeichnet sich durch Standfestigkeit bei hohen Temperaturen aus. Melavill SP besitzt eine ausgezeichnete Haftung auf Metalluntergründen. Die Masse ist je nach Umgebungstemperatur flüssig, weich bis zäh und hart. Melavill SP ist unbedenklich für die Umwelt und kann in Trinkwasserschutz-zonen eingesetzt werden. Bitumen enthält keine wasserlöslichen oder wasserbelastenden Stoffe und wurde von der Kommission zur Bewertung wassergefährdender Stoffe als nicht wassergefährdend in die Wassergefährdungsklasse 0 eingestuft. (Umweltbundesamt, Bitumen, Kenn-Nr. 326)

## Anwendungsempfehlung

### Verarbeitung

Melavill SP wird direkt mit der Verpackung in dem dafür geeigneten indirekt beheizten Rührwerkskocher auf max. 200 °C erwärmt.

### Vorbereitung

Die Spundbohlenschlösser müssen trocken, sauber, frei von losen Teilen, fett-, öl- und staubfrei sein. Damit Melavill SP in den Schlössern haften kann, wird andernfalls eine Reinigung mittels Druckluft, Drahtbürste oder Hochdruckwasserstrahl empfohlen. Die Bohlen müssen in vollkommen horizontaler Lage ausgelegt sein. Um das Ausfließen des flüssigen Melavill SP an den Enden aus den Schlössern zu verhindern, müssen diese mit Kitt o.ä. verschlossen werden.

### Verbrauch

- ca. 0,30 kg pro lfm im Fädelschloss
- ca. 0,10 kg pro lfm im verpressten Mittelschloss
- ca. 0,35 kg pro m Spundwand bei 600 mm Spundbohlenbreite
- ca. 0,30 kg pro m Spundwand bei 700 mm Spundbohlenbreite
- ca. 0,25 kg pro m Spundwand bei 750 mm Spundbohlenbreite

Die angeführten Mengen sind bezogen auf das Larssen-Schloss gemäß EN 10248. Bei anderen Schlossformen kann der Verbrauch entsprechend variieren.

### Haltbarkeit

Die Haltbarkeit von Melavill SP in der verfüllten Spundwand ist:

- im Wasser mit einem pH-Wert von 3,5 bis 11,5: sehr gut
- im Meerwasser: sehr gut
- in Mineralöl: gering
- in Benzin und Rohöl: sehr gering

## The Product:

Melavill SP is a special bitumen for sealing sheet pile wall interlocks prior to the driving or threading of the sheet piles, especially on sandy ground. The manufacturing process and product inspection are certified according to EN ISO 9001.

## Product Features:

Melavill SP is a hot-workable hardened sealing compound. It is distinguished by its high-temperature stability. Melavill SP has excellent adhesion to metal substrates. The mass is liquid, soft to viscous and hard, depending on the ambient temperature. Melavill SP is harmless to the environment and can be used in drinking water protection zones. Bitumen does not contain any water-soluble or water-polluting substances and is classified by the Commission as a non-hazardous to water hazard class 0 for the assessment of water-endangering substances. (Umweltbundesamt, Bitumen, identification number 326)

## Recommended application

### Processing

Melavill SP is heated directly with its package to a maximum of 200 °C in the indirectly heated agitator cooker suited to it and poured into the sheet piling interlocks by hand or with a lance (i.e., there is no package waste).

### Preparation

The sheet pile locks must be dry, clean, free of any loose particles, free of grease, oil and dust. To make Melavill SP adhere in the locks, cleaning with compressed air, a wire brush or a high-pressure water jet is recommended. The piles must be laid out in a perfectly horizontal position. In order to prevent the liquid Melavill SP from flowing out of the locks at the ends, they must be sealed with cement or another similar material.

### Consumption

- approx. 0.30 kg per running meter in the thread lock
- approx. 0.10 kg per running meter in the pressed centre lock
- approx. 0.35 kg per m sheet pile wall with 600 mm sheet pile width
- approx. 0.30 kg per m sheet pile wall with 700 mm sheet pile width
- approx. 0.25 kg per m sheet pile wall with 750 mm sheet pile width

The quantities quoted are based on the Larssen interlock in accordance with EN 10248. For other types of locks, consumption may vary accordingly

### Durability

The durability of Melavill SP in the filled sheet pile wall is as follows:

- in water with a pH of 3.5 to 11.5: very good
- in seawater: very good
- in mineral oil: low
- in petrol and crude oil: very low



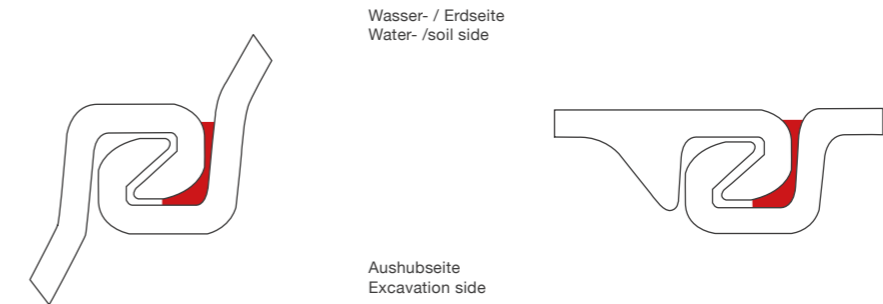
### Heißeinbringung von Melavill SP in die Spundwandschlösser

Hot injection of Melavill SP into the sheet pile interlocks



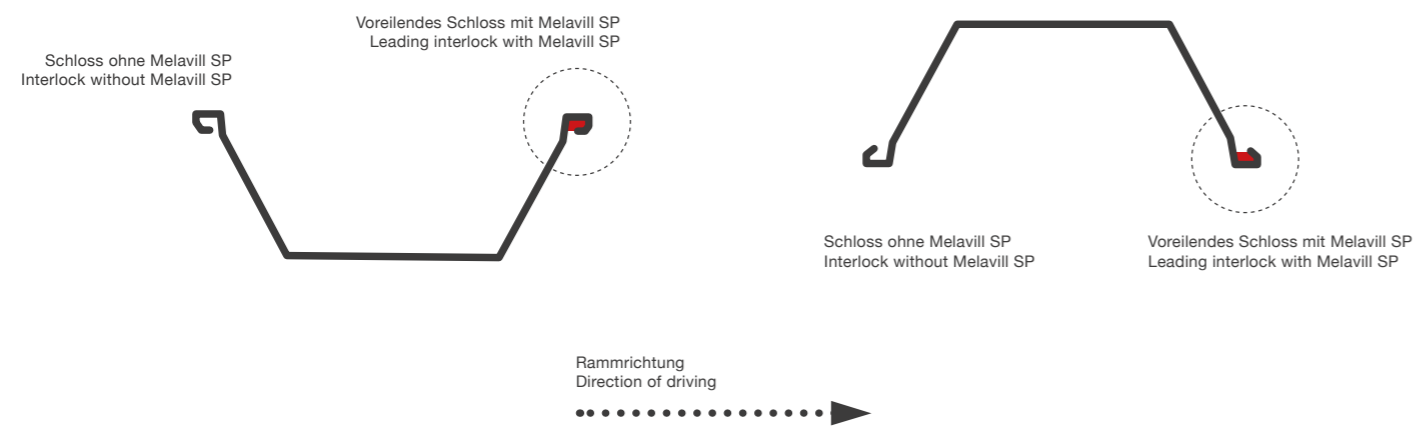
### Heißeinbringung von Melavill SP in die Spundwandschlösser

