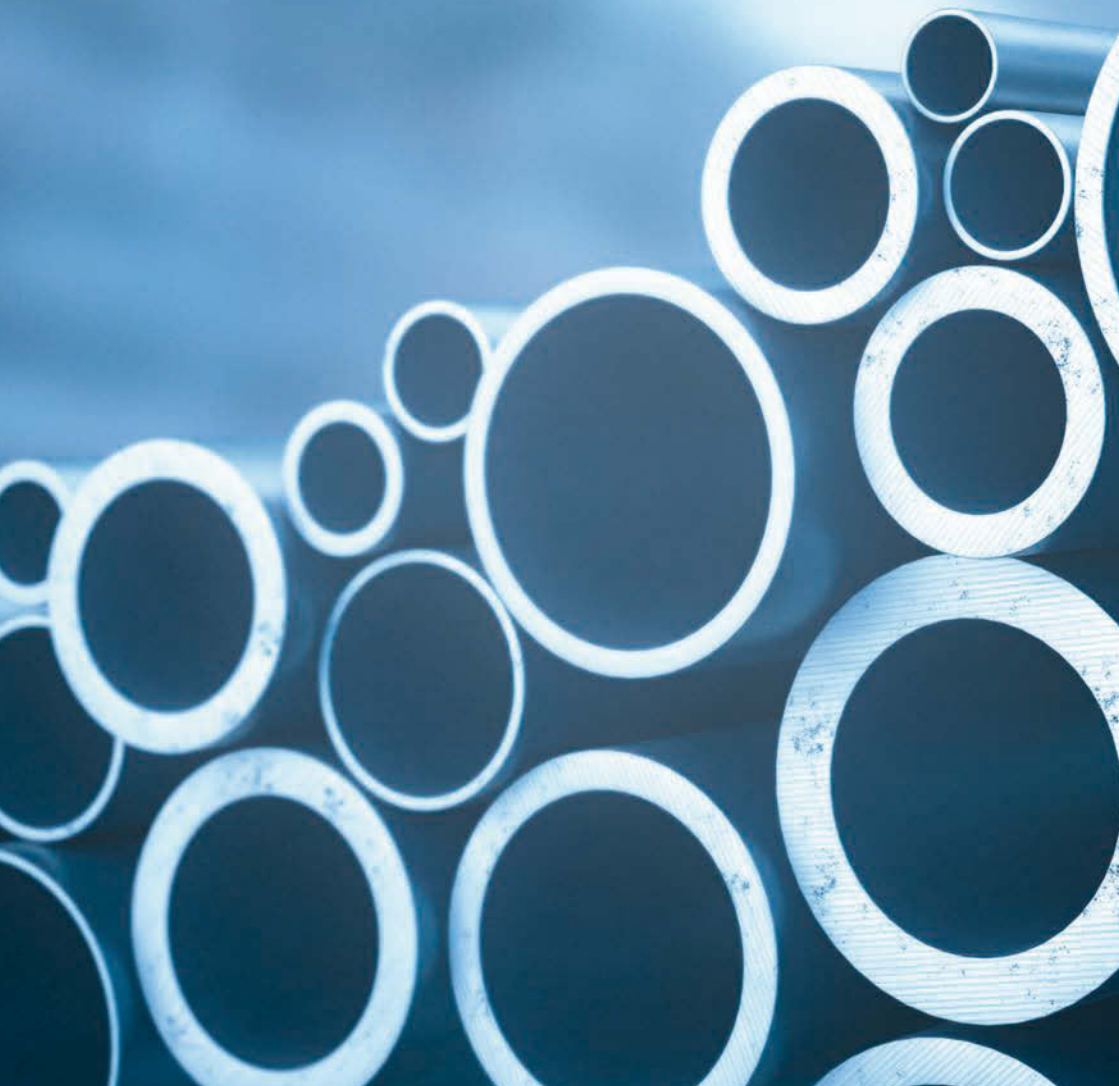
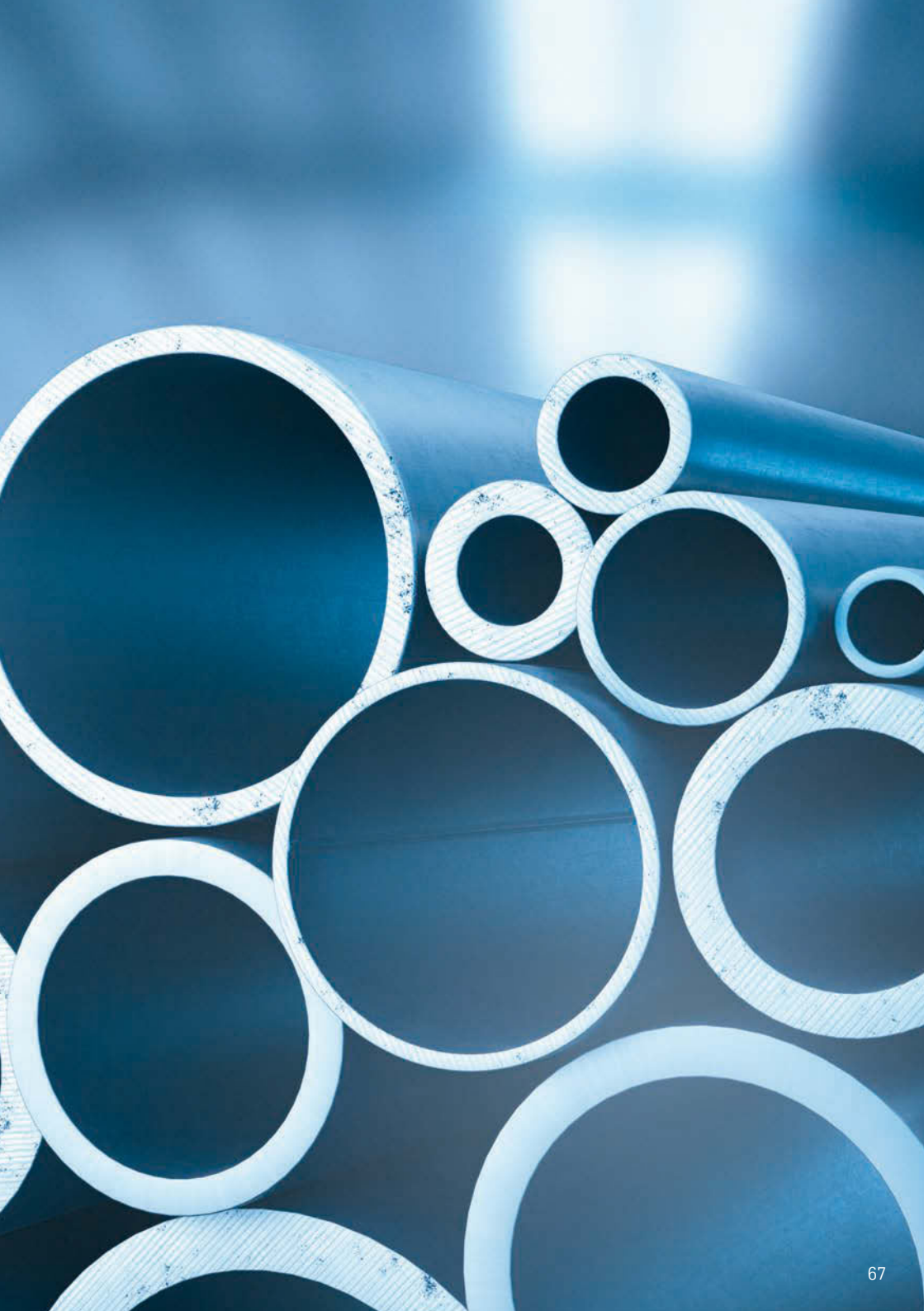


# Stahlrohre

Nahtlos und geschweißt







# Inhaltsübersicht

## Normenübersicht

---

Technische Lieferbedingungen .....	70
Maßnormen .....	71

## Anarbeitung

---

Anarbeitungs- und Serviceleistungen .....	72
---	----

## Nahtlose Stahlrohre

---

Nahtlose normalwandige Stahlrohre .....	75
Nahtlose dickwandige Stahlrohre für Stahlbau, Maschinenbau und Druckbeanspruchung .....	76
Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchung/Kesselrohre .....	82

## Nahtlose Präzisionsstahlrohre

---

Nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre .....	88
Nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre für Hydraulik und Pneumatik .....	92
Nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre für Hydraulik und Pneumatik – verzinkt ..	93

## Geschweißte Präzisionsstahlrohre

---

Geschweißte kaltgezogene Präzisionsstahlrohre .....	94
Geschweißte maßgewalzte Präzisionsstahlrohre .....	94
Tragrollenrohr mit geschabter Innennaht und besonderer Rundlaufgenauigkeit .....	94
Geschweißte und maßumgeformte Präzisionsstahlrohre mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt .....	95

## Geschweißte Stahlrohre

---

Geschweißte Stahlrohre .....	96
------------------------------	----

## Stahlrohre für wasserführende Leitungen

---

Geschweißte und nahtlose Gewinderohre .....	98
Geschweißte und nahtlose Rohre für den Transport von Wasser und wässrigen Flüssigkeiten .....	99

# Normenübersicht

## Stahlrohre und Rohrzubehör

Technische Lieferbedingungen	
<b>EN ISO 3183</b>	Erdöl- und Erdgasindustrie – Stahlrohre für Rohrleitungstransportsysteme
EN 10208 Teil 1*	Stahlrohre für Rohrleitungen für brennbare Medien (Rohre der Anforderungsklasse A)
EN 10208 Teil 2*	Stahlrohre für Rohrleitungen für brennbare Medien (Rohre der Anforderungsklasse B)
<b>EN 10210 Teil 1*</b>	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und Feinkornstählen
<b>EN 10216 Teil 1*</b>	Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur
<b>EN 10216 Teil 2*</b>	Rohre aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen
<b>EN 10216 Teil 3*</b>	Rohre aus legierten Feinkornbaustählen
<b>EN 10216 Teil 4*</b>	Rohre aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen
<b>EN 10217 Teil 1*</b>	Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur
<b>EN 10217 Teil 2*</b>	Elektrisch geschweißte Rohre aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen
<b>EN 10217 Teil 3*</b>	Rohre aus legierten Feinkornbaustählen
<b>EN 10217 Teil 4*</b>	Elektrisch geschweißte Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen
<b>EN 10217 Teil 5*</b>	Unterpulvergeschweißte Rohre aus unlegierten und legierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei erhöhten Temperaturen
<b>EN 10217 Teil 6*</b>	Unterpulvergeschweißte Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei tiefen Temperaturen
<b>EN 10219 Teil 1*</b>	Kaltgewalzte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und Feinkornstählen
<b>EN 10224*</b>	Rohre und Fittings aus unlegiertem Stahl für den Transport von Wasser und anderen wässrigen Flüssigkeiten
<b>EN 10253 Teil 1</b>	Formstücke zum Einschweißen aus unlegierten Stählen
<b>EN 10253 Teil 2</b>	Formstücke aus unlegierten und legierten Stählen mit besonderer Prüfanforderung
<b>EN 10255</b>	Rohre und Fittings aus unlegiertem Stahl für den Transport von Wasser und anderen wässrigen Flüssigkeiten
<b>EN 10294 Teil 1</b>	Stahlrohre für die spanende Bearbeitung
<b>EN 10296 Teil 1*</b>	Geschweißte kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen; Rohre aus unlegierten und legierten Stählen
<b>EN 10297 Teil 1*</b>	Nahtlose kreisförmige Stahlrohre für den Maschinenbau und allgemeine technische Anwendungen; Rohre aus unlegierten und legierten Stählen
<b>EN 10305 Teil 1</b>	Nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre
<b>EN 10305 Teil 2</b>	Geschweißte kaltgezogene Präzisionsstahlrohre
<b>EN 10305 Teil 3</b>	Geschweißte maßgewalzte Präzisionsstahlrohre
<b>EN 10305 Teil 4</b>	Nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre für Hydraulik- und Pneumatikdruckleitungen
<b>EN 10305 Teil 5</b>	Geschweißte und maßumgeformte Präzisionsstahlrohre mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt
<b>EN 10305 Teil 6</b>	Geschweißte kaltgezogene Rohre für Hydraulik- und Pneumatikdruckleitungen
<b>EN 1092 Teil 1</b>	Runde Stahlflansche für Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehör

## Maßnormen

Für die aufgeführten technischen Lieferbedingungen (\*) gelten folgende Maßnormen:

<b>EN 10220</b>	Nahtlose und geschweißte Stahlrohre; Allgemeine Tabellen für Maße und längenbezogene Masse
<b>EN 10210 Teil 2</b>	Warmgefertigte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und Feinkornstählen
<b>EN 10219 Teil 2</b>	Kaltgewalzte Hohlprofile für den Stahlbau aus unlegierten Baustählen und Feinkornstählen

# Anarbeitung



Durch umfassende Anarbeitungsdienstleistungen unterstützen wir unsere Kunden bei den Bemühungen um effiziente und kostensparende Arbeitsabläufe. Dadurch erhalten Sie perfekt vorbereitetes, direkt zu verarbeitendes Material, das sich hervorragend in die Arbeitsabläufe einfügt.