Hot injection of Melavill SP into the sheet pile interlocks



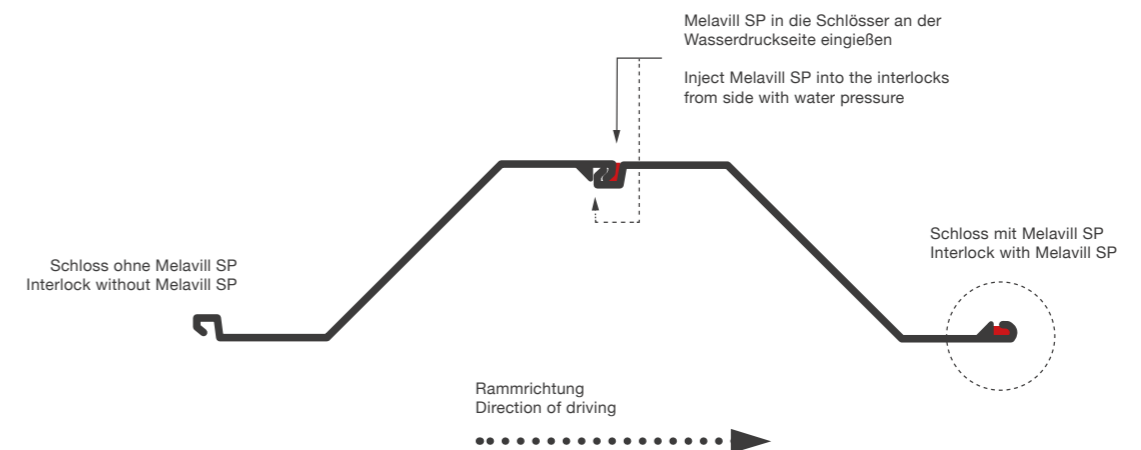
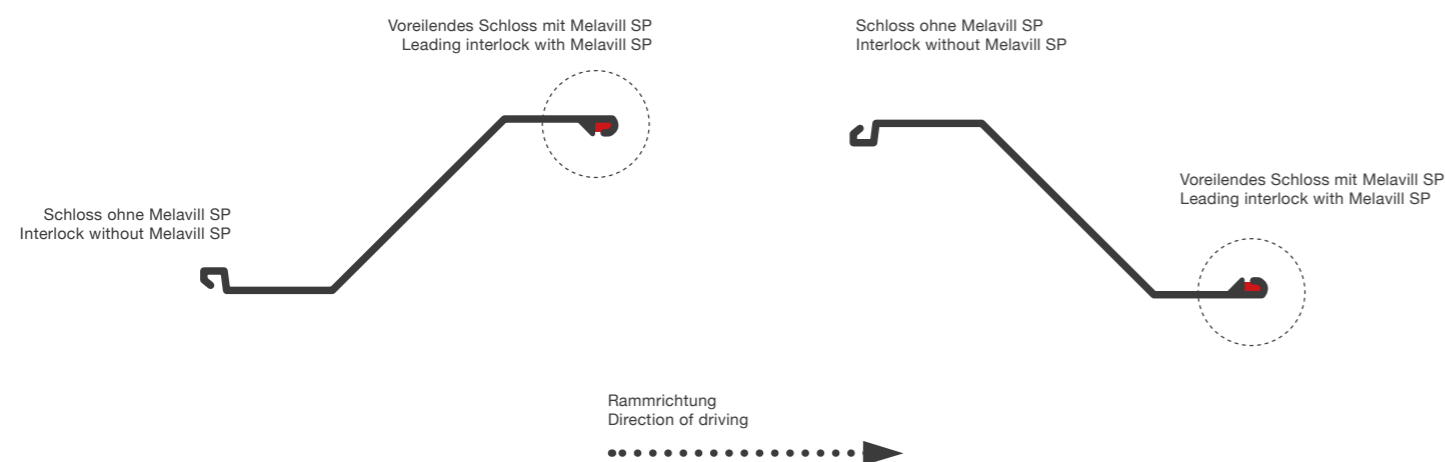
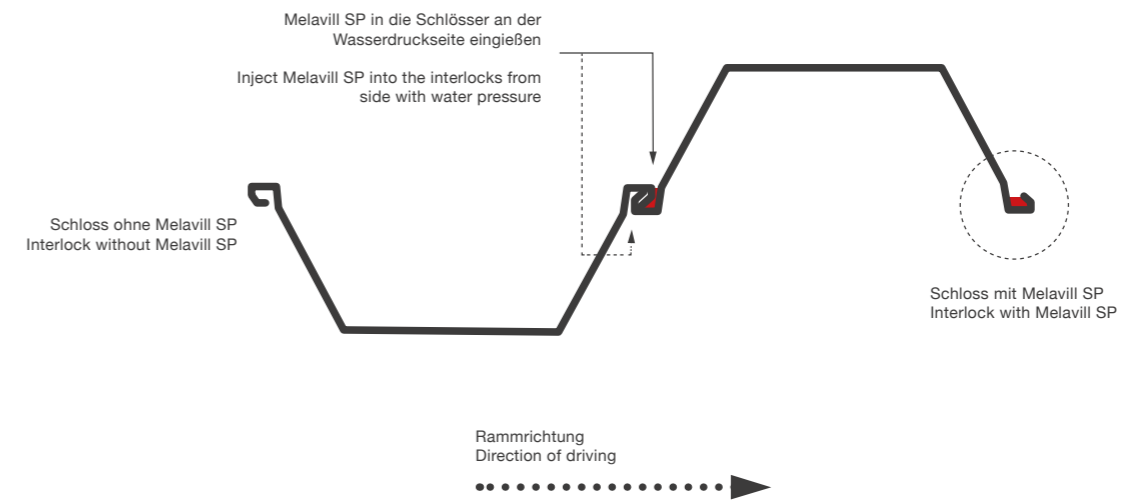
### Heißeinbringung von Melavill SP in die Schlösser von Einzelbohlen

Hot injection of Melavill SP into the interlocks of single sheet piles



### Heißeinbringung von Melavill SP in die Schlösser von Doppelbohlen

Hot injection of Melavill SP into the interlocks of tightened sheet piles



# PU-Quelldichtung

PU expansion seal



Quelldichtungen aus Polyurethan sind nach dem Aushärten dauerelastisch, alterungs- und witterungsbeständig. Darüberhinaus resistent gegen Wasser, Seewasser, normale Abwässer, mineralische Öle, sowie zahlreiche Säuren und Laugen. Je nach Anwendungsbereich besitzen sie eine Dauerhaftigkeit über 100 Jahren hinaus. Da sie physiologisch unbedenklich sind, eignen sich PU-Quelldichtung auch für den Einsatz im Trinkwasserbereich.

## Anwendungsempfehlung

Die PU-Quelldichtung wird werksseitig in die Spundwand-schlösser eingebracht.

Polyurethane swelling materials are permanently elastic, resistant to aging and weathering after curing. In addition the material is resistant to water, seawater, normal wastewater, mineral oils, as well as numerous acids and alkalis. Depending on the field of application the material has a durability beyond 100 years. The material is physiologically harmless and suitable for use in the drinking water sector.

## Recommended use

PU expansion seal will be installed into interlocks by the user.

## Technische Daten / Technical data

<b>Farbton</b> Shade	grau grey
<b>Dichte</b> Density	ca. 1,28 g/cm <sup>3</sup> approx. 1.28 g/cm <sup>3</sup>
<b>Shore A Härte</b> Shore A Hardness	ca. 36 approx. 36
<b>Reißdehnung</b> Elongation at break	> 500 %
<b>Zugfestigkeit</b> Tensile strength	> 2,5 N/mm <sup>2</sup>
<b>Volumenzunahme</b> Increase in volume	ca. 120 % approx. 120 %
<b>Aushärtung</b> Hardening	ca. 1 mm/24 Stunden approx. 1 mm/24 hours



# Stahlrohre

Steel tubes and pipes

Stahlrohre werden für unterschiedlichste Einsatzzwecke wie z.B. Aussteifungen für den Baugrubenverbau, als Gründungspfähle bzw. Tragpfähle für kombinierte Rohr-Spundwände oder Rohrdalben verwendet. Dementsprechend umfangreich ist unsere Bevorratung. Spiralnaht- oder längsnahtgeschweißt, sind die Rohre in den aufgeführten Durchmesser und Wandstärken sofort verfügbar. Wir sind auch auf die Herstellung von Baugrubenaussteifungen spezialisiert, die sowohl zum Verkauf mit anschließendem Rückkauf als auch zur Vermietung angeboten werden.

Steel pipes are used for a wide variety of applications, i.e. as struts for excavation pit shoring, foundation and piling piles and supporting piles for combined pipe sheet pile walls or pipe dolphins. We have an extensive range of pipes and tubes available at our stocks. Whether with spiral or longitudinal seam welding, our pipes are immediately available in the diameters and wall thicknesses listed. We are specialized in the production of cofferdam reinforcements /strutts which are offered for sale with subsequent re-purchase or for rental.

## Zusatzleistung

- Schweißarbeiten, wie das Anbringen von Eckprofilen, Pollern, Flanschverbindungen, Rammaufnahmen
- Strahlen und Beschichten
- Spritz- oder Feuerverzinken
- Aussteifungsbleche und Sonderkonstruktionen

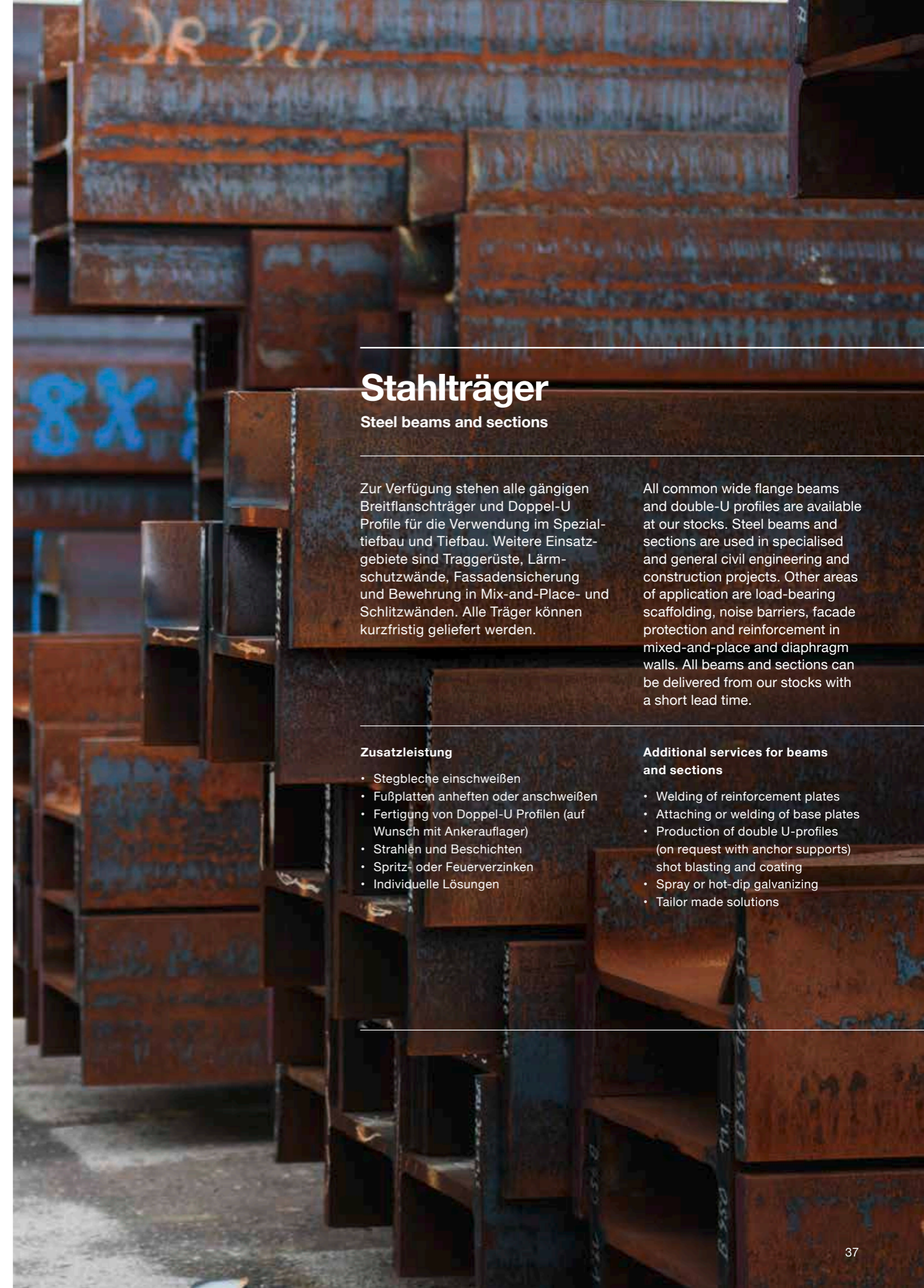
## Additional services for tubes and pipes

- Welding work, such as corner piles, pipe end plates, bollards, flange
- connections and piling supports
- Shot blasting and coating
- Spray or hot-dip galvanizing
- Special tailor-made constructions

# Stahlrohre

Steel tubes

Außendurchmesser in mm External diameter in mm	Wandstärke in mm Wall thickness in mm												
	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	8,8	10,0	11,0	12,5	14,2	16,0
	Gewicht (kg/m) Weight (kg/m)												
159,0	15,3	17,1	19,0	21,2	23,7	26,6	29,8	32,6	36,7	40,1	45,2	50,7	
165,1	15,9	17,8	19,7	22,0	24,7	27,7	31,0	33,9	38,2	41,8	47,0	52,8	
168,3	16,2	18,2	20,1	22,5	25,2	28,2	31,6	34,6	39,0	42,7	48,0	54,0	
177,8	17,1	19,2	21,3	23,8	26,6	29,9	33,5	36,7	41,4	45,2	51,0	57,3	
193,7	18,7	21,0	23,3	26,0	29,1	32,7	36,6	40,1	45,3	49,6	55,9	62,9	
219,1	21,1	23,8	26,4	29,5	33,1	37,1	41,6	45,6	51,6	56,4	63,7	71,8	
244,5	23,7	26,6	29,5	33,0	37,0	41,6	46,7	51,1	57,8	63,3	71,5	80,6	
273,0	26,5	29,8	33,0	36,9	41,4	46,6	52,3	57,3	64,9	71,1	80,3	90,6	
323,9	31,6	35,4	39,3	44,0	49,3	55,5	62,3	68,4	77,4	84,9	96,0	108,4	
355,6	34,7	39,0	43,2	48,3	54,3	61,0	68,6	75,3	85,2	93,5	106,0	120,0	
406,4	39,7	44,6	49,5	55,3	62,2	69,9	78,6	86,3	97,8	107,0	121,0	137,0	154,0
457,0	44,7	50,2	55,7	62,3	70	78,8	88,6	97,3	110,0	121,0	137,0	155,0	174,0
508,0	49,7	55,9	62,0	69,4	77,9	87,7	98,6	108,0	123,0	135,0	153,0	173,0	194,0
559,0		61,5	68,3	76,4	85,9	96,6	109,0	119,0	135,0	149,0	168,0	191,0	214,0
610,0		67,2	74,6	83,5	93,8	106,0	119,0	130,0	148,0	163,0	184,0	209,0	234,0
660,0		72,7	80,8	90,4	102,0	114,0	129,0	141,0	160,0	176,0	200,0	226,0	254,0
711,0		78,4	87,0	97,4	110,0	123,0	139,0	152,0	173,0	190,0	215,0	244,0	274,0
762,0		84,1	93,3	104,0	117,0	132,0	149,0	164,0	185,0	204,0	231,0	262,0	294,0
813,0		89,7	99,6	112,0	125,0	141,0	159,0	175,0	198,0	218,0	247,0	280,0	315,0
864,0		95,4	106,0	119,0	133,0	150,0	169,0	186,0	211,0	231,0	263,0	298,0	335,0
914,0		101,0	112,0	125,0	141,0	159,0	179,0	196,0	223,0	245,0	278,0	315,0	354,0
1.016		112,0	125,0	140,0	157,0	177,0	199,0	219,0	248,0	273,0	309,0	351,0	395,0
1.220,0				168,0	189,0	212,0	239,0	263,0	298,0	328,0	372,0	422,0	475,0
1.420,0				168,0	220,0	247,0	279,0	306,0	348,0	382,0	434,0	492,0	554,0



## Stahlträger

Steel beams and sections

Zur Verfügung stehen alle gängigen Breitflanschträger und Doppel-U Profile für die Verwendung im Spezialtiefbau und Tiefbau. Weitere Einsatzgebiete sind Traggerüste, Lärmschutzwände, Fassadensicherung und Bewehrung in Mix-and-Place- und Schlitzwänden. Alle Träger können kurzfristig geliefert werden.

All common wide flange beams and double-U profiles are available at our stocks. Steel beams and sections are used in specialised and general civil engineering and construction projects. Other areas of application are load-bearing scaffolding, noise barriers, facade protection and reinforcement in mixed-and-place and diaphragm walls. All beams and sections can be delivered from our stocks with a short lead time.

### Zusatzleistung

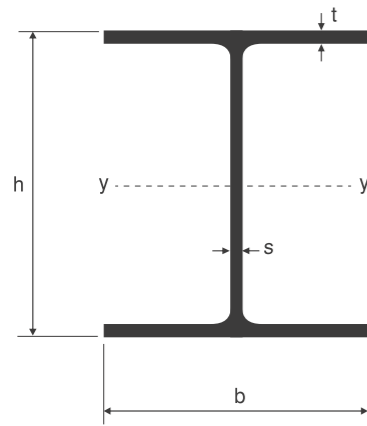
- Stegbleche einschweißen
- Fußplatten anheften oder anschweißen
- Fertigung von Doppel-U Profilen (auf Wunsch mit Ankerauflager)
- Strahlen und Beschichten
- Spritz- oder Feuerverzinken
- Individuelle Lösungen

### Additional services for beams and sections

- Welding of reinforcement plates
- Attaching or welding of base plates
- Production of double U-profiles (on request with anchor supports)
- shot blasting and coating
- Spray or hot-dip galvanizing
- Tailor made solutions

# Breitflanschträger

Wide flanged beams



## HEB-Breitflanschträger / HEB-Wide flanged beams

HEB	Höhe	Breite	Steg	Flansch	Widerstands- moment	Trägheits- moment	Handels- gewicht
	Height	Width	Web	Flange	Section modulus	Moment of inertia	Commercial weight
	h	b	s	t	$W_x$	$I_y$	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm <sup>4</sup> ]	[kg/m]
100	100	100	6,0	10,0	90	450	20,9
120	120	120	6,5	11,0	144	864	27,4
140	140	140	7,0	12,0	216	1.509	34,5
160	160	160	8,0	13,0	311	2.492	43,7
180	180	180	8,5	14,0	426	3.831	52,5
200	200	200	9,0	15,0	570	5.696	63,0
220	220	220	9,5	16,0	736	8.091	73,0
240	240	240	10,0	17,0	938	11.259	85,0
260	260	260	10,0	17,5	1.150	14.919	95,0
280	280	280	10,5	18,0	1.380	19.270	106,0
300	300	300	11,0	19,0	1.680	25.166	120,0
320	320	300	11,5	20,5	1.930	30.824	130,0
340	340	300	12,0	21,5	2.160	36.656	137,0
360	360	300	12,5	22,5	2.400	43.193	146,0
400	400	300	13,5	24,0	2.880	57.680	159,0
450	450	300	14,0	26,0	3.550	79.888	175,0
500	500	300	14,5	28,0	4.290	107.176	192,0
550	550	300	15,0	29,0	4.970	136.691	204,0
600	600	300	15,5	30,0	5.700	171.041	217,0

HEB	Höhe	Breite	Steg	Flansch	Widerstands- moment	Trägheits- moment	Handels- gewicht
	Height	Width	Web	Flange	Section modulus	Moment of inertia	Commercial weight
	h	b	s	t	$W_x$	$I_y$	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm <sup>4</sup> ]	[kg/m]
650	650	300	16,0	31,0	6.480	210.616	231,0
700	700	300	17,0	32,0	7.340	215.301	247,0
800	800	300	17,5	33,0	8.980	359.083	269,0
900	900	300	18,5	35,0	10.980	494.065	298,0
1.000	1.000	300	19,0	36,0	12.890	644.748	322,0

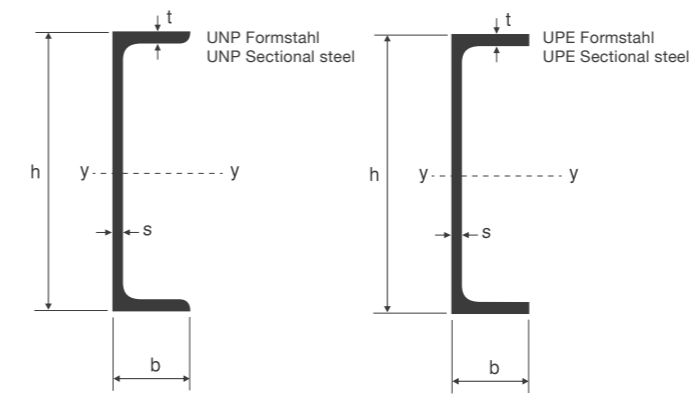
## HEA-Breitflanschträger / HEA-Wide flanged beams