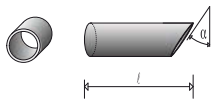
## Sägen

Unser Sägepark ist auf jeden Bedarf ausgerichtet. Nach Kundenzeichnungen und Stücklisten fertigen wir projekt- und auftragsgebunden Fix- und Gehrungsschnitte. Wir sägen Fixlängen in vielen Abmessungsstufen bis 850 mm ä.D. (äußerer Durchmesser). Wir fertigen außerdem Gehrungsschnitte und spezielle Endformen nach Ihren Angaben und Stücklisten. CNC-gesteuerte Anlagen mit Längentoleranzen von  $\pm 1$  mm und Winkeltoleranzen von  $1 / 10^\circ$  im Gradzahlbereich  $+50^\circ / -45^\circ$  abhängig von der Profilabmessung.

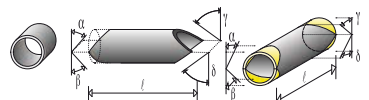


## Beispielhafte Gehrungsschnitte für Rohre

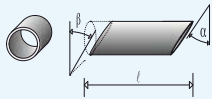
Form RR-41



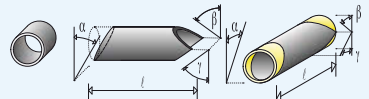
Form RR-45



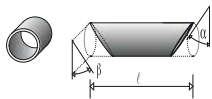
Form RR-42



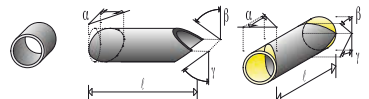
Form RR-46



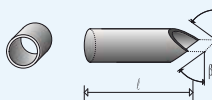
Form RR-43



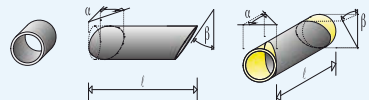
Form RR-47



Form RR-44



Form RR-48



## Rohrlaser

Beim Laserschneiden können, gleichzeitig mit dem maßgenauen Abschneiden von Rohren, in einem Arbeitsgang Löcher und komplexe Konturen in das Rohr geschnitten werden. Diese Technologie ermöglicht bedeutende Fertigungs- und Qualitätsfortschritte für Rund-, Quadrat- und Rechteckrohre.

## **Biegen**

Wir liefern maßgebogene Stahlrohre in den verschiedensten Werkstoffgütern mit Einfachbiegung oder Mehrfachbiegung. Die möglichen Biegeradien liegen stufenlos im Bereich von 200 bis 10.000 mm, mit Winkeln bis zu 180°. Die Enden können entsprechend den Anforderungen mechanisch bearbeitet werden.

## **Entzundern (Stahlkiesstrahlen gem. EN ISO 12944-4)**

Die Bearbeitung in unseren Sandstrahlanlagen bereiten die Werkstücke optimal für die Weiterverarbeitung vor.

## **Transportkorrosionsschutz**

Auf Wunsch schützen wir Ihre Rohre oder Profile für den Transport mit einem sogenannten Shop-Primer auf Alkydharzbasis. Er dient als zeitlich begrenzter Schutz bei Lagerung und Transport. Eine weitere Möglichkeit ist das Einölen als temporärer Transportschutz.

## **Dauerhafter Korrosionsschutz**

Beschichten mit überschweißbaren Primern und anderen hochwertigen Grundierungen in Trockenschichtdicken gemäß EN ISO 12944 Teil 5:

- A) Einkomponenten-Grundbeschichtung auf Alkydharzbasis mit Pigment Zinkphosphat
- B) Einkomponenten-Grundbeschichtung auf Epoxidharzbasis mit Pigment Zinkstaub
- C) Zweikomponenten-Grundbeschichtung auf Epoxidharzbasis mit Pigment Zinkphosphat

## **Beschichtungen, Umhüllungen und Auskleidungen**

Für die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche liefern wir nahezu jede übliche Form von Beschichtungen, Umhüllungen oder Auskleidungen. Unser Spektrum umfasst u. a. das feuer- oder galvanische Verzinken, PE-Ummanteln, Zementmörtelauskleidung aber auch Beschichtung nach AGI Q151 oder Farbbeschichtungen aller Art. Bitte legen Sie uns Ihre Anfragen vor.

## **Weitere Rohrbearbeitungsmöglichkeiten**

Zu unseren umfangreichen Serviceleistungen zählen auch alle Arten der Endenbearbeitung. Auf Wunsch entgraten, kalibrieren, trowalisieren und waschen wir, oder versehen Ihre Rohre mit einer Schweißfase oder einem Gewinde ganz nach Kundenwunsch. Auch das Bördeln, Messen, Markieren, Schlitzen oder Bohren Ihrer Rohr- oder Profilschnitte können wir gerne für Sie übernehmen. Wir liefern nach Ihren individuellen Ansprüchen und beraten Sie gerne bei technischen Lösungen.

## **Einbaufertige Kopf- und Fußplatten**

Wir verfügen über die nötige technische Ausstattung zur Fertigung einbaufertiger Konstruktionsteile. Sie geben uns die gewünschte Profildimension sowie Zeichnungen für die mit Schraublöchern zu versehenen Kopf- bzw. Fußplatten.



# Anarbeitung

## Werkstoffprüfung/Attestierung

Wir führen für Sie alle gängigen Prüfungen durch. Dazu gehören:

- Zerstörungsfreie Prüfungen, wie z. B. Ultraschallprüfungen und Oberflächenrisssprüfungen
- Zerstörende Prüfungen, wie z. B. chemische Analysen, Zerreißprüfungen, Härteprüfungen, Kerbschlagprüfungen
- Technologische Prüfungen, wie z. B. Ringfaltprüfungen, Biegeprüfungen, Ringaufdomprüfungen, Aufweitprüfungen und Bördelprüfungen

Wir arbeiten mit Ihren Abnahmeingenieuren zusammen oder mit den von Ihnen vorgeschriebenen Abnahmegesellschaften, wie z. B. TÜV, LRS, DNV, GL, BV, ABS.

## Bescheinigung nach EN 10204

Wir bieten unseren Kunden jede gewünschte Sicherheit, und wir belegen sie auch. Auf Wunsch erfolgt daher Ihre Lieferung mit einer von Ihnen angeforderten Prüfbescheinigung nach EN 10204. Die Art der Bescheinigung bitten wir, bei Auftragserteilung festzulegen.

Normenbezeichnung	Beschreibung	Inhalt der Bescheinigung	Bestätigung der Bescheinigung durch
2.1	Werksbescheinigung	Bestätigung der Übereinstimmung mit der Bestellung	den Hersteller
2.2	Werkzeugnis	Bestätigung der Übereinstimmung mit der Bestellung unter Angabe von Ergebnissen nichtspezifischer Prüfung	den Hersteller
3.1	Abnahmeprüfzeugnis	Bestätigung der Übereinstimmung mit der Bestellung unter Angabe von Ergebnissen spezifischer Prüfung	den von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauftragten des Herstellers
3.2	Abnahmeprüfzeugnis	Bestätigung der Übereinstimmung mit der Bestellung unter Angabe von Ergebnissen spezifischer Prüfung	den von der Fertigungsabteilung unabhängigen Abnahmebeauftragten des Herstellers und den vom Besteller beauftragten Abnahmebeauftragten oder den in den amtlichen Vorschriften genannten Abnahmebeauftragten

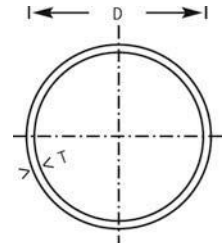
**Sprechen Sie die Fachberater unserer Niederlassungen an.**

# Nahtlose Stahlrohre

EN 10216-1, DIN 1629	Technische Lieferbedingungen
EN 10216-1 bzw. EN 10220	Maßnorm
EN 10204	Abnahmeprüfzeugnis 3.1

## Nahtlose normalwandige Stahlrohre

Außen- $\varnothing$ D in mm	Wanddicke T in mm	Längenbezogene Maße in kg/m
21,3	2,0	0,95
26,9	2,3	1,40
30,0	2,6	1,76
31,8	2,6	1,87
33,7	2,6	1,99
38,0	2,6	2,27
42,4	2,6	2,55
44,5	2,6	2,69
48,3	2,6	2,93
51,0	2,6	3,10
57,0	2,9	3,87
60,3	2,9	4,11
63,5	2,9	4,33
70,0	2,9	4,80
76,1	2,9	5,24
82,5	3,2	6,26
88,9	3,2	6,76
95,0	3,6	8,11
101,6	3,6	8,70
108,0	3,6	9,27
114,3	3,6	9,83
121,0	4,0	11,54
127,0	4,0	12,13
133,0	4,0	12,73
139,7	4,0	13,39
152,4	4,5	16,41
159,0	5,0	17,15
168,3	4,5	18,18
177,8	5,0	21,31
193,7	5,6	25,98
219,1	6,3	33,06
244,5	6,3	37,01
267,0	6,3	40,50
273,0	6,3	41,44
298,5	7,1	51,02
323,9	7,1	55,47
355,6	8,0	68,58
406,4	8,8	86,29
419,0	10,0	100,87
457,0	10,0	110,23
508,0	11,0	134,82
610,0	12,5	184,19



Werkstoff P235TR2, St 37.0

Lieferbar nach AD 2000-W 4 und Konformität zur PED 2014/68/EU (97/23/EG).

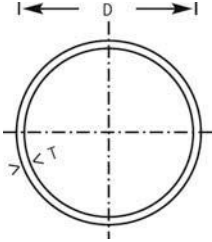
In Herstellungslängen von 5–7 m, doppelten Herstellungslängen oder in Längen nach Kundenwunsch.

Weitere Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage lieferbar.

# Nahtlose Stahlrohre

EN 10210-1, EN 10216-3, EN 10297-1	Technische Lieferbedingungen
EN 10220 bzw. EN 10210-2	Maßnorm
EN 10204	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 oder nachträglicher Abnahme 3.2 nach Kundenwunsch

## Nahtlose dickwandige Stahlrohre für Stahlbau, Maschinenbau und Druckbeanspruchung



Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm									
	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6	4	4,5	5	5,6	6,3
	Längenbezogene Maße in kg/m									
17,2	0,85	0,94	1,02	1,10	1,21					
19,0	0,95	1,05	1,15	1,25	1,37					
20,0	1,00	1,12	1,22	1,33	1,46	1,58	1,72	1,85		
21,3	1,08	1,20	1,32	1,43	1,57	1,71	1,86	2,01		
25,0	1,29	1,44	1,58	1,72	1,90	2,07	2,28	2,47	2,68	2,91
26,9		1,56	1,72	1,87	2,07	2,26	2,49	2,70	2,94	3,20
30,0			1,94	2,11	2,34	2,56	2,83	3,08	3,37	3,68
31,8			2,07	2,26	2,50	2,74	3,03	3,30	3,62	3,96
33,7			2,20	2,41	2,67	2,93	3,24	3,54	3,88	4,26
38,0			2,51	2,75	3,05	3,35	3,72	4,07	4,47	4,93
42,4			2,82	3,09	3,44	3,79	4,21	4,61	5,08	5,61
44,5			2,98	3,26	3,63	4,00	4,44	4,87	5,37	5,94
48,3			3,25	3,56	3,97	4,37	4,86	5,34	5,90	6,53
51,0			3,44	3,77	4,21	4,64	5,16	5,67	6,27	6,94
S460NH/S460NLH			3,65	4,01	4,47	4,93	5,49	6,04	6,68	7,41
S690G5QL				4,25	4,74	5,23	5,83	6,41	7,10	7,88
S770G1QL				4,51	5,03	5,55	6,19	6,82	7,55	8,39
S890G1QL				4,76	5,32	5,87	6,55	7,21	8,00	8,89
20MnV6 (E470)				5,27	5,90	6,51	7,27	8,01	8,89	9,90
mit Fertigmaßen und nach EN 10294-1 sowie in weiteren gängigen Einsatz- Vergütungs- und Wälzlagerstählen.				5,51	6,16	6,81	7,60	8,38	9,31	10,36
				5,75	6,44	7,11	7,95	8,77	9,74	10,84
					7,00	7,74	8,66	9,56	10,62	11,84
					7,57	8,38	9,37	10,35	11,50	12,83
						8,98	10,04	11,10	12,35	13,78
CE-Zeichen für Werkstoffe nach EN 10210						9,63	10,78	11,91	13,26	14,81
							10,26	11,49	12,70	14,14
								10,88	12,19	13,48
In Herstellungslängen oder in Fixlängen gesägt.									12,93	14,30
									14,30	15,94
									15,94	17,82
									17,82	19,75
Andere Abmessungen, Werkstoffe und Ausführun- gen auf Anfrage.									19,75	21,79
									21,79	24,03
									24,03	26,57
									26,57	29,41
									29,41	32,55
									32,55	36,00
									36,00	39,86
									39,86	44,14
									44,14	48,94
									48,94	54,27
									54,27	60,14
									60,14	66,56
									66,56	73,54
									73,54	81,08
									81,08	89,29
									89,29	98,17
									98,17	107,73
									107,73	118,07
									118,07	129,19
									129,19	141,10
									141,10	153,81
									153,81	167,33
									167,33	181,67
									181,67	196,83
									196,83	212,82
									212,82	229,64
									229,64	247,29
									247,29	265,78
									265,78	285,02
									285,02	305,02

# Nahtlose Stahlrohre

EN 10210-1, EN 10216-3, EN 10297-1	Technische Lieferbedingungen
EN 10220 bzw. EN 10210-2	Maßnorm
EN 10204	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 oder nachträglicher Abnahme 3.2 nach Kundenwunsch

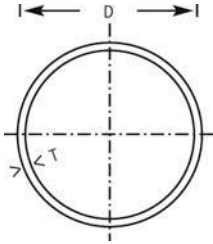
## Nahtlose dickwandige Stahlrohre für Stahlbau, Maschinenbau und Druckbeanspruchung

Außen- D in mm	Wanddicke T in mm													
	7,1	8	8,8	10	11	12,5	14,2	16	17,5	20	22,2	25	28	30
Längenbezogene Maße in kg/m														
17,2														
19,0														
20,0														
21,3														
25,0	3,13													
26,9	3,47													
30,0	4,01	4,34												
31,8	4,32	4,70	4,99											
33,7	4,66	5,07	5,40											
38,0	5,41	5,92	6,34	6,91										
42,4	6,18	6,79	7,29	7,99	8,52	9,22								
44,5	6,55	7,20	7,75	8,51	9,09	9,86								
48,3	7,21	7,95	8,57	9,45	10,12	11,04	11,94							
51,0	7,69	8,48	9,16	10,11	10,85	11,87	12,89							
54,0	8,21	9,08	9,81	10,85	11,66	12,79	13,94							
57,0	8,74	9,67	10,46	11,59	12,48	13,72	14,99	16,18						
60,3	9,32	10,32	11,18	12,40	13,37	14,74	16,14	17,48	18,47					
63,5	9,88	10,95	11,87	13,19	14,24	15,72	17,26	18,74	19,85					
70,0	11,01	12,23	13,28	14,80	16,01	17,73	19,54	21,31	22,66	24,66				
73,0	11,54	12,82	13,93	15,54	16,82	18,65	20,59	22,49	23,95	26,14				
76,1	12,08	13,44	14,61	16,30	17,66	19,61	21,68	23,71	25,29	27,67				
82,5	13,20	14,70	15,99	17,88	19,40	21,58	23,92	26,24	28,05	30,83	33,01	35,45		
88,9	14,32	15,96	17,38	19,46	21,13	23,55	26,16	28,77	30,81	33,98	36,52	39,40		
95,0	15,39	17,16	18,71	20,96	22,79	25,43	28,30	31,17	33,45	36,99	39,86	43,16	46,26	
101,6	16,55	18,47	20,14	22,59	24,58	27,47	30,61	33,78	36,30	40,25	43,47	47,23	50,82	52,97
108,0	17,67	19,73	21,53	24,17	26,31	29,44	32,85	36,30	39,06	43,40	46,97	51,17	55,24	57,71
114,3	18,77	20,97	22,90	25,72	28,02	31,38	35,05	38,79	41,78	46,51	50,42	55,06	59,59	62,37
121,0	19,94	22,29	24,35	27,37	29,84	33,45	37,40	41,43	44,67	49,82	54,09	59,19	64,22	67,33
127,0	20,99	23,48	25,65	28,85	31,47	35,30	39,50	43,80	47,26	52,78	57,38	62,89	68,36	71,76
133,0	22,04	24,66	26,95	30,33	33,10	37,15	41,60	46,17	49,85	55,73	60,66	66,59	72,50	76,20
139,7	23,22	25,98	28,41	31,99	34,91	39,21	43,95	48,81	52,74	59,04	64,33	70,72	77,13	81,16
146,0	24,32	27,23	29,78	33,54	36,62	41,15	46,16	51,30	55,46	62,15	67,78	74,60	81,48	85,82
152,4	25,44	28,49	31,16	35,12	38,36	43,13	48,40	53,82	58,22	65,30	71,28	78,55	85,90	90,56
159,0	26,60	29,79	32,60	36,75	40,15	45,16	50,71	56,43	61,07	68,56	74,90	82,62	90,46	95,44
165,1	27,67	30,99	33,92	38,25	41,80	47,04	52,84	58,83	63,70	71,57	78,24	86,38	94,67	99,95
168,3	28,23	31,63	34,61	39,04	42,67	48,03	53,96	60,10	65,08	73,15	79,99	88,35	96,88	102,32
171,0	28,70	32,16	35,20	39,71	43,40	48,86	54,91	61,16	66,25	74,48	81,47	90,01	98,74	104,32
177,8	29,89	33,50	36,68	41,38	45,25	50,96	57,29	63,84	69,18	77,83	85,19	94,21	103,44	109,35
191,0	32,20	36,10	39,54	44,64	48,83	55,03	61,91	69,05	74,88	84,34	92,42	102,35	112,56	119,12
193,7	32,67	36,64	40,13	45,30	49,56	55,86	62,86	70,12	76,04	85,67	93,89	104,01	114,42	121,11
203,0	34,30	38,47	42,15	47,60	52,09	58,73	66,12	73,79	80,06	90,26	98,99	109,74	120,84	127,99

# Nahtlose Stahlrohre

EN 10210-1, EN 10216-3, EN 10297-1	Technische Lieferbedingungen
EN 10220 bzw. EN 10210-2	Maßnorm
EN 10204	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 oder nachträglicher Abnahme 3.2 nach Kundenwunsch

## Nahtlose dickwandige Stahlrohre für Stahlbau, Maschinenbau und Druckbeanspruchung



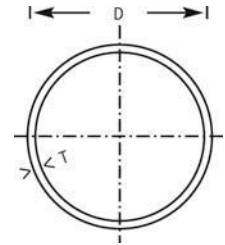
Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm						
	7,1	8	8,8	10	11	12,5	14,2
	Längenbezogene Maße in kg/m						
108,0	17,67	19,73	21,53	24,17	26,31	29,44	32,85
114,3	18,77	20,97	22,90	25,72	28,02	31,38	35,05
121,0	19,94	22,29	24,35	27,37	29,84	33,45	37,40
127,0	20,99	23,48	25,65	28,85	31,47	35,30	39,50
133,0	22,04	24,66	26,95	30,33	33,10	37,15	41,60
139,7	23,22	25,98	28,41	31,99	34,91	39,21	43,95
146,0	24,32	27,23	29,78	33,54	36,62	41,15	46,16
152,4	25,44	28,49	31,16	35,12	38,36	43,13	48,40
S355J2H	159,0	26,60	29,79	32,60	36,75	40,15	50,71
E355+AR/+N	165,1	27,67	30,99	33,92	38,25	41,80	52,84
P355N	168,3	28,23	31,63	34,61	39,04	42,67	53,96
P355NL1	171,0	28,70	32,16	35,20	39,71	43,40	54,91
	177,8	29,89	33,50	36,68	41,38	45,25	57,29
Auch lieferbar in	191,0	32,20	36,10	39,54	44,64	48,83	61,91
S355NLH	193,7	32,67	36,64	40,13	45,30	49,56	62,86
S460NH/S460NLH	203,0	34,30	38,47	42,15	47,60	52,09	66,12
S690G5QL	216,0	36,58	41,04	44,97	50,80	55,61	70,67
S770G1QL	219,1	37,12	41,65	45,64	51,57	56,45	71,75
S890G1QL	229,0	38,85	43,60	47,79	54,01	59,14	75,22
20MnV6 (E470)	241,0	40,95	45,97	50,39	56,97	62,39	79,42
mit Fertigmaßen und nach	244,5	41,57	46,66	51,15	57,83	63,34	80,65
EN 10294-1 sowie in	254,0	43,23	48,53	53,21	60,17	65,92	83,97
weiteren gängigen Einsatz-,	267,0	45,51	51,10	56,03	63,38	69,45	88,53
Vergütungs- und	273,0	46,56	52,28	57,34	64,86	71,07	90,63
Wälzlagerstählen.	279,0		53,47	58,64	66,34	72,70	92,73
CE-Zeichen für Werkstoffe	292,0		56,03	61,46	69,54	76,23	97,28
nach EN 10210	298,5		57,31	62,87	71,15	77,99	99,56
	305,0		58,59	64,28	72,75	79,75	101,83
In Herstellungslängen oder	318,0		61,16	67,10	75,96	83,28	106,39
in Fixlängen gesägt.	323,9		62,32	68,38	77,41	84,88	108,45
	330,0		63,53	69,71	78,92	86,54	110,59
Andere Abmessungen,	343,0			72,53	82,12	90,06	101,88
Werkstoffe und Ausführun-	355,6			75,26	85,23	93,48	105,76
gen auf Anfrage.	368,0				88,29	96,84	109,59
	394,0					103,90	117,60
	406,4					107,26	121,42
	419,0					110,68	125,31
	445,0					117,73	133,32
	457,0					120,99	137,02
	470,0						141,03
	495,0						148,74
	508,0						152,74
	521,0						177,47
	546,0						186,23
	559,0						190,78
	572,0						195,33
	610,0						208,64
	622,0						212,84
	660,0						
	711,0						

# Nahtlose Stahlrohre

EN 10210-1, EN 10216-3, EN 10297-1 Technische Lieferbedingungen  
 EN 10220 bzw. EN 10210-2 Maßnorm  
 EN 10204 Abnahmeprüfzeugnis 3.1 oder nachträglicher Abnahme 3.2 nach Kundenwunsch

## Nahtlose dickwandige Stahlrohre für Stahlbau, Maschinenbau und Druckbeanspruchung

Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm						
	16	17,5	20	22,2	25	28	30
	Längenbezogene Maße in kg/m						
108,0	36,30	39,06	43,40	46,97	51,17	55,24	57,71
114,3	38,79	41,78	46,51	50,42	55,06	59,59	62,37
121,0	41,43	44,67	49,82	54,09	59,19	64,22	67,33
127,0	43,80	47,26	52,78	57,38	62,89	68,36	71,76
133,0	46,17	49,85	55,73	60,66	66,59	72,50	76,20
139,7	48,81	52,74	59,04	64,33	70,72	77,13	81,16
146,0	51,30	55,46	62,15	67,78	74,60	81,48	85,82
152,4	53,82	58,22	65,30	71,28	78,55	85,90	90,56
159,0	56,43	61,07	68,56	74,90	82,62	90,46	95,44
165,1	58,83	63,70	71,57	78,24	86,38	94,67	99,95
168,3	60,10	65,08	73,15	79,99	88,35	96,88	102,32
171,0	61,16	66,25	74,48	81,47	90,01	98,74	104,32
177,8	63,84	69,18	77,83	85,19	94,21	103,44	109,35
191,0	69,05	74,88	84,34	92,42	102,35	112,56	119,12
193,7	70,12	76,04	85,67	93,89	104,01	114,42	121,11
203,0	73,79	80,06	90,26	98,99	109,74	120,84	127,99
216,0	78,92	85,67	96,67	106,10	117,76	129,82	137,61
219,1	80,14	87,01	98,20	107,80	119,67	131,96	139,90
229,0	84,04	91,28	103,08	113,22	125,77	138,79	147,23
241,0	88,78	96,46	109,00	119,79	133,17	147,08	156,10
244,5	90,16	97,97	110,73	121,70	135,33	149,49	158,69
254,0	93,91	102,07	115,41	126,90	141,19	156,05	165,72
267,0	99,04	107,68	121,83	134,02	149,20	165,03	175,34
273,0	101,41	110,27	124,78	137,31	152,90	169,17	179,78
279,0	103,77	112,86	127,74	140,59	156,60	173,32	184,22
292,0	108,90	118,47	134,16	147,71	164,62	182,29	193,84
298,5	111,47	121,27	137,36	151,27	168,62	186,78	198,64
305,0	114,03	124,08	140,57	154,83	172,63	191,27	203,45
318,0	119,16	129,69	146,98	161,94	180,65	200,25	213,07
323,9	121,49	132,23	149,89	165,17	184,28	204,32	217,44
330,0	123,90	134,87	152,90	168,51	188,04	208,53	221,95
343,0	129,03	140,48	159,31	175,63	196,06	217,51	231,57
355,6	134,00	145,92	165,52	182,53	203,83	226,21	240,89
368,0	138,89	151,26	171,64	189,32	211,47	234,77	250,06
394,0	149,15	162,49	184,46	203,55	227,50	252,73	269,30
406,4	154,04	167,84	190,58	210,34	235,15	261,29	278,47
419,0	159,01	173,27	196,79	217,24	242,91	269,99	287,79
445,0	169,27	184,50	209,62	231,47	258,94	287,94	307,03
457,0	174,01	189,67	215,54	238,04	266,34	296,23	315,91
470,0	179,14	195,28	221,95	245,16	274,35	305,20	325,53
495,0	189,00	206,07	234,28	258,85	289,77	322,47	344,02
508,0	194,13	211,68	240,69	265,96	297,78	331,44	353,64
521,0	199,26	217,29	247,10	273,08	305,80	340,42	363,26
546,0	209,13	228,08	259,43	286,77	321,21	357,68	381,75
559,0	214,25	233,69	265,85	293,88	329,22	366,66	391,37
572,0	219,38	239,30	272,26	301,00	337,24	375,64	400,99
610,0	234,38	255,70	291,00	321,81	360,67	401,88	429,10
622,0	239,11	260,88	296,92	328,38	368,07	410,16	437,98
660,0	254,11	277,28	315,66	349,18	391,49	436,40	466,09
711,0	274,23	299,29	340,82	377,10	422,94	471,62	503,82