100	96	100	5,0	8,0	73	349	17,1
120	114	120	5,0	8,0	106	606	20,4
140	133	140	5,5	8,5	155	1.033	25,3
160	152	160	6,0	9,0	220	1.673	31,2
180	171	180	6,0	9,5	294	2.510	36,4
200	190	200	6,5	10,0	389	3.692	43,0
220	210	220	7,0	11,0	515	5.410	52,0
240	230	240	7,5	12,0	675	7.763	62,0
260	250	260	7,5	12,5	836	10.455	70,0
280	270	280	8,0	13,0	1.010	13.673	78,0
300	290	300	8,5	14,0	1.260	18.263	90,0
320	310	300	9,0	15,5	1.480	22.929	100,0
340	330	300	9,5	16,5	1.680	27.693	108,0
360	350	300	10,0	17,5	1.890	33.090	115,0
400	390	300	11,0	19,0	2.310	45.069	128,0
450	440	300	11,5	21,0	2.900	63.722	143,0
500	490	300	12,0	23,0	3.550	86.975	159,0
550	540	300	12,5	24,0	4.150	111.932	170,0
600	590	300	13,0	25,0	4.790	141.208	182,0
650	640	300	13,5	26,0	5.470	175.178	195,0
700	690	300	14,5	27,0	6.240	215.301	209,0
800	790	300	15,0	28,0	7.680	303.443	230,0
900	890	300	16,0	30,0	9.480	422.075	258,0
1.000	990	300	16,5	31,0	11.190	553.846	279,0

HEM	Höhe	Breite	Steg	Flansch	Widerstands- moment	Trägheits- moment	Handels- gewicht
	Height	Width	Web	Flange	Section modulus	Moment of inertia	Commercial weight
	h	b	s	t	$W_x$	$I_y$	
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[cm <sup>3</sup> ]	[cm <sup>4</sup> ]	[kg/m]
100	120	106	12,0	20,0	190	1.143	42,8
120	140	126	12,5	21,0	288	2.018	53,4
140	160	146	13,0	22,0	411	3.291	64,8
160	180	166	14,0	23,0	568	5.098	78,1
180	200	186	14,5	24,0	748	7.483	91,1
200	220	206	15,0	25,0	967	10.642	106,0
220	240	226	15,5	26,0	1.220	14.605	120,0
240	270	248	18,0	32,0	1.800	24.289	161,0
260	290	268	18,0	32,5	2.160	31.307	176,0
280	310	288	18,5	33,0	2.550	39.547	194,0
300	340	310	21,0	39,0	3.480	59.201	244,0
320	359	309	21,0	40,0	3.800	68.135	251,0
340	377	309	21,0	40,0	4.050	76.372	254,0
360	395	308	21,0	40,0	4.300	84.867	256,0
400	432	307	21,0	40,0	4.820	104.119	262,0
450	478	307	21,0	40,0	5.500	131.484	270,0
500	524	306	21,0	40,0	6.180	161.929	277,0
550	572	306	21,0	40,0	6.920	197.984	285,0
600	620	305	21,0	40,0	7.660	237.447	292,0
650	668	305	21,0	40,0	8.430	281.668	300,0
700	716	304	21,0	40,0	9.200	329.278	309,0
800	814	303	21,0	40,0	10.870	442.598	325,0
900	910	302	21,0	40,0	12.540	570.434	341,0
1.000	1.008	302	21,0	40,0	14.330	722.299	358,0

# U-Träger

## U-Beams

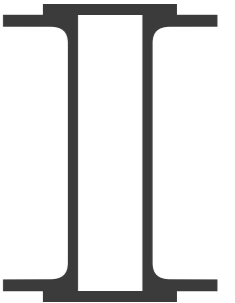


### Doppel-UNP/UPE 200 bis 400

- Einfach bzw. gemäß Ihren Vorgaben gelascht, alternativ durch eingeschweißtes U-Eisen
- In Fix- oder Vorratslängen
- Ankeraufnahme, Sandbleche, Fußplatten, Stegbleche nach Kundenvorgabe
- Beschichten nach Kundenvorgabe
- Wasserbauspezifische Anarbeitung

### Double-UNP /UPE 200-400:

- lashed singly or according to your specifications (or with a welded on U-iron)
- in fixed or storage lengths
- anchor mounting, sand sheets, foot plates and web plates according to customer specifications
- coating according to customer specifications
- processing specific to hydraulic engineering



## UNP Formstahl / UNP Sectional steel

Höhe	Breite	Steg	Flansch	Widerstands- moment	Trägheits- moment	Einzel-U Handelsgewicht	Doppel-U Handelsgewicht	
Height	Width	Web	Flange	Section modulus	Moment of inertia	Single-U commercial weight	Double-U commercial weight	
h	b	s	t	$W_x$	$I_y$			
[mm]	[mm]	[cm <sup>3</sup> /m]	[mm]	[mm]	[cm <sup>4</sup> /m]	[kg/m]	[kg/m]	
200	200	75	8,5	11,5	191	1.909	26,0	54,6
220	220	80	9,0	12,5	245	2.682	30,0	63,0
240	240	85	9,5	13,0	300	3.599	34,0	71,4
260	260	90	10,0	14,0	371	5.255	39,0	83,0
280	280	95	10,0	15,0	448	7.823	43,0	90,3
300	300	100	10,0	16,0	535	11.008	48,0	100,8
320	320	100	14,0	17,5	679	14.825	61,0	128,1
350	350	100	14,0	16,0	734	20.981	62,0	130,2
380	380	102	13,5	16,0	829	15.760	65,0	136,5
400	400	110	14,0	18,0	1.020	20.350	74,0	155,4

## UPE Formstahl / UPE Sectional steel

200	200	80	6,0	11,0	191	1.910	23,3	48,9
220	220	85	6,5	12,0	244	2.690	27,3	57,3
240	240	90	7,0	12,5	300	3.600	30,9	64,9
270	270	95	7,5	13,5	389	4.820	36,1	75,8
300	300	100	9,5	15,0	522	6.280	45,6	95,8
330	330	105	11,0	16,0	667	8.030	54,5	114,5
360	360	110	12,0	17,0	824	10.870	62,7	131,7
400	400	115	13,5	18,0	1.049	12.840	74,0	155,4

# Werksseitiger Stahlbau

Fabrication and welding services



Die STABAU Tiefbauservice GmbH ist spezialisiert auf die Durchführung von Schweißleistungen im Firmenverbund. Die gefertigten Bauteile finden Ihren Einsatz in den Bereichen Spezialtiefbau, Ingenieurbau, Wasserbau sowie Verkehrswegebau.

Our subsidiary STABAU Tiefbauservice GmbH specialises in welding services as a joint company cooperation. These finished construction components are used in specialised underground engineering, engineering construction, hydraulic engineering and traffic route construction.

## Leistungen

- Herstellen von Schraubstoßverbindungen
- Herstellen von Schlitzwandfugen
- Fertigung von Dalben aus Rohren und Spundwänden
- Einschweißen von Schottblechen
- Fertigung von Doppel-U-Profilen
- Fertigung von Hüllrohren für Pfahlbewehrung
- Stahlkonstruktionen nach Kundenvorgabe

## Services

- producing screwed butt joints
- producing slit wall joints
- fabrication of dolphins made of plates or pipes
- welding bulkhead plates
- producing double-U profiles
- producing jacket tubes for pole reinforcement
- any other steel construction

## Zertifizierung

- werkseigene Produktionskontrolle:  
Ausführungsklasse EXC3 nach DIN EN 1090-1
- Schweißzertifikat:  
Ausführungsklasse EXC3 nach DIN EN 1090-2
- Qualitätsanforderung für das Schmelzschweißen:  
DIN EN ISO 3834

## Certificates

- In-house Production Control:  
Execution class EXC3 according to DIN EN 1090-1
- Welding Certificate:  
Execution class EXC3 according to DIN EN 1090-2
- Quality Requirements for Fusion Welding:  
According to DIN EN ISO 3834

## Stahlgüten

S 235JR / J0 / J2 + AR / M / N  
S 355JR / J0 / J2 + AR / M / N  
S 240GP / S 270GP / S 355GP / S 430GP

## Steel qualities

S 235JR / J0 / J2 + AR / M / N  
S 355JR / J0 / J2 + AR / M / N  
S 240GP / S 270GP / S 355GP / S 430GP

## Abnahmen

WZ 2.2 / APZ 3.1 / APZ 3.2  
Gütebescheinigung durch externes Labor

## Official acceptance

WZ 2.2 / APZ 3.1 / APZ 3.2  
Quality certificate with an external laboratory



## Sonderlösungen

Special solutions

Jedes Bauprojekt ist anders und oft genug kommt man nur mit speziellen Lösungen weiter. Auch hier können sich unsere Kunden auf uns verlassen. Wir bieten konstruktive Sonderlösungen, die jeder unvorhersehbaren Entwicklungen standhalten. Alle Schweißkonstruktionen werden durch unseren zertifizierten Fachbetrieb ausgeführt.

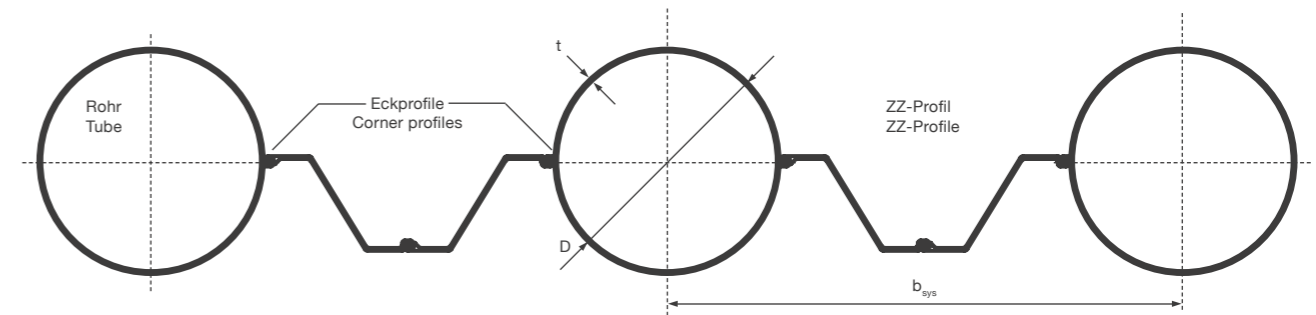
Every construction project is different and can mostly apply special solutions. Therefore our customers can rely on us. We offer constructive special solutions that withstand any unforeseeable development. All welded and fabricated constructions are executed by our certified company STABAU Tiefbauservice GmbH.

# Kombinierte Rohrspundwände

## Combined tubular sheet pile walls (combi-walls)

Einen immer größer werdenden Anteil zur Sicherung von großen Geländesprüngen nehmen sogenannte kombinierte Rohrspundwände ein. Bei dieser wirtschaftlichen Art zur Herstellung einer Wand wechseln sich Rohrtragpfähle mit Stahlspundbohlen ab. Zur kraftschlüssigen Verbindung werden Eckprofile an die Stahlrohre angeschweißt, in die die Spundbohlen beim Einbau eingefädelt und auf Tiefe gebracht werden. Es können für diese Bauweise als Zwischenbohlen sowohl Z-Bohlen als auch U-Bohlen verwendet werden. So entsteht eine wirtschaftliche Wand, die hohe Lasten aufnehmen kann. In der Tabelle finden Sie einige Beispiele.

Combined tubular sheet pile walls are becoming increasingly popular for securing large slopes. In this economical way of constructing a wall, tubular support piles alternate with steel sheet piles. Corner profiles are welded to the steel pipes for a friction-locked connection, into which the sheet piles are threaded and brought to depth during installation. In this construction method, both ZZ piles and U piles can be used as intermediate piles. This creates a cost-effective wall that can take high loads. In the table you will find some examples.



Murs combinés Combined walls			Palplanches intermédiaires ZZ 12-770/C9 Intermediate sheet pile ZZ 12-770/C9				
Dimension des tubes Tube dimension	Epaisseur Thickness	Largeur du système System width	Poids 60 % Weight 60 %	Poids 80 % Weight 80 %	Poids 100 % Weight 100 %	Module d'inertie Moment of inertia	Module de flexion Section modulus
[mm]	[mm]	[m]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]
<b>813</b>	10	2,40	123,41	137,08	150,74	98.410	2.421
	12		139,64	153,31	166,98	114.586	2.819
	14		155,80	169,46	183,13	130.517	3.211
<b>914</b>	10	2,50	128,38	141,49	154,61	129.098	2.825
	12		145,95	159,06	172,18	151.360	3.312
	14		163,44	176,56	189,67	173.323	3.793
<b>1.016</b>	10	2,61	133,01	145,61	158,21	166.141	3.271
	12		151,82	164,42	177,02	195.740	3.853
	14		170,56	183,16	195,76	224.983	4.429
<b>1.220</b>	12	2,81	162,28	173,97	185,66	307.435	5.040
	14		183,24	194,93	206,61	355.012	5.820
	16		204,13	215,81	227,50	402.113	6.592
<b>1.420</b>	14	3,01	194,01	204,92	215,83	518.717	7.306
	16		216,78	227,69	238,60	588.793	8.293
	18		239,49	250,40	261,31	658.266	9.271
<b>1.620</b>	18	3,21	252,23	262,46	272,69	915.777	11.306
	20		276,54	286,77	297,00	1.012.651	12.502
	22		300,78	311,02	321,25	1.108.791	13.689

Kombinierte Wände Combined walls			Intermediate sheet pile ZZ 20-700/C9 Intermediate sheet pile ZZ 20-700/C9				
Rohr Abmessung Tube dimension	Stärke Thickness	System Breite System width	Gewicht 60 % Weight 60 %	Gewicht 80 % Weight 80 %	Gewicht 100 % Weight 100 %	Trägheitsmoment Moment of inertia	Widerstandsmoment Section modulus
[mm]	[mm]	[m]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[cm <sup>4</sup> /m]	[cm <sup>3</sup> /m]
<b>914</b>	10	2,36	141,51	157,25	172,99	147.111	3.219
	12		160,13	175,86	191,60	170.691	3.735
	14		178,65	194,39	210,12	193.955	4.244
<b>1.016</b>	10	2,47	145,86	160,95	176,03	185.512	3.652
	12		165,74	180,83	195,91	216.791	4.268
	14		185,54	200,63	215,71	247.695	4.876
<b>1.220</b>	12	2,67	175,69	189,62	203,56	332.734	5.455
	14		197,75	211,68	225,61	382.806	6.276
	16		219,73	233,66	247,60	432.376	7.088
<b>1.420</b>	14	2,87	208,03	220,99	233,95	552.560	7.783
	16		231,91	244,88	257,84	626.054	8.818
	18		255,73	268,70	281,66	698.916	9.844
<b>1.520</b>	16	2,97	237,39	249,92	262,44	739.209	9.726
	18		262,07	274,60	287,12	825.983	10.868
	20		286,68	299,21	311,73	912.058	12.001
<b>1.620</b>	18	3,07	267,99	280,11	292,23	965.522	11.920
	20		293,41	305,53	317,64	1.066.813	13.171
	22		318,76	330,88	343,00	1.167.338	14.412
<b>1.820</b>	18	3,27	278,75	290,13	301,50	1.282.627	14.095
	20		305,63	317,01	328,38	1.418.541	15.588
	22		332,45	343,83	355,20	1.553.543	17.072
<b>2.020</b>	20	3,47	316,44	327,16	337,88	1.827.503	18.094
	22		344,56	355,28	366,00	2.002.665	19.828
	24		372,62	383,34	394,06	2.176.767	21.552

# Kombinierte Stahlträgerwände

## Combined steel beam walls

Parallel und als Alternative zu den kombinierten Rohrspundwänden haben sich vor Jahrzehnten die sogenannten kombinierten Stahlträgerwände entwickelt. Auch hier wechseln sich bei der Erstellung einer Wand längere Tragpfähle mit angeschweißten Verbindungsprofilen mit häufig kürzeren Spundwandprofilen ab. Als Tragpfähle können prinzipiell herkömmliche Walzträger verwendet werden an deren Flanschenden die Profile C9/E22 oder C22 zur Verbindung mit den Zwischentafeln angeschweißt werden.

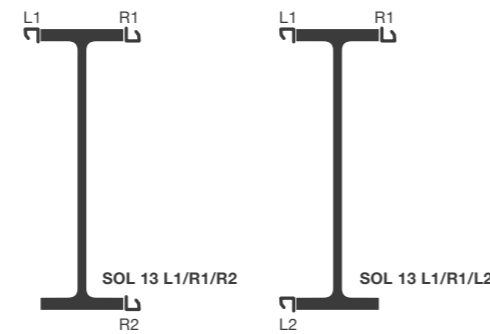
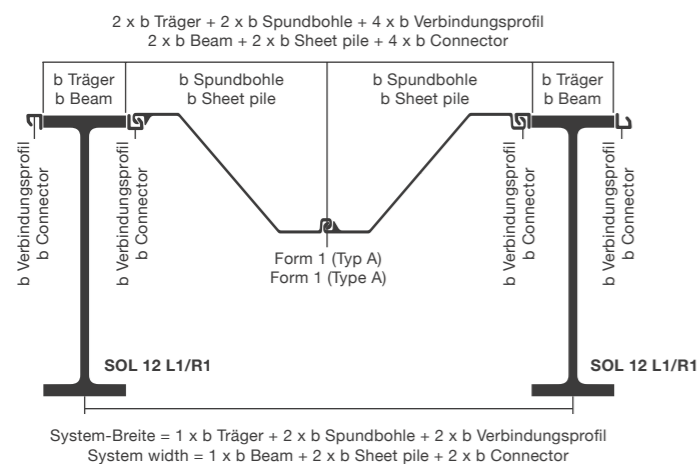
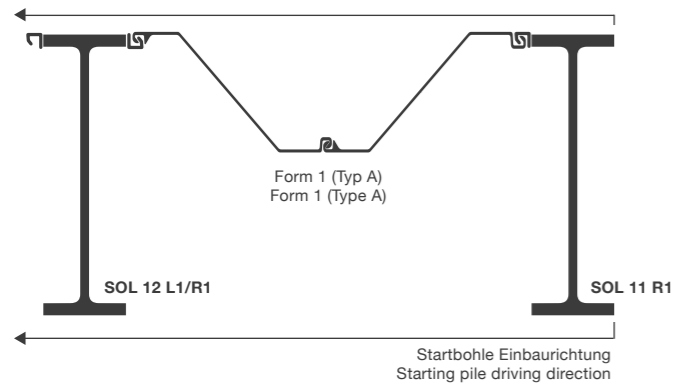
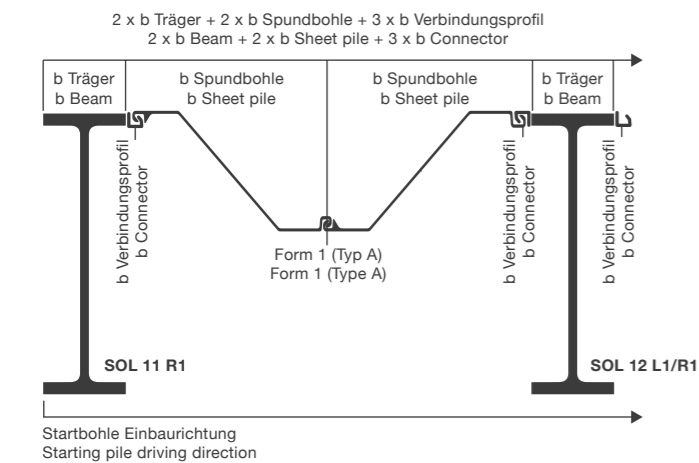
Als Zwischentafeln eignen sich besonders Z-förmige Doppelbohlen der ZZ-Reihe oder Dreifachbohlen der U-Bohlenreihe.