Werkstoffe  
 S355J2H  
 E355+AR/+N  
 P355N  
 P355NL1

Auch lieferbar in  
 S355NLH  
 S460NH/S460NLH  
 S690G5QL  
 S770G1QL  
 S890G1QL  
 20MnV6 (E470)  
 mit Fertigmaßen und nach  
 EN 10294-1 sowie in  
 weiteren gängigen Einsatz-,  
 Vergütungs- und  
 Wälzlagerstählen.

CE-Zeichen für Werkstoffe  
 nach EN 10210

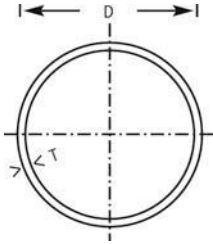
In Herstellungslängen oder  
 in Fixlängen gesägt.

Andere Abmessungen,  
 Werkstoffe und Ausführun-  
 gen auf Anfrage.

# Nahtlose Stahlrohre

EN 10210-1, EN 10216-3, EN 10297-1	Technische Lieferbedingungen
EN 10220 bzw. EN 10210-2	Maßnorm
EN 10204	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 oder nachträglicher Abnahme 3.2 nach Kundenwunsch

## Nahtlose dickwandige Stahlrohre für Stahlbau, Maschinenbau und Druckbeanspruchung



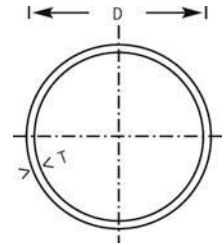
Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm						Längenbezogene Maße in kg/m
	32	36	40	45	50	55	
108,0	59,98						
114,3	64,95	69,51					
121,0	70,24	75,46					
127,0	74,97	80,79	85,82	91,00			
133,0	79,71	86,12	91,74	97,66			
139,7	84,99	92,07	98,35	105,09	110,60		
146,0	89,97	97,66	104,56	112,08	118,37		
152,4	95,02	103,34	110,88	119,19	126,27		
159,0	100,22	109,20	117,39	126,51	134,41	141,06	146,49
165,1	105,04	114,62	123,41	133,28	141,93	149,33	155,51
168,3	107,56	117,46	126,56	136,83	145,87	153,68	160,25
171,0	109,69	119,85	129,23	139,83	149,20		
177,8	115,06	125,89	135,93	147,38	157,59	166,56	174,30
191,0	125,48	137,61	148,96	162,03	173,86		
193,7	127,61	140,01	151,62	165,02	177,19	188,13	197,83
203,0	134,95	148,26	160,79	175,34	188,66		
S690G5QL	216,0	145,20	159,80	173,61	189,77	204,69	
S770G1QL	219,1	147,65	162,56	176,67	193,21	208,51	222,58
S890G1QL	229,0	155,46	171,34	186,44	204,19	220,72	236,01
20MnV6 (E470)	241,0	164,93	182,00	198,27	217,51	235,51	252,28
mit Fertigmaßen und nach EN 10294-1 sowie in weiteren gängigen Einsatz-, Vergütungs- und Wälzlagerstählen.	244,5	167,69	185,11	201,73	221,39	239,83	257,03
	254,0	175,19	193,54	211,10	231,94	251,54	269,91
	267,0	185,45	205,08	223,92	246,36	267,57	287,55
	273,0	190,19	210,41	229,84	253,02	274,97	295,69
	279,0	194,92	215,73	235,76	259,68	282,37	303,82
CE-Zeichen für Werkstoffe nach EN 10210	292,0	205,18	227,28	248,58	274,11	298,40	321,46
	298,5	210,31	233,05	254,99	281,32	306,41	330,27
	305,0	215,44	238,82	261,41	288,53	314,43	339,09
In Herstellungslängen oder in Fixlängen gesägt.	318,0	225,70	250,36	274,23	302,96	330,46	356,72
	323,9	230,35	255,60	280,05	309,51	337,73	364,72
	330,0	235,17	261,01	286,07	316,28	345,25	373,00
Andere Abmessungen, Werkstoffe und Ausführungen auf Anfrage.	343,0	245,43	272,55	298,89	330,70	361,28	390,63
	355,6	255,37	283,74	311,32	344,69	376,82	407,72
	368,0	265,16	294,75	323,55	358,45	392,11	424,54
	394,0	285,67	317,83	349,20	387,30	424,17	459,80
	406,4	295,46	328,84	361,43	401,06	439,46	476,62
	419,0	305,40	340,03	373,86	415,04	455,00	493,71
	445,0	325,92	363,11	399,51	443,90	487,05	528,98
	457,0	335,39	373,76	411,35	457,21	501,85	545,25
	470,0	345,65	385,30	424,17	471,64	517,88	562,89
	495,0	365,38	407,50	448,83	499,39	548,71	596,80
	508,0	375,64	419,04	461,65	513,81	564,74	614,43
	521,0	385,90	430,58	474,48	528,24	580,77	632,06
	546,0	405,62	452,78	499,14	555,98	611,59	665,97
	559,0	415,88	464,32	511,96	570,41	627,62	683,60
	572,0	426,14	475,86	524,79	584,84	643,65	701,24
	610,0	456,13	509,59	562,27	627,01	690,51	752,78
	622,0	465,60	520,25	574,11	640,32	705,30	769,05
	660,0	495,59	553,98	611,59	682,49	752,16	820,59
	711,0	535,83	599,26	661,90	739,09	815,05	889,77

# Nahtlose Stahlrohre

EN 10210-1, EN 10216-3, EN 10297-1	Technische Lieferbedingungen
EN 10220 bzw. EN 10210-2	Maßnorm
EN 10204	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 oder nachträglicher Abnahme 3.2 nach Kundenwunsch

## Nahtlose dickwandige Stahlrohre für Stahlbau, Maschinenbau und Druckbeanspruchung

Außen- $\varnothing$ D in mm	Wanddicke T in mm						
	65	70	75	80	85	90	100
	Längenbezogene Maße in kg/m						
108,0							
114,3							
121,0							
127,0							
133,0							
139,7							
146,0							
152,4							
159,0							
165,1							
168,3							
171,0							
177,8							
191,0							
193,7							
203,0							
216,0							
219,1							
229,0							
241,0							
244,5	287,73	301,23					
254,0	302,96	317,63					
267,0	323,80	340,08	355,12	368,93			
273,0	333,42	350,43	366,22	380,77	394,08		
279,0	343,03	360,79	377,31	392,60	406,66		
292,0	363,87	383,23	401,36	418,25	433,91		
298,5	374,29	394,45	413,38	431,07	447,54	462,76	
305,0	384,71	405,67	425,40	443,90	461,16	477,19	
318,0	405,55	428,11	449,45	469,55	488,41	506,04	
323,9	415,01	438,30	460,36	481,19	500,78	519,14	552,16
330,0	424,79	448,83	471,64	493,22	513,57	532,68	567,20
343,0	445,62	471,27	495,69	518,87	540,82	561,53	599,26
355,6	465,82	493,02	518,99	543,73	567,23	589,50	630,34
368,0	485,70	514,43	541,93	568,19	593,22	617,02	660,91
394,0	527,38	559,31	590,01	619,48	647,72	674,72	725,03
406,4	547,25	580,72	612,95	643,95	673,71	702,25	755,61
419,0	567,45	602,47	636,25	668,81	700,13	730,21	786,69
445,0	609,13	647,35	684,34	720,10	754,63	787,92	850,80
457,0	628,36	668,07	706,54	743,78	779,78	814,55	880,40
470,0	649,20	690,51	730,58	769,42	807,03	843,41	912,46
495,0	689,27	733,66	776,82	818,75	859,44	898,89	974,11
508,0	710,11	756,11	800,87	844,39	886,69	927,75	1006,17
521,0	730,95	778,55	824,91	870,04	913,94	956,60	1038,23
546,0	771,03	821,70	871,15	919,36	966,34	1012,09	1099,88
559,0	791,86	844,15	895,19	945,01	993,59	1040,94	1131,94
572,0	812,70	866,59	919,24	970,66	1020,84	1069,79	1164,00
610,0	873,62	932,19	989,52	1045,63	1100,50	1154,13	1257,71
622,0	892,85	952,90	1.011,72	1069,30	1125,65	1180,77	1287,30
660,0	953,76	1018,50	1.082,00	1144,27	1205,31	1265,11	1381,02
711,0	1035,52	1106,54	1.176,33	1244,89	1312,21	1378,30	1506,79



Werkstoffe  
S355J2H  
E355+AR/+N  
P355N  
P355NL1

Auch lieferbar in  
S355NLH  
S460NH/S460NLH  
S690G5QL  
S770G1QL  
S890G1QL  
20MnV6 (E470)  
mit Fertigmaßen und nach  
EN 10294-1 sowie in  
weiteren gängigen Einsatz-,  
Vergütungs- und  
Wälzlagerstählen.

CE-Zeichen für Werkstoffe  
nach EN 10210

In Herstellungslängen oder  
in Fixlängen gesägt.

Andere Abmessungen,  
Werkstoffe und Ausführungen  
auf Anfrage.



# Nahtlose Stahlrohre

## Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchung

Nahtlose Kesselrohre aus warmfesten unlegierten und warmfesten legierten Stählen nach EN 10216-2/DIN 17175. Uneingeschränkt einsatzfähig nach Druckgeräterichtlinie PED 2014/68/EU (97/23/EG) und AD 2000 Regelwerk. Mit und ohne Ultraschallprüfung je nach Testklasse.

In Herstellungslängen von 4–7 m, in doppelten Herstellungslängen oder in Genauängen nach Kundenwunsch.

Werkstoffe-Testklasse	Werkstoff-Nr.	Werkstoffe-Testklasse	Werkstoff-Nr.
P235GH-TC1	1.0345	16Mo3-TC2	1.5415
P235GH-TC2	1.0345	13CrMo4-5-TC2	1.7335
P265GH-TC1	1.0425	10CrMo9-10-TC2	1.7380
P265GH-TC2	1.0425	X10CrMoVNb9-1-TC2	1.4903

Nahtlose kaltgefertigte Wärmetauscherrohre für den Kessel-, Apparate- und Anlagenbau nach DIN EN 10216-2/DIN 17175.

Toleranzen nach EN 10305-1, DIN 28180 oder DIN 2391.

Prüfumfang nach EN 10216-2/DIN 17175 sowie AD 2000-W 4.

Mit Abnahmeprüfzeugnis nach EN 10204/3.1

Abmessungsbereich: Außendurchmesser 10–38 mm und Wanddicke 1–3 mm

In Herstellungslänge von ca. 6 und 12 m oder in Längen nach Kundenwunsch bis zu 22 m.

P235GH-TC1                    1.0345

Nahtlose Rohre aus Tieftemperaturstählen für Chemie und Apparatebau aus unlegierten Tieftemperaturstählen nach EN 10216-4.

Mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204.

Abmessungsbereich: Außendurchmesser 21,3–508 mm und Wanddicke 2–16 mm

In Herstellungslängen von 4–7 m, in doppelten Herstellungslängen oder in Genauängen nach Kundenwunsch.

P215NL-TC1                    1.0451

P255QL-TC1                    1.0452

Nahtlose unlegierte und legierte Kesselrohre nach ASTM A106/ASME SA106 und ASTM A335/ASME SA335 (ohne US-Prüfung).

Mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204.

In Herstellungslängen von 4–7 m, in doppelten Herstellungslängen oder in Genauängen nach Kundenwunsch.

Grade B                        P11/T11

Grade C                        P22/T22

P5/T5                            P91/T91

## Nahtlose Stahlleitungsrohre

Universell einsetzbare Leitungs- und Kesselrohre nach API 5L und ASTM A106

Mit Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach EN 10204.

Grade B

Grade C

# Nahtlose Stahlrohre










## Werkstoffprüfung/Attestierung

Wir führen für Sie alle gängigen Prüfungen durch:

- Zerstörungsfreie Prüfungen, wie z. B. Ultraschallprüfungen und Oberflächenrisssprüfungen
- Zerstörende Prüfungen, wie z. B. chemische Analysen, Zerreißprüfungen, Härteprüfungen, Kerbschlagprüfungen
- Technologische Prüfungen, wie z. B. Ringfaltprüfungen, Biegeprüfungen, Ringaufdornprüfungen, Aufweitprüfungen und Bördelprüfungen

Wir arbeiten mit Ihren Abnahmeingenieuren zusammen oder mit den von Ihnen vorgeschriebenen Abnahmegesellschaften, wie z. B. TÜV, LRS, DNV, GL, BV, ABS.

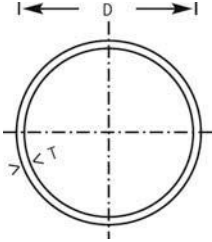
## Farbkennzeichnung

Werkstoff	Güte-DIN	Farbkennzeichnung	Zeugnis
P235-TC1	St 35.8 I	weiß 	3.1
P235-TC2	St 35.8 III	weiß 	3.1
P265-TC2	St 45.8 III	gelb 	3.1
16Mo3	15 Mo 3	gelb/karminrot 	3.2 TÜV
13CrMo4-5	13 CrMo 4 4	gelb/silber 	3.2 TÜV
10CrMo9-10	10 CrMo 9 10	rot/grün 	3.2 TÜV
X20CrMoV11-1	X20 CrMoV 12 1	blau 	3.2 TÜV
X10CrMoVNb9-1	X10 CrMoVNb 9 1	entfällt 	3.2 TÜV
P215NL	TT ST 35 N	entfällt 	3.1

# Nahtlose Stahlrohre

EN 10216-2, DIN 17175	Technische Lieferbedingungen
EN 10216-2 bzw. EN 10220	Maßnorm
EN 10204	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 bzw. 3.2

## Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchung/Kesselrohre



Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm								
	1	1,5	1,8	2	2,3	2,6	2,9	3,2	3,6
	Längenbezogene Maße in kg/m								
10,0	0,22								
12,0	0,27	0,39		0,49					
13,5			0,52	0,57	0,64	0,70	0,76	0,81	
14,0		0,46		0,59					
15,0		0,50							
16,0	0,37	0,54		0,69		0,86	0,94		
18,0		0,61		0,79					
19,0					0,95	1,05	1,15	1,25	1,37
20,0				0,89	1,00	1,12	1,22	1,33	1,46
21,3				0,95	1,08	1,20	1,32	1,43	1,57
25,0				1,13	1,29	1,44	1,58	1,72	1,90
26,9					1,40	1,56	1,72	1,87	2,07
30,0						1,76	1,94	2,11	2,34
31,8						1,87	2,07	2,26	2,50
33,7						1,99	2,20	2,41	2,67
38,0						2,27	2,51	2,75	3,05
42,4						2,55	2,82	3,09	3,44
44,5						2,69	2,98	3,26	3,63
48,3						2,93	3,25	3,56	3,97
51,0						3,10	3,44	3,77	4,21
54,0						3,30	3,65	4,01	4,47
57,0							3,87	4,25	4,74
60,3							4,11	4,51	5,03
63,5							4,33	4,76	5,32
70,0							4,80	5,27	5,90
73,0							5,01	5,51	6,16
76,1							5,24	5,75	6,44
82,5								6,26	7,00
88,9								6,76	7,57
101,6									8,70
108,0									9,27
114,3									9,83
121,0									
127,0									
133,0									
139,7									
152,4									
159,0									
165,1									
168,3									
177,8									

### Werkstoffe

P235GH  
P265GH  
16Mo3  
13CrMo4-5  
10CrMo9-10  
X10CrMoVNb9-1

Lieferbar nach AD 2000-W 4  
und Konformität zur PED  
2014/68/EU (97/23/EG)

### Auch weitere Abmessungen/Werkstoffe lieferbar:

- Unlegiert nach ASTM  
A106 ASME SA106  
Grad B und C
- Legiert nach ASTM A335  
ASME SA335

P5/T5  
P11/T11  
P22/T22  
P91/T91

Weitere Werkstoffe und  
Ausführungen auf Anfrage  
lieferbar.

# Nahtlose Stahlrohre

<b>EN 10216-2</b> , DIN 17175	Technische Lieferbedingungen
<b>EN 10216-2 bzw. EN 10220</b>	Maßnorm
<b>EN 10204</b>	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 bzw. 3.2

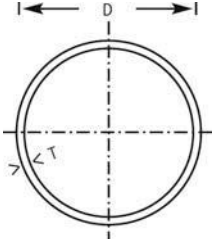
## Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchung/Kesselrohre

Außen- $\varnothing$ D in mm	Wanddicke T in mm												
	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	8,8	10	11	12,5	14,2	16
	Längenbezogene Maße in kg/m												
10,0													
12,0													
13,5													
14,0													
15,0													
16,0													
18,0													
19,0													
20,0	1,58	1,72	1,85										
21,3	1,71	1,86	2,01	2,17	2,33								
25,0	2,07	2,28	2,47	2,68	2,91	3,13							
26,9	2,26	2,49	2,70	2,94	3,20	3,47							
30,0	2,56	2,83	3,08	3,37	3,68	4,01	4,34						
31,8	2,74	3,03	3,30	3,62	3,96	4,32	4,70	4,99					
33,7	2,93	3,24	3,54	3,88	4,26	4,66	5,07	5,40					
38,0	3,35	3,72	4,07	4,47	4,93	5,41	5,92	6,34	6,91				
42,4	3,79	4,21	4,61	5,08	5,61	6,18	6,79	7,29	7,99	8,52	9,22		
44,5	4,00	4,44	4,87	5,37	5,94	6,55	7,20	7,75	8,51	9,09	9,86		
48,3	4,37	4,86	5,34	5,90	6,53	7,21	7,95	8,57	9,45	10,12	11,04		
51,0	4,64	5,16	5,67	6,27	6,94	7,69	8,48	9,16	10,11	10,85	11,87	12,89	
54,0	4,93	5,49	6,04	6,68	7,41	8,21	9,08	9,81	10,85	11,66	12,79	13,94	
57,0	5,23	5,83	6,41	7,10	7,88	8,74	9,67	10,46	11,59	12,48	13,72	14,99	16,18
60,3	5,55	6,19	6,82	7,55	8,39	9,32	10,32	11,18	12,40	13,37	14,74	16,14	17,48
63,5	5,87	6,55	7,21	8,00	8,89	9,88	10,95	11,87	13,19	14,24	15,72	17,26	18,74
70,0	6,51	7,27	8,01	8,89	9,90	11,01	12,23	13,28	14,80	16,01	17,73	19,54	21,31
73,0	6,81	7,60	8,38	9,31	10,36	11,54	12,82	13,93	15,54	16,82	18,65	20,59	22,49
76,1	7,11	7,95	8,77	9,74	10,84	12,08	13,44	14,61	16,30	17,66	19,61	21,68	23,71
82,5	7,74	8,66	9,56	10,62	11,84	13,20	14,70	15,99	17,88	19,40	21,58	23,92	26,24
88,9	8,38	9,37	10,35	11,50	12,83	14,32	15,96	17,38	19,46	21,13	23,55	26,16	28,77
101,6	9,63	10,78	11,91	13,26	14,81	16,55	18,47	20,14	22,59	24,58	27,47	30,61	33,78
108,0	10,26	11,49	12,70	14,14	15,80	17,67	19,73	21,53	24,17	26,31	29,44	32,85	36,30
114,3	10,88	12,19	13,48	15,01	16,78	18,77	20,97	22,90	25,72	28,02	31,38	35,05	38,79
121,0	11,54	12,93	14,30	15,94	17,82	19,94	22,29	24,35	27,37	29,84	33,45	37,40	41,43
127,0	12,13	13,59	15,04	16,77	18,75	20,99	23,48	25,65	28,85	31,47	35,30	39,50	43,80
133,0	12,73	14,26	15,78	17,59	19,69	22,04	24,66	26,95	30,33	33,10	37,15	41,60	46,17
139,7	13,39	15,00	16,61	18,52	20,73	23,22	25,98	28,41	31,99	34,91	39,21	43,95	48,81
152,4		16,41	18,18	20,27	22,70	25,44	28,49	31,16	35,12	38,36	43,13	48,40	53,82
159,0		17,15	18,99	21,19	23,72	26,60	29,79	32,60	36,75	40,15	45,16	50,71	56,43
165,1		17,82	19,74	22,03	24,67	27,67	30,99	33,92	38,25	41,80	47,04	52,84	58,83
168,3		18,18	20,1	22,47	25,17	28,23	31,63	34,61	39,04	42,67	48,03	53,96	60,10
177,8			21,3	23,78	26,65	29,89	33,50	36,68	41,38	45,25	50,96	57,29	63,84

# Nahtlose Stahlrohre

EN 10216-2, DIN 17175	Technische Lieferbedingungen
EN 10216-2 bzw. EN 10220	Maßnorm
EN 10204	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 bzw. 3.2

## Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchung/Kesselrohre



Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm									
	14,2	16	17,5	20	22,2	25	28	30	32	36
	Längenbezogene Maße in kg/m									
42,4										
44,5										
48,3										
51,0	12,89									
54,0	13,94									
57,0	14,99	16,18								
60,3	16,14	17,48	18,47							
63,5	17,26	18,74	19,85							
70,0	19,54	21,31	22,66	24,66						
73,0	20,59	22,49	23,95	26,14						
76,1	21,68	23,71	25,29	27,67						
82,5	23,92	26,24	28,05	30,83	33,01	35,45				
88,9	26,16	28,77	30,81	33,98	36,52	39,40				
101,6	30,61	33,78	36,30	40,25	43,47	47,23	50,82	52,97		
108,0	32,85	36,30	39,06	43,40	46,97	51,17	55,24	57,71	59,98	
114,3	35,05	38,79	41,78	46,51	50,42	55,06	59,59	62,37	64,95	69,52
121,0	37,40	41,43	44,67	49,82	54,09	59,19	64,22	67,33	70,24	75,46
127,0	39,50	43,80	47,26	52,78	57,38	62,89	68,36	71,76	74,97	80,79
133,0	41,60	46,17	49,85	55,73	60,66	66,59	72,50	76,20	79,71	86,12
139,7	43,95	48,81	52,74	59,04	64,33	70,72	77,13	81,16	84,99	92,07
152,4	48,40	53,82	58,22	65,30	71,28	78,55	85,90	90,56	95,02	103,34
159,0	50,71	56,43	61,07	68,56	74,90	82,62	90,46	95,44	100,22	109,20
165,1	52,84	58,83	63,70	71,57	78,24	86,38	94,67	99,95	105,04	114,62
168,3	53,96	60,10	65,08	73,15	79,99	88,35	96,88	102,32	107,56	117,46
177,8	57,29	63,84	69,18	77,83	85,19	94,21	103,44	109,35	115,06	125,89
193,7	62,86	70,12	76,04	85,67	93,89	104,01	114,42	121,11	127,61	140,01
219,1	71,75	80,14	87,01	98,20	107,80	119,67	131,96	139,90	147,65	162,56
244,5	80,65	90,16	97,97	110,73	121,71	135,33	149,50	158,70	167,70	185,11
267,0	88,53	99,04	107,68	121,83	134,02	149,20	165,03	175,34	185,45	205,09
273,0	90,63	101,41	110,27	124,79	137,31	152,90	169,18	179,78	190,19	210,41
298,5	99,56	111,47	121,27	137,36	151,27	168,62	186,79	198,65	210,31	233,05
323,9	108,45	121,49	132,23	149,89	165,18	184,28	204,33	217,44	230,36	255,60
355,6	119,56	134,00	145,92	165,53	182,53	203,83	226,22	240,89	255,37	283,75
368,0	123,90	138,89	151,27	171,64	189,32	211,47	234,78	250,07	265,16	294,75
406,4	137,35	154,05	167,84	190,58	210,34	235,15	261,29	278,48	295,46	328,85
419,0	141,76	159,02	173,28	196,80	217,24	242,92	269,99	287,80	305,41	340,03
457,0	155,07	174,01	189,68	215,54	238,05	266,34	296,23	315,91	335,40	373,77
508,0	172,93	194,14	211,69	240,70	265,97	297,79	331,45	353,65	375,64	419,05
559,0	190,79	214,26	233,70	265,85	293,89	329,23	366,67	391,38	415,89	464,33
610,0	208,65	234,38	255,71	291,01	321,81	360,67	401,88	429,11	456,14	509,61
622,0	212,85	239,12	260,89	296,92	328,38	368,07	410,17	437,99	465,61	520,26
660,0				315,67	349,19	391,50	436,41	466,10	495,60	554,00

### Werkstoffe

P235GH  
P265GH  
16Mo3  
13CrMo4-5  
10CrMo9-10  
X10CrMoVNb9-1

Lieferbar nach AD2000-W4  
und Konformität zur PED  
2014/68/EU (97/23/EG)

### Auch weitere Abmessungen/Werkstoffe lieferbar:

- Unlegiert nach ASTM  
A106 ASME SA106  
Grad B und C
- Legiert nach ASTM A335  
ASME SA335

P5/T5  
P11/T11  
P22/T22  
P91/T91

Weitere Werkstoffe und  
Ausführungen auf Anfrage  
lieferbar.