Die Abbildung zeigt das STABAU Baukastensystem mit ZZ-Zwischentafeln.

Parallel to and as an alternative to combined pipe sheet pile walls, combined steel beam walls have been developed over the past decades. In this system, longer load-bearing piles with welded connector profiles alternate with often shorter sheet pile profiles during wall installation.

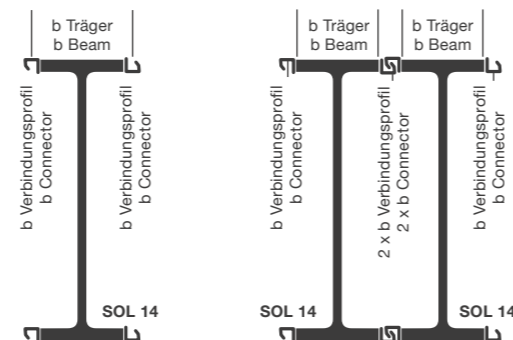
As load-bearing piles, standard rolled steel beams can be used, with C9/E22 or C22 profiles welded to their flange ends to connect with the intermediate panels. Particularly suitable as intermediate panels are Z-shaped double piles from the ZZ-series or triple piles from the U-pile series.

The illustration shows the STABAU modular system with ZZ intermediate panels.



SOL 13 L/R/R und SOL 13 L/R/L sind so entworfen um Doppeltragpfähle für kombinierte Wände zu bilden. Die Tragpfähle werden als Einzelpfähle gerammt.

SOL 13 L/R/R and SOL 13 L/R/L are designed to build double king piles for combined walls – the king piles will be driven as single piles.



SOL 14 ist so entworfen um Doppeltragpfähle für kombinierte Wände zu bilden. Die Tragpfähle werden als Einzelpfähle gerammt.

SOL 14 is designed for king pile wall. The king piles will be driven as single piles.

Beispielhaft werden in der Tabelle einige nach aufsteigendem Widerstandsmoment geordnete wirtschaftliche Lösungen der Solution 12 aufgeführt.

Einzelne Werte sowie weitere Lösungen stehen auf Anfrage zur Verfügung.

As an example, the table lists several cost-effective Solution 12 configurations, arranged in ascending order of section modulus.

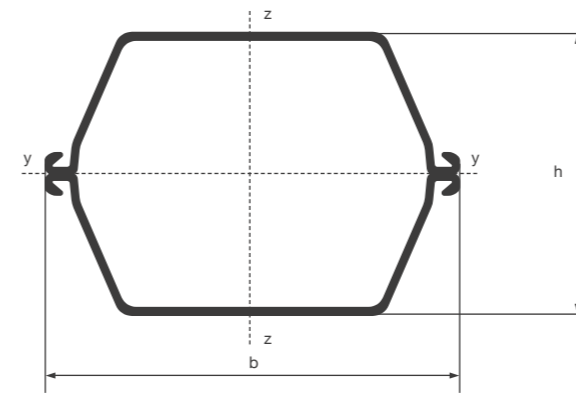
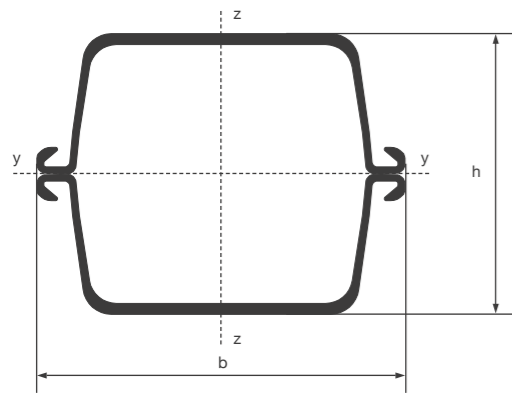
Individual values and additional solutions are available upon request.

Widerstands- moment Section modulus	Träger Beam	Spundwand Sheet pile	Gewicht Weight	Systembreite System width
[cm <sup>3</sup> /m]	SOL 12-C9		[kg/m <sup>2</sup> ]	[m]
5.664	HL1000AA	ZZ 12-770	211,2	2,00
6.300	HL1000AA	ZZ 18-700	231,2	1,86
6.346	HL1000AA	ZZ 20-770	238,8	1,86
6.619	HL1000AA	ZZ 26-700	259,5	2,00
7.482	HL1000A	ZZ 12-770	242,6	1,86
8.252	HL1000A	ZZ 18-700	265,0	1,86
8.298	HL1000A	ZZ 20-700	27205	2,00
8.408	HL1000A	ZZ 12-770	253,4	2,00
8.574	HL1000B	ZZ 12-770	267,4	1,86
9.229	HL1000A	ZZ 18-700	276,7	1,86
9.271	HL1000A	ZZ 20-700	284,2	1,86
9.426	HL1000B	ZZ 18-700	291,7	1,86
9.471	HL1000B	ZZ 20-700	299,3	1,86
9.517	HL1000A	ZZ 26-700	305,0	1,86
9.593	HL1000B	ZZ 12-770	277,2	2,00
9.740	HL1000B	ZZ 26-700	320,0	1,86
10.503	HL1000B	ZZ 18-700	302,3	1,86
10.545	HL1000B	ZZ 20-700	309,8	1,86
10.790	HL1000B	ZZ 26-700	330,5	1,86



# Kastenpfähle

Box piles



## Kastenpfähle VL-Profil / Box piles VL-Profile

Profil	Nennbreite	Höhe	Umfang	Stahlquer-schnitt	Gewicht	Trägheits-moment	Widerstands-moment	Beschich-tungsfläche
Profile	Nominal width	Height	Perimeter	Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Coating area
	b	h				$I_y$	$W_y$	
	[mm]	[mm]	[mm]	[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[m <sup>2</sup> /m]
LP VL IIIIn	400	334	169	158,5	124,4	25.530	1.531	1,45
LP VL 504	500	384	185	169,7	133,2	33.840	1.764	1,62
LP VL 504 K	500	385	185	179,3	140,8	36.370	1.888	1,62
LP VL 507 A	500	482	203	235,2	184,7	76.940	3.190	1,80
LP VL 601	600	348	188	118,0	92,6	18.220	1.047	1,65
LP VL 602	600	350	188	136,0	106,7	20.970	1.197	1,66
LP VL 603	600	363	202	163,6	128,4	30.710	1.692	1,78
LP VL 603 K	600	365	202	172,7	135,6	32.180	1.764	1,79
LP VL 603 Z	600	369	203	183,7	144,2	34.350	1.863	1,79
LP VL 604	600	435	214	186,3	146,2	48.660	2.238	1,91
LP VL 605 A	600	465	218	194,9	153,0	58.030	2.497	1,95
LP VL 605	600	465	218	209,1	164,1	64.420	2.769	1,95
LP VL 605 K	600	467	218	218,4	171,5	66.530	2.851	1,95
LP VL 606 A	600	475	219	217,6	170,8	71.380	3.006	1,96
LP VL 606	600	476	219	239,1	187,7	81.120	3.412	1,96
LP VL 607	600	502	223	286,3	224,8	105.163	4.190	1,97

## Kastenpfähle ZU-Profil / Box piles ZU-Profile

Profil	Nennbreite	Höhe	Umfang	Stahlquer-schnitt	Gewicht	Trägheits-moment	Widerstands-moment	Beschich-tungsfläche
Profile	Nominal width	Height	Perimeter	Sectional area	Weight	Moment of inertia	Section modulus	Coating area
	b	h				$I_y$	$W_y$	
	[mm]	[mm]	[mm]	[cm <sup>2</sup> ]	[kg/m]	[cm <sup>4</sup> ]	[cm <sup>3</sup> ]	[m <sup>2</sup> /m]
LP ZU 602	600	350	188	136,00	106,80	35.606	2.035	1,66
LP ZU 18-1	600	473	212	185,00	145,20	53.881	2.278	1,86
LP ZU 18	600	473	212	196,00	153,80	54.992	2.452	1,86
LP ZU 18+1	600	773	212	206,80	162,40	62.014	2.622	1,86
LP ZU 22-1	600	494	220	208,60	163,80	69.131	2.799	1,94
LP ZU 22	600	494	220	219,60	172,40	73.808	2.988	1,94
LP ZU 22+1	600	494	220	230,40	180,80	78.276	3.169	1,94
LP ZU 28-1	600	499	226	248,20	194,80	90.293	3.619	2,00
LP ZU 28	600	499	226	259,40	203,60	95.999	3.848	2,00
LP ZU 28+1	600	499	226	270,60	212,40	101.740	4.078	2,00

# Energiespundwand

Energy sheet pile



Als dichtende Bauelemente befinden sich handelsübliche Spundwände oft in einem energetisch vorteilhaften Umfeld. Besonders in Hafen- und Wasserbauprojekten mit direktem Kontakt zu Oberflächengewässern ergibt sich ein enormes thermisches Energiepotenzial. Dank ihrer hohen Wärmekapazität und des stabilen Temperaturregimes bieten offene Gewässer eine bislang wenig genutzte, aber äußerst effiziente Wärmequelle.

Durch die thermische Aktivierung unserer Stahlspundwände bieten wir mit **unserer QsHeat®-Energiespundwand** eine innovative und nachhaltige Lösung für die Anforderungen moderner Bauprojekte.

## Funktionsweise

Vor dem Einbau werden die Stahlspundwände werkseitig mit speziellen Kollektoren ausgestattet. Ein zirkulierendes Kältemittel entzieht dem umgebenden Erdreich, Grund- oder Oberflächenwasser thermische Energie die über Wärmepumpen zum Heizen oder Kühlen von Gebäuden genutzt werden kann. Auch bestehende Spundwandbauten lassen sich mit unseren Nachrüstelementen nachträglich thermisch aktivieren.

## Flexibilität

Unser Standort Haida ermöglicht die individuelle Ausstattung aller gängigen Profiltypen mit patentierten Kollektoren – passgenau berechnet auf die spezifischen Anforderungen jedes Projekts.

## Vorteile

- Wirkungsgrade, bis zu 500 %
- Geeignet für Heizung und Kühlung
- 24/7 erneuerbare Energie
- Niedrige Installationskosten
- Geräuschlos

As sealing structural elements, standard sheet piles are often embedded in an energetically advantageous environment. Particularly in port and water construction projects with direct contact to surface waters, there is enormous thermal energy potential. Thanks to their high heat capacity and stable temperature regime, open bodies of water represent an underutilized but highly efficient heat source.

By thermally activating our steel sheet piles, we offer an innovative and sustainable solution for the demands of modern construction projects with **our QsHeat® Energy Sheet Pile**.

## Functionality

Before installation, the steel sheet piles are factory-equipped with special collectors. A circulating refrigerant extracts thermal energy from the surrounding soil, ground-water, or surface water, which can then be used for heating or cooling buildings via heat pumps. Existing sheet pile structures can also be retrofitted with our upgrade components for thermal activation.

## Flexibility

Our Haida facility enables the custom fitting of all common profile types with patented collectors – engineered to fit to the specific requirements of each project.

## Advantages

- Efficiency rates of up to 500 %
- Suitable for both heating and cooling
- 24/7 renewable energy
- Low installation costs
- Silent operation



alter  
fischerei  
hafen  
cuxhaven



# Energiespundwand

Energy sheet pile

Die Energiespundwand-Technologie hat sich bereits in Pilotprojekten in Deutschland und den Niederlanden als zuverlässige und zukunftsweisende Lösung bewährt.

Im Alten Fischereihafen Cuxhaven entsteht derzeit ein modernes, nachhaltiges Quartier, das maritime Tradition mit innovativer Technik vereint. Das Konzept umfasst den Umbau historischer Fischhallen sowie die Ansiedlung von Gastronomie, Hotellerie und Einzelhandel.

Im Mittelpunkt steht die energetische Sanierung durch den Einsatz thermisch aktivierter Energiespundwände. Diese stabilisieren nicht nur die Uferbereiche, sondern fungieren gleichzeitig als Wärmetauscher zur Versorgung des Quartiers mit Heiz- und Kühlenergie.

Das System leistet durch die Nutzung erneuerbarer Energien und die deutliche Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen einen wesentlichen Beitrag zur klimafreundlichen Entwicklung des Hafens.

The Energy Sheet Pile Technology has already proven itself as a reliable and forward-looking solution in pilot projects in Germany and the Netherlands.

In the Alte Fischereihafen (Old Fishing Harbor) in Cuxhaven, a modern, sustainable district is currently under development—combining maritime tradition with innovative technology. The concept includes the renovation of historic fish halls and the establishment of restaurants, hotels, and retail spaces.

At the heart of the project is the energy-efficient refurbishment using thermally activated energy sheet pile. These not only stabilize the waterfront areas but also function as heat exchangers, supplying the district with both heating and cooling energy.

By utilizing renewable energy sources and significantly reducing CO<sub>2</sub> emissions, the system makes a vital contribution to the climate-friendly development of the harbor.

# Bleche und Platten

## Sheets and plates

### Gängige Abmessungen für Bleche und Platten / Common dimensions of sheets and plates

Stärke	Gewicht	1.000 x 2.000 mm	1.250 x 2.500 mm	1.500 x 3.000 mm	2.000 x 4.000 mm	2.000 x 6.000 mm
Thickness	Weight					
[mm]	[kg/m <sup>2</sup> ]	[kg/Tafel] [kg/plate]	[kg/Tafel] [kg/plate]	[kg/Tafel] [kg/plate]	[kg/Tafel] [kg/plate]	[kg/Tafel] [kg/plate]
15	120	240	375	540	960	1.440
20	160	320	500	720	1.280	1.920
25	200	400	625	900	1.600	2.400
30	240	480	750	1.080	1.920	2.880
40	320	640	1.000	1.440	2.560	3.840
50	400	800	1.250	1.800	3.200	4.800

# Fahrbahnbleche

## Road plates

### Gängige Abmessungen von Fahrbahnblechen / Common dimensions of road plates

Stärke	Länge	Breite	Gewicht
Thickness	Length	Width	Weight
[mm]	[mm]	[mm]	[kg/Tafel] [kg/plate]
10	6.000	1.000	480
10	5.000	1.000	400
10	5.000	1.500	600
15	6.000	1.500	1.080
15	5.000	1.500	900
13	6.000	1.300	811
14	6.000	1.800	1.210
15	6.000	1.800	1.296



# Bleche und Platten

## Sheets and plates

Bleche und Platten finden sowohl als Fertigteile als auch in weiterverarbeiteter Form – etwa als Brennteile für den Stahlbau – Anwendung. Sie kommen in verschiedenen Bereichen des Tief- und Verkehrsbaus zum Einsatz, beispielsweise im Kanal-, Straßen- und Freilandbau, bei der Herstellung temporärer Baustraßen, als Zufahrten für schweres Gerät oder zur Ausfachung von Verbau-systemen.

Fahrbahnbleche dienen der Herstellung befahrbarer Flächen auf unebenem oder nachgiebigem Untergrund. Sie ermöglichen eine stabile, sichere Baustellenlogistik und leisten einen Beitrag zur Bodenschonung, Lastverteilung und Arbeitssicherheit.

Um kurzfristig und flexibel liefern zu können verfügen wir jederzeit über verschiedene Materialstärken und Abmessungen: mit oder ohne Zuglöcher zur Verbindung mehrerer Platten, mit Hebelöchern für das einfache Anheben per Kran sowie auf Wunsch mit abgerundeten Ecken, um Verletzungsrisiken zu minimieren und angrenzende Bauteile zu schützen.

Steel sheets and plates are used both as finished components and in processed form – for example, as burned parts for steel construction. They are applied in various areas of civil and infrastructure engineering, such as canal, road and open terrain construction, for temporary access roads, heavy equipment approaches, or as infill elements for shoring systems.

Road plates are used to create driveable surfaces on uneven or soft ground. They enable stable and safe site logistics and contribute to ground protection, load distribution, and occupational safety.

To ensure fast and flexible delivery, we maintain a broad stock of plates in various thicknesses and dimensions – available with or without connection holes for linking multiple plates, with lifting holes for easy crane handling, and optionally with rounded corners to minimize the risk of injury and protect adjacent structures.

# Vermietung von Ramm- und Bohrtechnik

Rental of pile driving and drilling equipment



Der **Anbauvibrator** wird am Löffelstiel eines Trägergerätes (Hydraulikbagger mit Löffel oder Greifer) montiert und durch dessen Hydraulik angetrieben. Er ist geeignet zum Rammen und Ziehen von Rohren, Trägern und Kanaldielen bzw. Spundwänden.

The **attachment vibrator** is mounted on the stick of a carrier machine (hydraulic excavator with a bucket or grapple) and is powered by its hydraulic system. It is suitable for driving and extracting pipes, beams, trench sheets, and sheet piles.

## Baggeranbauvibrationsrammen mit fixem statischem Moment /

Attachment vibratory drivers with fixed eccentric moment

<b>Typ</b> Type	MS-4 HFB	<b>Druckkraft (kN)</b> Pushing force (kN)	80	<b>Betriebsdruck (bar)</b> Operating pressure (bar)	350
<b>Fliehkraft (kN)</b> Centrifugal force (kN)	374	<b>Gewicht gesamt (kg)</b> Total weight (kg)	1230	<b>Länge (mm)</b> Length (mm)	1.239
<b>Statisches Moment (kgm)</b> Static Moment (kgm)	4,2	<b>Gewicht dynamisch (kg)</b> Dynamic weight (kg)	940	<b>Breite (mm)</b> Width (mm)	742
<b>Schwingungsfrequenz (Hz)</b> Vibration frequency (Hz)	47,5	<b>Schwingweite (mm)</b> Amplitude (mm)	8,9	<b>Höhe (mm)</b> Height (m)	1.249
<b>Drehzahl (min<sup>-1</sup>)</b> Rotational speed (rpm)	2.850	<b>Leistungsaufnahme (kW)</b> Power consumption (kW)	100	<b>Taille (mm)</b> Waist (mm)	340
<b>Zugkraft (kN)</b> Pulling force (kN)	120	<b>Erforderlicher Ölstrom (l/min)</b> Required oil flow (l/min)	171	<b>Standardsparvorrichtung Typ</b> Standard clamp Type	60/72
		<b>Empf. Antriebsaggregat Typ</b> Recommended power pack type	190		



Der **Bohrantrieb** kann an allen gängigen Hydraulikbaggern betrieben werden. Anwendung findet der Bohrantrieb bei Entspannungs- und Sondierungsbohrungen, Bohrungen für Trägerverbau, Schnecken-Ortbeton-Bohrungen, Injektionsbohrungen und Baugrundverbesserungen sowie Brunnenbohrungen.

The **drilling drive** can be operated on all common hydraulic excavators. It is used for relief and exploratory drilling, boreholes for soldier pile shoring, auger cast piling, injection drilling, ground improvement, and well drilling.