# Nahtlose Stahlrohre

<b>EN 10216-2</b> , DIN 17175	Technische Lieferbedingungen
<b>EN 10216-2 bzw. EN 10220</b>	Maßnorm
<b>EN 10204</b>	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 bzw. 3.2

## Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchung/Kesselrohre

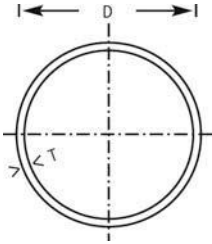
Außen- $\varnothing$ D in mm	Wanddicke T in mm											
	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	100
	Längenbezogene Maße in kg/m											
42,4												
44,5												
48,3												
51,0												
54,0												
57,0												
60,3												
63,5												
70,0												
73,0												
76,1												
82,5												
88,9												
101,6												
108,0												
114,3												
121,0	79,90	84,34										
127,0	85,82	91,00										
133,0	91,74	97,66										
139,7	98,35	105,09	110,61									
152,4	110,88	119,19	126,27									
159,0	117,39	126,51	134,41	141,06	146,49							
165,1	123,41	133,28	141,93	149,34	155,52							
168,3	126,56	136,83	145,87	153,68	160,25							
177,8	135,93	147,38	157,59	166,56	174,31							
193,7	151,62	165,02	177,19	188,13	197,83							
219,1	176,67	193,21	208,51	222,58	235,42							
244,5	201,73	221,40	239,83	257,03	273,00	287,74	301,24					
267,0	223,93	246,37	267,58	287,55	306,30	323,81	340,08	355,13	368,94			
273,0	229,85	253,03	274,98	295,69	315,17	333,42	350,44	366,22	380,77	394,09		
298,5	255,00	281,33	306,42	330,28	352,91	374,30	394,46	413,39	431,08	447,54	462,77	
323,9	280,06	309,51	337,74	364,73	390,49	415,02	438,31	460,37	481,20	500,79	519,15	552,17
355,6	311,33	344,69	376,83	407,73	437,40	465,83	493,03	519,00	543,74	567,24	589,51	630,35
368,0	323,56	358,45	392,12	424,55	455,74	485,71	514,44	541,94	568,20	593,23	617,03	660,93
406,4	361,44	401,07	439,47	476,63	512,56	547,26	580,73	612,96	643,96	673,73	702,26	755,63
419,0	373,87	415,05	455,00	493,72	531,21	567,46	602,48	636,27	668,82	700,14	730,23	786,70
457,0	411,35	457,22	501,86	545,27	587,44	628,38	668,08	706,55	743,79	779,80	814,57	880,42
508,0	461,66	513,82	564,75	614,44	662,90	710,13	756,12	800,88	844,41	886,70	927,77	1006,19
559,0	511,97	570,42	627,64	683,62	738,37	791,88	844,16	895,21	945,03	993,61	1040,96	1131,96
610,0	562,28	627,02	690,52	752,79	813,83	873,63	932,20	989,54	1045,65	1100,52	1154,16	1257,74
622,0	574,12	640,34	705,32	769,07	831,59	892,87	952,92	1011,74	1069,32	1125,67	1180,79	1287,33
660,0	611,61	682,51	752,18	820,61	887,81	953,78	1018,52	1082,02	1144,29	1205,33	1265,13	1381,04

# Nahtlose Präzisionsstahlrohre

EN 10305-1, DIN 2991  
EN 10204

Technische Lieferbedingungen und Maße  
Prüfbescheinigung 2.2 bzw. 3.1

## Nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre



Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm *									
	0,5	0,75	1	1,25	1,5	1,75	2	2,25	2,5	2,75
	Längenbezogene Maße in kg/m **									
4	0,04	0,06	0,07							
5	0,06	0,08	0,10							
6	0,07	0,10	0,12	0,15	0,17	0,18	0,20	0,21		
8	0,09	0,13	0,17	0,21	0,24	0,27	0,30	0,32		
10	0,12	0,17	0,22	0,27	0,31	0,36	0,39	0,43	0,46	0,49
12	0,14	0,21	0,27	0,33	0,39	0,44	0,49	0,54	0,59	0,63
14	0,17	0,25	0,32	0,39	0,46	0,53	0,59	0,65	0,71	0,76
15	0,18	0,26	0,35	0,42	0,50	0,57	0,64	0,71	0,77	0,83
16		0,28	0,37	0,45	0,54	0,61	0,69	0,76	0,83	0,90
18			0,42	0,52	0,61	0,70	0,79	0,87	0,96	1,03
20			0,47	0,58	0,68	0,79	0,89	0,98	1,08	1,17
22			0,52	0,64	0,76	0,87	0,99	1,10	1,20	1,31
24			0,57	0,70	0,83	0,96	1,09	1,21	1,33	1,44
25			0,59	0,73	0,87	1,00	1,13	1,26	1,39	1,51
26			0,62	0,76	0,91	1,05	1,18	1,32	1,45	1,58
28			0,67	0,82	0,98	1,13	1,28	1,43	1,57	1,71
30			0,72	0,89	1,05	1,22	1,38	1,54	1,70	1,85
32			0,76	0,95	1,13	1,31	1,48	1,65	1,82	1,98
34			0,81	1,01	1,20	1,39	1,58	1,76	1,94	2,12
35			0,84	1,04	1,24	1,43	1,63	1,82	2,00	2,19
36			0,86	1,07	1,28	1,48	1,68	1,87	2,07	2,25
38			0,91	1,13	1,35	1,56	1,78	1,98	2,19	2,39
40			0,96	1,19	1,42	1,65	1,87	2,09	2,31	2,53
45			1,09	1,35	1,61	1,87	2,12	2,37	2,62	2,87
50			1,21	1,50	1,79	2,08	2,37	2,65	2,93	3,20
55			1,33	1,66	1,98	2,30	2,61	2,93	3,24	3,54
60			1,46	1,81	2,16	2,51	2,86	3,20	3,55	3,88
65			1,58	1,97	2,35	2,73	3,11	3,48	3,85	4,22
70			1,70	2,12	2,53	2,95	3,35	3,76	4,16	4,56
75			1,82	2,27	2,72	3,16	3,60	4,04	4,47	4,90
80			1,95	2,43	2,90	3,38	3,85	4,31	4,78	5,24
85					3,09	3,59	4,09	4,59	5,09	5,58
90					3,27	3,81	4,34	4,87	5,39	5,92
95										
100										
105										
110										
115										
120										
125										
130										
135										
140										

### Werkstoffe:

E235  
E355

### Lieferzustand

+C  
+N

+LC, +SR, +A  
auf Anfrage

Auch lieferbar in E215,  
St 30 Al,  
Feinkorngefüten,  
Einsatz- und Vergütungs-  
stählen.

Andere Werkstoffe und  
Ausführungen auf Anfrage.

\* Weitere Wanddicken bis  
15 mm finden Sie auf  
den folgenden Seiten.

\*\* Bitte beachten Sie, dass  
es sich bei den Gewichten  
um gerundete Werte  
handelt.

# Nahtlose Präzisionsstahlrohre

<b>EN 10305-1, DIN 2991</b>	Technische Lieferbedingungen und Maße
<b>EN 10204</b>	Prüfbescheinigung 2.2 bzw. 3.1

## Nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre

Außen- $\varnothing$ D in mm	Wanddicke T in mm *														
	3	3,25	3,5	3,75	4	4,25	4,5	4,75	5	5,5	6	6,5	7	7,5	
	Längenbezogene Maße in kg/m **														
4															
5															
6															
8															
10	0,52														
12	0,67														
14	0,81	0,86	0,91												
15	0,89	0,94	0,99												
16	0,96	1,02	1,08	1,13	1,18	1,23	1,28	1,32							
18	1,11	1,18	1,25	1,32	1,38	1,44	1,50	1,55	1,60	1,70	1,78				
20	1,26	1,34	1,42	1,50	1,58	1,65	1,72	1,79	1,85	1,97	2,07	2,16	2,24		
22	1,41	1,50	1,60	1,69	1,78	1,86	1,94	2,02	2,10	2,24	2,37	2,48	2,59		
24	1,55	1,66	1,77	1,87	1,97	2,07	2,16	2,25	2,34	2,51	2,66	2,81	2,93		
25	1,63	1,74	1,86	1,97	2,07	2,17	2,28	2,37	2,47	2,64	2,81	2,97	3,11	3,24	
26	1,70	1,82	1,94	2,06	2,17	2,28	2,39	2,49	2,59	2,78	2,96	3,13	3,28	3,42	
28	1,85	1,98	2,11	2,24	2,37	2,49	2,61	2,72	2,84	3,05	3,26	3,45	3,63	3,79	
30	2,00	2,14	2,29	2,43	2,56	2,70	2,83	2,96	3,08	3,32	3,55	3,77	3,97	4,16	
32	2,15	2,30	2,46	2,61	2,76	2,91	3,05	3,19	3,33	3,59	3,85	4,09	4,32	4,53	
34	2,29	2,46	2,63	2,80	2,96	3,12	3,27	3,43	3,58	3,87	4,14	4,41	4,66	4,90	
35	2,37	2,54	2,72	2,89	3,06	3,22	3,38	3,54	3,70	4,00	4,29	4,57	4,83	5,09	
36	2,44	2,62	2,81	2,98	3,16	3,33	3,50	3,66	3,82	4,14	4,44	4,73	5,01	5,27	
38	2,59	2,79	2,98	3,17	3,35	3,54	3,72	3,89	4,07	4,41	4,74	5,05	5,35	5,64	
40	2,74	2,95	3,15	3,35	3,55	3,75	3,94	4,13	4,32	4,68	5,03	5,37	5,70	6,01	
45	3,11	3,35	3,58	3,81	4,04	4,27	4,49	4,71	4,93	5,36	5,77	6,17	6,56	6,94	
50	3,48	3,75	4,01	4,28	4,54	4,80	5,05	5,30	5,55	6,04	6,51	6,97	7,42	7,86	
55	3,85	4,15	4,45	4,74	5,03	5,32	5,60	5,89	6,17	6,71	7,25	7,77	8,29	8,79	
60	4,22	4,55	4,88	5,20	5,52	5,84	6,16	6,47	6,78	7,39	7,99	8,58	9,15	9,71	
65	4,59	4,95	5,31	5,66	6,02	6,37	6,71	7,06	7,40	8,07	8,73	9,38	10,01	10,64	
70	4,96	5,35	5,74	6,13	6,51	6,89	7,27	7,64	8,01	8,75	9,47	10,18	10,88	11,56	
75	5,33	5,75	6,17	6,59	7,00	7,42	7,82	8,23	8,63	9,43	10,21	10,98	11,74	12,48	
80	5,70	6,15	6,60	7,05	7,50	7,94	8,38	8,81	9,25	10,11	10,95	11,78	12,60	13,41	
85	6,07	6,55	7,03	7,51	7,99	8,46	8,93	9,40	9,86	10,78	11,69	12,58	13,47	14,33	
90	6,44	6,95	7,47	7,98	8,48	8,99	9,49	9,99	10,48	11,46	12,43	13,39	14,33	15,26	
95			7,90	8,44	8,98	9,51	10,04	10,57	11,10	12,14	13,17	14,19	15,19	16,18	
100			8,33	8,90	9,47	10,04	10,60	11,16	11,71	12,82	13,91	14,99	16,05	17,11	
105			8,76	9,36	9,96	10,56	11,15	11,74	12,33	13,50	14,65	15,79	16,92	18,03	
110			9,19	9,83	10,46	11,08	11,71	12,33	12,95	14,17	15,39	16,59	17,78	18,96	
115			9,62	10,29	10,95	11,61	12,26	12,91	13,56	14,85	16,13	17,39	18,64	19,88	
120			10,06	10,75	11,44	12,13	12,82	13,50	14,18	15,53	16,87	18,19	19,51	20,81	
125					11,94	12,66	13,37	14,09	14,80	16,21	17,61	19,00	20,37	21,73	
130					12,43	13,18	13,93	14,67	15,41	16,89	18,35	19,80	21,23	22,66	
135					12,92	13,70	14,48	15,26	16,03	17,57	19,09	20,60	22,10	23,58	
140					13,42	14,23	15,04	15,84	16,65	18,24	19,83	21,40	22,96	24,51	