## Anbau-Bohrantrieb / Attachment drilling drive

<b>Typ</b> Type	MS-RHA 24 3*	<b>Erforderlicher Ölstrom (l/min)</b> Required oil flow (l/min)	460	<b>Bohrtiefe mit kleinstem Bohrdurchmesser (m)</b> Drilling depth with smallest diameter (mm)	14
<b>Drehmoment (da Nm)</b> Torque (daNM)	2.400	<b>Durchmesser kleinster Bohrdurchmesser (mm)</b> Minimum drilling diameter (mm)	400	<b>Bohrtiefe mit größtem Bohrdurchmesser (m)</b> Drilling depth with largest diameter (mm)	2
<b>Drehzahl (min<sup>-1</sup>)</b> Rotational speed (rpm)	110	<b>Durchmesser größter Bohrdurchmesser (mm)</b> Maximum drilling diameter (mm)	1.200	<b>Anschlusssechskant (mm)</b> Hexagonal drive connection (mm)	80/80
<b>Öldruck (bar)</b> Oil pressure (bar)	350	<b>Gewicht ohne Bohrwerkzeug (kg)</b> Weight without drilling tool (kg)	440		

## Lieferbedingungen

### Delivery forms and tolerances

Seit 1997 handeln wir nicht nur mit Neu- und Gebrauchtmaterial, sondern bieten unseren Kunden auch die Mietoption für seine benötigten Stahlprodukte. Die sich daraus ergebenden Kostenmodelle gewähren oft mehr Freiraum für die Realisierung der Bauprojekte. Außerdem liefern sie durch Energieeinsparung und Abgasvermeidung in der Herstellung einen relevanten Beitrag zum Schutz unserer Umwelt. Wir halten ca. 80 % der Baustahlstandardprodukte vorrätig und liefern Sonderlösungen nach Kundenbedarf.

Since 1997 we do not only trade in new and used materials but also offer our customers the rental option for their required steel products. These cost models often offer more cost effectiveness for the realization of the construction project. In addition they provide a significant contribution to the protection of our environment through energy saving and emission control in manufacturing. We hold about 80 % of standard structural steel products in stock and offer special solutions according to customer requirements.



## Stahlsorten und Lieferformen

### Steel grades and Delivery forms

#### Spundwand-Stahlsorten gemäß EN 10248-1 / Steel grades of the sheet piles acc. to EN 10248-1

Stahlsorte Steel grade	Mindeststreck- grenze Min. tensile strength	Zugfestigkeit Min. yield strength	Mindestbruch- dehnung Min. elongation	Chemische Zusammensetzung (% max) Chemical composition (% max)					
				C	Mn	Si	P	S	N
S240GP	240	340	26	0,25	-	-	0,055	0,055	0,011
S270GP	270	410	24	0,27	-	-	0,055	0,055	0,011
S320GP	320	440	23	0,27	1,70	0,60	0,055	0,055	0,011
S355GP	355	480	22	0,27	1,70	0,60	0,050	0,050	0,011
S390GP	390	490	20	0,27	1,70	0,60	0,050	0,050	0,011
S430GP	430	510	19	0,27	1,70	0,60	0,050	0,050	0,011
S460GP	460	530	17	0,22	1,80	0,60	0,045	0,045	0,014
S500GP	500	580	15	0,22	1,80	0,60	0,045	0,045	0,014

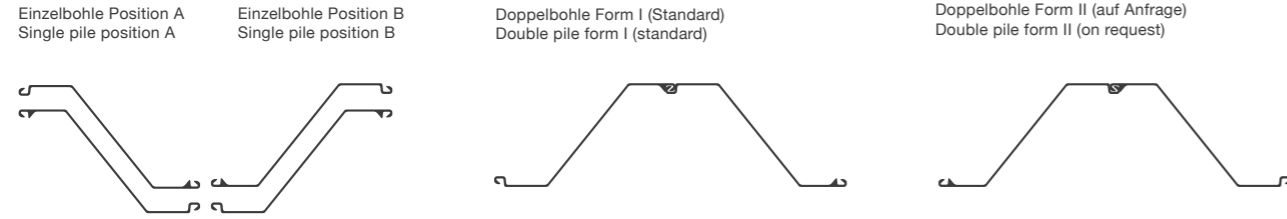
#### Kaltprofil-Stahlsorten gemäß EN 10249-1 / Steel grades of the sheet piles acc. to DIN EN 10249-1

S235 JRC	235	360	26
S275 JRC	275	410	23
S355 JOC	355	470	22

# Formtoleranzen Spundbohlen

Form tolerances sheet piles

## Lieferformen Z-Profile / Delivery forms Z-piles



## Lieferformen Jagged wall / Delivery Jagged wall



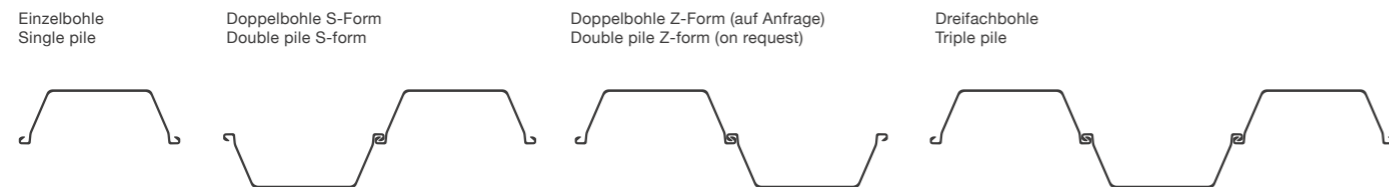
## Lieferform der Leichtprofile SLP Delivery form light profile SLP



## Lieferform der Kanaldielen SKD Delivery form Trench sheets SKD



## Lieferformen U-Profile / Delivery forms U-piles



## Formtoleranzen für warmgewalzte Spundbohlen gemäß DIN EN 10 248-2

Tolerances on shape and dimensions for hot-rolled sheet piles according to EN 10248-2

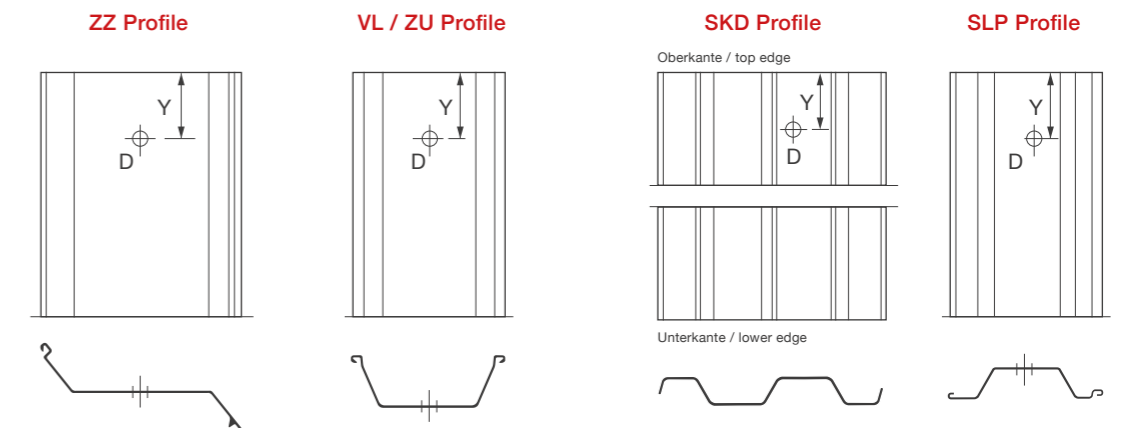
## Formtoleranzen kaltgeformter Spundbohlen, Kanaldielen und Leichtprofile gemäß EN 10249-2

Dimensional tolerances of cold-formed sheet piles, trench sheets, and light profiles according to EN 10249-2.

Toleranzen Tolerances	ZZ Profile	VL / ZU Profile	SKD / SLP Profile
<b>Gewicht</b> Weight	± 5 %	± 5 %	± 7 %
<b>Länge (L)</b> Length (L)	± 200 mm	± 200 mm	± 50 mm
<b>Höhe (h)</b> Height (h)	h ≤ 300 mm: ± 7 mm	h ≤ 200 mm: ± 4 mm h > 200 mm: ± 5 mm	h < 200 mm: ± 4 mm 200 < h < 300 mm: ± 6 mm 300 < h < 400 mm: ± 8 mm h < 400 mm: ± 10 mm
<b>Wanddicke (t,s)</b> Wall thickness	t,s ≤ 8,5 mm: ± 0,5 mm t,s > 8,5 mm: ± 6 %	t,s ≤ 8,5 mm: ± 0,5 mm t,s > 8,5 mm: ± 6 %	Tab 2, EN 10051
<b>Breite Einzelbohle</b> Width Single pile	± 2 % b	± 2 % b	± 2 % b
<b>Breite Doppelbohle</b> Width Double pile	± 3 % (2b)	± 3 % (2b)	± 3 % b
<b>Geradheit (q)</b> Straightness	≤ 0,2 % L	≤ 0,2 % L	0,25 % L
<b>Trennschnitt rechtwinklig zur Längsachse</b> Squareness of ends for all profiles	± 2 % b	± 2 % b	± 2 % b

## Standardabmessungen Lochung Standard dimension lifting hole

<b>Durchmesser D (mm)</b> Diameter D (mm)	40	40	50	50	40	40
<b>Abstand Y (mm)</b> Distance Y (mm)	75	300	200	250	150	150



## STABAU GmbH founded on steel

Am Waldbad  
04932 Röderland  
Germany

Phone: +49 (0) 35341 26-0  
Telefax: +49 (0) 35341 26-18  
E-Mail: [info@stabau.de](mailto:info@stabau.de)  
[www.stabau.de](http://www.stabau.de)



Verkauf. Rückkauf.  
Vermietung.  
+49 (0) 35341 26-0

Sales. Buy back. Rental.  
+49 (0) 35341 26-0