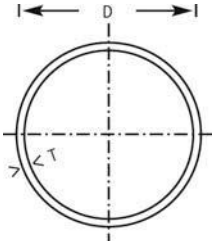


# Nahtlose Präzisionsstahlrohre

EN 10305-1, DIN 2991  
EN 10204

Technische Lieferbedingungen und Maße  
Prüfbescheinigung 2.2 bzw. 3.1

## Nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre



Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm									
	3,5	3,75	4	4,25	4,5	4,75	5	5,5	6	
Längenbezogene Maße in kg/m *										
25	1,86	1,97	2,07	2,17	2,28	2,37	2,47	2,64	2,81	
26	1,94	2,06	2,17	2,28	2,39	2,49	2,59	2,78	2,96	
28	2,11	2,24	2,37	2,49	2,61	2,72	2,84	3,05	3,26	
30	2,29	2,43	2,56	2,70	2,83	2,96	3,08	3,32	3,55	
32	2,46	2,61	2,76	2,91	3,05	3,19	3,33	3,59	3,85	
34	2,63	2,80	2,96	3,12	3,27	3,43	3,58	3,87	4,14	
35	2,72	2,89	3,06	3,22	3,38	3,54	3,70	4,00	4,29	
36	2,81	2,98	3,16	3,33	3,50	3,66	3,82	4,14	4,44	
38	2,98	3,17	3,35	3,54	3,72	3,89	4,07	4,41	4,74	
40	3,15	3,35	3,55	3,75	3,94	4,13	4,32	4,68	5,03	
45	3,58	3,81	4,04	4,27	4,49	4,71	4,93	5,36	5,77	
50	4,01	4,28	4,54	4,80	5,05	5,30	5,55	6,04	6,51	
55	4,45	4,74	5,03	5,32	5,60	5,89	6,17	6,71	7,25	
60	4,88	5,20	5,52	5,84	6,16	6,47	6,78	7,39	7,99	
65	5,31	5,66	6,02	6,37	6,71	7,06	7,40	8,07	8,73	
70	5,74	6,13	6,51	6,89	7,27	7,64	8,01	8,75	9,47	
75	6,17	6,59	7,00	7,42	7,82	8,23	8,63	9,43	10,21	
80	6,60	7,05	7,50	7,94	8,38	8,81	9,25	10,11	10,95	
85	7,03	7,51	7,99	8,46	8,93	9,40	9,86	10,78	11,69	
90	7,47	7,98	8,48	8,99	9,49	9,99	10,48	11,46	12,43	
95	7,90	8,44	8,98	9,51	10,04	10,57	11,10	12,14	13,17	
100	8,33	8,90	9,47	10,04	10,60	11,16	11,71	12,82	13,91	
105	8,76	9,36	9,96	10,56	11,15	11,74	12,33	13,50	14,65	
110	9,19	9,83	10,46	11,08	11,71	12,33	12,95	14,17	15,39	
115	9,62	10,29	10,95	11,61	12,26	12,91	13,56	14,85	16,13	
120	10,06	10,75	11,44	12,13	12,82	13,50	14,18	15,53	16,87	
125			11,94	12,66	13,37	14,09	14,80	16,21	17,61	
130			12,43	13,18	13,93	14,67	15,41	16,89	18,35	
135			12,92	13,70	14,48	15,26	16,03	17,57	19,09	
140			13,42	14,23	15,04	15,84	16,65	18,24	19,83	
145			13,91	14,75	15,59	16,43	17,26	18,92	20,57	
150			14,40	15,28	16,15	17,01	17,88	19,60	21,31	
160			15,39	16,32	17,26	18,19	19,11	20,96	22,79	
170			16,38	17,37	18,37	19,36	20,35	22,31	24,27	
180			17,36	18,42	19,48	20,53	21,58	23,67	25,75	
190			18,35	19,47	20,59	21,70	22,81	25,03	27,23	
200			19,33	20,52	21,70	22,87	24,04	26,38	28,71	
210							25,28	27,74	30,19	
220							26,51	29,09	31,67	

### Werkstoffe:

E235  
E355

### Lieferzustand

+C  
+N

+LC, +SR, +A  
auf Anfrage

Auch lieferbar in E215,  
St 30 Al, Feinkorngefüten,  
Einsatz- und Vergütungs-  
stählen.

Abmessungen bis 380 mm  
Außendurchmesser und  
25 mm Wanddicke sowie  
weitere Ausführungen auf  
Anfrage.

\* Bitte beachten Sie, dass  
es sich bei den Gewichten  
um gerundete Werte  
handelt.

# Nahtlose Präzisionsstahlrohre

EN 10305-1, DIN 2991 Technische Lieferbedingungen und Maße  
 EN 10204 Prüfbescheinigung 2.2 bzw. 3.1

## Nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre

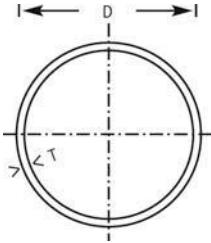
Außen- $\varnothing$ D in mm	Wanddicke T in mm												
	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10	11	12	13	14	15
Längenbezogene Maße in kg/m *													
25	2,97	3,11	3,24	3,35									
26	3,13	3,28	3,42	3,55									
28	3,45	3,63	3,79	3,95									
30	3,77	3,97	4,16	4,34	4,51	4,66	4,80	4,93					
32	4,09	4,32	4,53	4,74	4,93	5,10	5,27	5,43					
34	4,41	4,66	4,90	5,13	5,35	5,55	5,74	5,92					
35	4,57	4,83	5,09	5,33	5,56	5,77	5,97	6,17					
36	4,73	5,01	5,27	5,52	5,76	5,99	6,21	6,41					
38	5,05	5,35	5,64	5,92	6,18	6,44	6,68	6,91	7,32	7,69			
40	5,37	5,70	6,01	6,31	6,60	6,88	7,15	7,40	7,87	8,29			
45	6,17	6,56	6,94	7,30	7,65	7,99	8,32	8,63	9,22	9,77			
50	6,97	7,42	7,86	8,29	8,70	9,10	9,49	9,86	10,58	11,25	11,86	12,43	
55	7,77	8,29	8,79	9,27	9,75	10,21	10,66	11,10	11,94	12,73	13,47	14,16	14,80
60	8,58	9,15	9,71	10,26	10,80	11,32	11,83	12,33	13,29	14,21	15,07	15,88	16,65
65	9,38	10,01	10,64	11,25	11,84	12,43	13,00	13,56	14,65	15,68	16,67	17,61	18,50
70	10,18	10,88	11,56	12,23	12,89	13,54	14,17	14,80	16,01	17,16	18,27	19,33	20,35
75	10,98	11,74	12,48	13,22	13,94	14,65	15,35	16,03	17,36	18,64	19,88	21,06	22,20
80	11,78	12,60	13,41	14,21	14,99	15,76	16,52	17,26	18,72	20,12	21,48	22,79	24,04
85	12,58	13,47	14,33	15,19	16,04	16,87	17,69	18,50	20,07	21,60	23,08	24,51	25,89
90	13,39	14,33	15,26	16,18	17,08	17,98	18,86	19,73	21,43	23,08	24,69	26,24	27,74
95	14,19	15,19	16,18	17,16	18,13	19,09	20,03	20,96	22,79	24,56	26,29	27,97	29,59
100	14,99	16,05	17,11	18,15	19,18	20,20	21,20	22,20	24,14	26,04	27,89	29,69	31,44
105	15,79	16,92	18,03	19,14	20,23	21,31	22,37	23,43	25,50	27,52	29,50	31,42	33,29
110	16,59	17,78	18,96	20,12	21,28	22,42	23,55	24,66	26,86	29,00	31,10	33,15	35,14
115	17,39	18,64	19,88	21,11	22,32	23,53	24,72	25,89	28,21	30,48	32,70	34,87	36,99
120	18,19	19,51	20,81	22,10	23,37	24,64	25,89	27,13	29,57	31,96	34,30	36,60	38,84
125	19,00	20,37	21,73	23,08	24,42	25,75	27,06	28,36	30,93	33,44	35,91	38,32	40,69
130	19,80	21,23	22,66	24,07	25,47	26,86	28,23	29,59	32,28	34,92	37,51	40,05	42,54
135	20,60	22,10	23,58	25,06	26,52	27,97	29,40	30,83	33,64	36,40	39,11	41,78	44,39
140	21,40	22,96	24,51	26,04	27,57	29,08	30,57	32,06	34,99	37,88	40,72	43,50	46,24
145	22,20	23,82	25,43	27,03	28,61	30,19	31,75	33,29	36,35	39,36	42,32	45,23	48,09
150	23,00	24,69	26,36	28,02	29,66	31,30	32,92	34,53	37,71	40,84	43,92	46,96	49,94
160	24,61	26,41	28,21	29,99	31,76	33,51	35,26	36,99	40,42	43,80	47,13	50,41	53,64
170	26,21	28,14	30,06	31,96	33,85	35,73	37,60	39,46	43,13	46,76	50,33	53,86	57,34
180	27,81	29,87	31,91	33,93	35,95	37,95	39,95	41,92	45,85	49,72	53,54	57,31	61,04
190	29,42	31,59	33,76	35,91	38,05	40,17	42,29	44,39	48,56	52,68	56,75	60,77	64,74
200	31,02	33,32	35,61	37,88	40,14	42,39	44,63	46,86	51,27	55,64	59,95	64,22	68,44
210	32,62	35,04	37,45	39,85	42,24	44,61	46,97	49,32	53,98	58,60	63,16	67,67	72,13
220	34,22	36,77	39,30	41,83	44,34	46,83	49,32	51,79	56,70	61,56	66,36	71,12	75,83

# Nahtlose Präzisionsstahlrohre

EN 10305-4  
EN 10204

Technische Lieferbedingungen und Maße  
Abnahmeprüfzeugnis 3.1

## Nahtlose kaltgezogene Präzisionsstahlrohre für Hydraulik und Pneumatik



**Werkstoffe:**  
E235+N  
gebondert

mit Stopfen oder Kappen  
verschlossen (ab 6 mm  
Innendurchmesser)

Weitere Abmessungen und  
Ausführungen auf Anfrage  
lieferbar.

\* Bitte beachten Sie, dass  
es sich bei den Gewichten  
um gerundete Werte  
handelt.

Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm							
	0,5	0,75	1	1,5	2	2,25	2,5	3
	Längenbezogene Maße in kg/m *							
4	0,04	0,06	0,07					
5		0,08	0,10					
6		0,10	0,12	0,17	0,20	0,21		
8			0,17	0,24	0,30			
10			0,22	0,31	0,39		0,46	0,52
12			0,27	0,39	0,49		0,59	0,67
14			0,32	0,46	0,59		0,71	0,81
15			0,35	0,50	0,64		0,77	0,89
16			0,37	0,54	0,69		0,83	0,96
18			0,42	0,61	0,79		0,96	1,11
20			0,47	0,68	0,89		1,08	1,26
22			0,52	0,76	0,99		1,20	1,41
25			0,59	0,87	1,13		1,39	1,63
28				0,98	1,28		1,57	1,85
30					1,38		1,70	2,00
35					1,63		2,00	2,37
38					1,78		2,19	2,59
42					1,97		2,44	2,89
45					2,12	2,37	2,62	3,11
50							2,93	3,48
57								4,00
60								4,22
65								
70								4,96

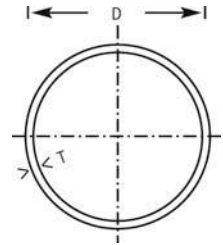
Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm							
	3,5	4	4,5	5	6	8	9	10
	Längenbezogene Maße in kg/m *							
14	0,91							
15								
16								
18								
20	1,42	1,58						
22	1,60	1,78						
25	1,86	2,07	2,28	2,47				
28	2,11	2,37	2,61	2,84				
30	2,29	2,56	2,83	3,08	3,55			
35	2,72	3,06	3,38	3,70	4,29			
38	2,98	3,35	3,72	4,07	4,74			
42	3,32	3,75	4,16	4,56				
45	3,58	4,04		4,93	5,77			
50		4,54		5,55	6,51	8,29	9,10	9,86
57								
60		5,52		6,78	7,99	10,26		12,33
65						11,25		
70				8,01				
80								17,26
100								22,20

# Nahtlose Präzisionsstahlrohre

**EN 10305-4** Technische Lieferbedingungen und Maße  
**EN 10204** Abnahmeprüfzeugnis 3.1

## Nahtlose kaltgezeugene Präzisionsstahlrohre für Hydraulik und Pneumatik – verzinkt

Außen- $\varnothing$ D in mm	Wanddicke T in mm									
	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	
	Längenbezogene Maße in kg/m *									
4	0,07									
5	0,10									
6	0,12	0,17	0,20							
8	0,17	0,24	0,30							
10	0,22	0,31	0,40	0,46						
12	0,27	0,39	0,49	0,59	0,67					
14	0,32	0,46	0,59	0,71	0,81					
15	0,35	0,50	0,64	0,77	0,89					
16	0,37	0,54	0,69	0,83	0,96					
18	0,42	0,61	0,79	0,96	1,11					
20	0,47	0,68	0,89	1,08	1,26	1,42				
22	0,52	0,76	0,99	1,20	1,41	1,60				
25	0,59	0,87	1,13	1,39	1,63	1,86	2,07			
28		0,98	1,28	1,57	1,85	2,12	2,37			
30			1,38	1,70	2,00	2,29	2,57	3,08		
35			1,63	2,00	2,37		3,06	3,70	4,29	
38			1,78		2,59		3,35	4,07		
42			1,97		2,89		3,75			



### Werkstoffe:

E235+N  
 außen galvanisch verzinkt  
 und passiviert, Cr-VI-freies  
 Beschichtungsverfahren  
 mit Stopfen oder Kappen  
 verschlossen (ab 6 mm  
 Innendurchmesser)

Weitere Abmessungen und  
 Ausführungen auf Anfrage  
 lieferbar.

\* Bitte beachten Sie, dass es  
 sich bei den Gewichten um  
 gerundete Werte handelt.

### Weitere Produkte unseres Sortiments :

HP-Rohre – nahtlose Zylinderrohre – gefertigt aus nahtlosen Präzisionsstahlrohren durch Honen oder Rollieren nach EN 10305-1  
 Toleranz H8–H11

HPS-Rohre – Geschweißte Zylinderrohre gefertigt aus geschweißten Präzisionsstahlrohren mit Feinzug nach EN 10305-2  
 Toleranz H8–H10

HPZ-Rohre – nahtlose Präzisionsstahlrohre für die Herstellung von Zylinderrohren nach EN 10305-1

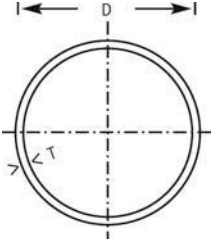
HPK-Rohre – nahtlose Präzisionsstahlrohre für die Herstellung von Kolben- und Teleskoprohren nach EN 10305-1

Hartverchromte Kolbenstangen nach internationalem Standard  
 Werkstoff: 20MnV6, C45E, 42CrMo4+QT

# Geschweißte Präzisionsstahlrohre

EN 10305-2	Technische Lieferbedingungen und Maße
EN 10204	Prüfbescheinigung 2.2 bzw. 3.1

## Geschweißte kaltgezogene Präzisionsstahlrohre



<b>Abmessungen:</b>	6 x 0,5 mm bis 200 x 10 mm
<b>Lieferzustände:</b>	+C +N +A +LC +SR
<b>Werkstoffe:</b>	E195 E235 E355 Weitere Werkstoffe nach Kundenwunsch lieferbar.

EN 10305-3	Technische Lieferbedingungen und Maße
EN 10204	Prüfbescheinigung 2.2 bzw. 3.1

## Geschweißte maßgewalzte Präzisionsstahlrohre

<b>Abmessungen:</b>	8 x 1 bis 200 x 8 mm
<b>Lieferzustände:</b>	+CR1/+CR2 +N +A
<b>Werkstoffe:</b>	E195 E235 E355 Weitere Werkstoffe nach Kundenwunsch lieferbar.
<b>Ausführungen:</b>	Kaltband, gebeiztes/ungebeiztes Warmband vezinkt (feuerverzinkt, galvanisch verzinkt) verchromungsfähig verchromt Innennaht geschabt

## Tragrollenrohr mit geschabter Innennaht und besonderer Rundlaufgenauigkeit

<b>Abmessungen:</b>	50 x 1,5 bis 219,1 x 12,5 mm
<b>Lieferzustände:</b>	+CR (BKM)
<b>Werkstoff:</b>	E235
Andere Güten, Lieferzustände und Ausführungen auf Anfrage	

# Geschweißte Präzisionsstahlrohre

EN 10305-5	Technische Lieferbedingungen und Maße
EN 10204	Prüfbescheinigung 2.2 bzw. 3.1

## Geschweißte und maßumgeformte Präzisionsstahlrohre mit quadratischem oder rechteckigem Querschnitt

**Abmessungen:** · quadratisch 10 x 10 x 1 bis 100 x 100 x 3 mm  
· rechteckig 20 x 10 x 1 bis 120 x 80 x 3 mm

**Lieferzustände:** +CR1/+CR2  
andere Lieferzustände auf Anfrage

**Werkstoffe:** E195  
E220  
E235  
E260  
E355  
Weitere Werkstoffe nach Kundenwunsch lieferbar.

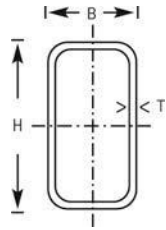
**Ausführungen:** Kaltband, gebeiztes/ungebeiztes Warmband  
verzinkt (feuerverzinkt, galvanisch verzinkt)  
verchromungsfähig  
verchromt  
Innennaht geschabt  
Schweißnaht positionierbar

Andere Güten, Lieferzustände und Ausführungen auf Anfrage

Profilrohre und Spezialprofile in Formen und Querschnitten auch außerhalb der Norm

Wir liefern Ihnen, ganz nach Ihren Bedürfnissen, Rohrprofile in den unterschiedlichsten Formen und Ausführungen für unterschiedlichste Anwendungen.

Ob als Flachovalrohr, Schlitzrohr, Anschlagrohr oder als Profilrohr nach Kundenzeichnung – wir haben das passende Angebot.





# Geschweißte Stahlrohre

EN 10217, EN 10219, API 5L	Technische Lieferbedingungen
EN 10217, EN 10219, EN 10220	Maßnorm u. statische Werte
EN 10204	Abnahmeprüfzeugnis 3.1

## Geschweißte Stahlrohre

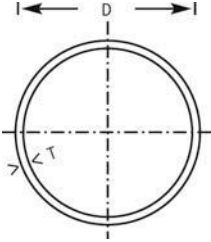
Außen- $\phi$ D in mm	Wanddicke T in mm									
	6,3	7,1	8	8,8	10	11	12,5	14,2	16	20
Längenbezogene Maße in kg/m										
21,3										
26,9										
30,0										
31,8										
33,7										
38,0										
42,4										
44,5										
48,3	6,53									
51,0										
57,0	7,88									
60,3	8,39	9,32	10,32							
70,0										
76,1	10,84	12,08	13,44							
82,5										
88,9	12,83	14,32	15,96							
101,6	14,81	16,55	18,47							
108,0	15,80	17,67	19,73							
114,3	16,78	18,77	20,97							
121,0										
127,0										
133,0	19,69	22,04	24,66		30,33					
139,7	20,73	23,22	25,98		31,99		39,21			
152,4	22,70		28,49		35,12					
159,0	23,72	26,60	29,79		36,75					
168,3	25,17	28,23	31,63		39,04		48,03			
177,8	26,65	29,89	33,50		41,38					
193,7	29,12	32,67	36,64	40,13	45,30		55,86			
219,1	33,06	37,12	41,65	45,64	51,57		63,69	71,75	80,14	
244,5	37,01	41,57	46,66		57,83		71,52	80,65	90,16	
273,0	41,44	46,56	52,28	57,34	64,86		80,30	90,63	101,41	
323,9	49,34	55,47	62,32	68,38	77,41		95,99	108,45	121,49	149,89
355,6	54,27	61,02	68,58	75,26	85,23	93,48	105,77	119,56	134,00	165,53
406,4	62,16	69,92	78,60	86,29	97,76	107,26	121,43	137,35	154,05	190,58
457,0	70,02		88,58	97,27	110,24		137,03	155,07	174,01	215,54
508,0	77,95	87,71	98,65	108,34	122,81	134,82	152,75	172,93	194,14	240,70
559,0	85,87		108,71		135,39		168,47	190,79	214,26	265,85
610,0	93,80	105,57	118,77	130,47	147,97		184,19	208,65	234,38	291,01
711,0	109,49	123,25	138,70	152,39	172,88		215,33	244,01	274,24	340,82
762,0	117,41		148,76		185,45		231,05		294,36	365,98
813,0	125,33		158,82	174,53	198,03		246,77	279,73	314,48	391,13
914,0	141,03		178,75		222,94		277,90	315,10	354,34	440,95
1016,0	156,87		198,87	218,58	248,09		309,35	350,82	394,58	491,26



# Stahlrohre für wasserführende Leitungen

EN 10255	Technische Lieferbedingungen
EN 10220 bzw. EN 10255	Maßnorm
EN 10204	Prüfbescheinigung 2.2 mit CE-Kennzeichen

## Geschweißte und nahtlose Gewinderohre EN 10255 M



Rohrgewinde	Außendurchmesser D in mm	Wanddicke T in mm	Längenbezogene Maße in kg/m Enden glatt
1/4"	13,5	2,3	0,64
3/8"	17,2	2,3	0,84
1/2"	21,3	2,6	1,21
3/4"	26,9	2,6	1,56
1"	33,7	3,2	2,41
1 1/4"	42,4	3,2	3,09
1 1/2"	48,3	3,2	3,56
2"	60,3	3,6	5,03
2 1/2"	76,1	3,6	6,42
3"	88,9	4,0	8,36
4"	114,3	4,5	12,19
5*	139,7	5,0	16,60
6*	165,1	5,0	19,80

## Geschweißte und nahtlose Gewinderohre EN 10255 H

Rohrgewinde	Außendurchmesser D in mm	Wanddicke T in mm	Längenbezogene Maße in kg/m Enden glatt
1/4"	13,5	2,9	0,77
3/8"	17,2	2,9	1,02
1/2"	21,3	3,2	1,44
3/4"	26,9	3,2	1,87
1"	33,7	4,0	2,93
1 1/4"	42,4	4,0	3,79
1 1/2"	48,3	4,0	4,37
2"	60,3	4,5	6,19
2 1/2"	76,1	4,5	7,93
3"	88,9	5,0	10,30
4"	114,3	5,4	14,50
5*	139,7	5,4	17,89
6*	165,1	5,4	21,27

### Werkstoff S195T

geschweißt in Herstellungslänge von  
ca. 6 m  
nahtlos in Herstellungslängen von ca. 5–7 m

### Ausführungen

- rohschwarz
- verzinkt nach EN 10240-A1
- auf Wunsch PE-ummantelt DIN 30670
- gestrahlt/gründiert
- mit oder ohne Gewinde und Muffe

# Stahlrohre für wasserführende Leitungen

EN 10224	Technische Lieferbedingungen
EN 10224 bzw. EN 10220	Maßnorm
EN 10204	Abnahmeprüfzeugnis 3.1

## Geschweißte und nahtlose Rohre für den Transport von Wasser und wässrigen Flüssigkeiten

Abmessungen	nahtlos geschweißt	· 88,9–508 mm ä.D. · 88,9–2220 mm ä.D.	· 3,2–11,0 mm Wand · 3,2–17,5 mm Wand	Werkstoff L235
Ausführungen	· rohschwarz innen und außen · PE-ummantelt (außen) nach DIN 30670 mit normaler oder verstärkter Schichtdicke · ZM-Auskleidung (innen) nach DIN 2614, Schichtdicken 3–12 mm · Werkstoff L235 und andere Werkstoffe auf Wunsch lieferbar			Weitere Ausführungen und Services auf Anfrage.