

PRÄZISIONSROHRE

FÜR PRESSFITTINGSYSTEME, SPRINKLERANLAGEN, FÜR HEIZUNGS- UND KÜHLANLAGEN UND STRUKTURELLE ANWENDUNGEN

PRECISION TUBES

FOR PRESSFITTING, SPRINKLER SYSTEMS FOR HEATING AND COOLING SYSTEMS AND STRUCTURAL USES

EN 10305-3 EN 10305-5

Die europäische Norm EN 10305 definiert die Anforderungen für geschweißte Präzisionsrohre aus unlegiertem Carbonstahl. Acciaitubi hat seine Produktion vor Kurzem um Carbonstahlrohre für Warmwasserheizungsanlagen mit geschlossenem Kreislauf erweitert. Die für diese Zwecke verwendeten Rohre werden im Allgemeinen elektroverzinkte Rohre genannt und aus extern elektrolytisch verzinkten Bändern hergestellt. Acciaitubi erzeugt nach der gleichen Norm auch Präzisionsrohre für Sprinkler- und Brandschutz-, Heizungs- und Kühlanlagen und für den Bau von Gewächshäusern, Gerüsten und Zäunen. Die Rohre unterscheiden sich aufgrund ihrer spezifischen Maßtoleranzen.

| | |
|---------------------------------------|--|
| Fertigungsprozess: | Längsschweißnaht |
| Stahl: | E155 / E190 / E195 / E220 / E235 / E260 / E275 / E320 / E355 |
| Bearbeitung der Enden: | Glatt |
| Schweißnaht: | Extern entfernt |
| Höhe der internen Schweißnaht: | Nach der Norm |
| Maßbereich: | Gemäß der Tabelle |
| Erhältliche Wanddicken: | Gemäß der Tabelle |
| Oberflächenendbearbeitung: | S1 - schwarz S2 - gebeizt S3 - kaltgewalzt S4 - Beschichtung nach Vereinbarung (z.B. Sendzimir-Verzinkung bis Z450 oder elektrolytische Verzinkung) |
| Länge: | Bis 12.120 m je nach Kundenbedarf |
| Prüfungen: | Elektromagnetische zerstörungsfreie Prüfung (Eddy Current) Zugversuch Aufweitversuch Quetschversuch |
| Standardmarkierungen: | Bei Anforderung in der Bestellung, Stahlstempelung oder Farbmarkierung |
| Dokumente: | Konformitätserklärung 2.2 gemäß der Norm EN 10204. Auf Anfrage Attest 3.1B |



Varianten auf spezifische Anfrage im Endbearbeitungs-Abschnitt ab Seite 32
Variants to specifications requested in the finishings section from page 32

EN 10305-3 EN 10305-5

The European norm EN 10305 specifies the requirements for unalloyed carbon steel welded round tubes for precision systems. Acciaitubi has recently added to its product range carbon steel tubes used for closed circuit hot water heating systems. The tubes intended for this use are commonly called electro-galvanized tubes and they are made from strips externally galvanized with electrolytic treatment. Acciaitubi also produces as per the same norm precision tubes intended for use in sprinkler or fire prevention systems, heating or cooling systems and in the construction of greenhouses, scaffolding and fences. These tubes have different specific dimensional tolerances.

| | |
|-------------------------------|--|
| Manufacturing process: | Longitudinal welding |
| Steel: | E155 / E190 / E195 / E220 / E235 / E260 / E275 / E320 / E355 |
| End finishings: | Plain |
| Scarfig: | External |
| Internal bead height: | As per the norm |
| Size range: | As indicated in the table |
| Thickness range: | As indicated in the table |
| Surface finishings: | S1 - black S2 - pickled S3 - cold-rolled S4 - coated according to an agreed condition (e.g. Sendzimir galvanized up to Z450 or electrolytically galvanized) |
| Length: | Up to 12120 mm according to customer request. |
| Tests: | Electromagnetic Non Destructive Testing (Eddy Current) Tensile test Widening test Flattening test |
| Standard marking: | Hard stamped or ink marked if requested |
| Documents: | Certificate of conformity 2.2 as per the EN 10204 norm. 3.1B certificate on request |

| Ø | 30x15 | | 20x15 | | 30x15 | | 30x20 | | 35x20 | | 40x30 | | 40x40 | | 50x50 | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 20,0 | 21,3 | 22,0 | 25,0 | 26,0 | 26,9 | 27,0 | 28,0 | 30,0 | 32,0 | 33,7 | 35,0 | 38,0 | 40,0 | 41,3 | 41,5 | 42,0 | 42,4 | 45,0 | 48,0 | 48,3 | 50,0 | 51,0 | 54,0 | 60,0 | 60,3 | 63,5 | 76,1 | 88,9 | 108,0 |
| 0,70 | 0,333 | 0,356 | 0,368 | 0,419 | 0,437 | 0,452 | 0,454 | 0,471 | 0,506 | 0,540 | 0,570 | 0,592 | 0,644 | 0,678 | 0,701 | 0,704 | 0,712 | 0,720 | 0,765 | 0,816 | 0,822 | 0,851 | 0,868 | 0,920 | 1,024 | 1,029 | 1,084 | / | / | / |
| 0,80 | 0,379 | 0,404 | 0,418 | 0,477 | 0,497 | 0,515 | 0,517 | 0,537 | 0,576 | 0,616 | 0,650 | 0,675 | 0,734 | 0,733 | 0,799 | 0,803 | 0,813 | 0,821 | 0,872 | 0,931 | 0,937 | 0,971 | 0,990 | 1,050 | 1,168 | 1,174 | 1,237 | / | / | / |
| 0,90 | 0,424 | 0,453 | 0,468 | 0,535 | 0,557 | 0,577 | 0,579 | 0,601 | 0,646 | 0,690 | 0,730 | 0,757 | 0,823 | 0,868 | 0,896 | 0,901 | 0,912 | 0,921 | 0,979 | 1,045 | 1,052 | 1,090 | 1,112 | 1,179 | 1,312 | 1,318 | 1,389 | / | / | / |
| 1,00 | 0,469 | 0,501 | 0,518 | 0,592 | 0,617 | 0,639 | 0,641 | 0,666 | 0,715 | 0,764 | 0,810 | 0,838 | 0,912 | 0,962 | 0,993 | 0,999 | 1,011 | 1,021 | 1,085 | 1,159 | 1,166 | 1,208 | 1,233 | 1,307 | 1,455 | 1,462 | 1,541 | / | / | / |
| 1,10 | 0,513 | 0,548 | 0,567 | 0,648 | 0,675 | 0,700 | 0,703 | 0,730 | 0,784 | 0,838 | 0,880 | 0,920 | 1,001 | 1,055 | 1,090 | 1,096 | 1,110 | 1,120 | 1,191 | 1,272 | 1,280 | 1,326 | 1,354 | 1,435 | 1,598 | 1,606 | 1,693 | / | / | / |
| 1,20 | 0,556 | 0,595 | 0,616 | 0,704 | 0,734 | 0,761 | 0,764 | 0,793 | 0,852 | 0,911 | 0,960 | 1,000 | 1,089 | 1,115 | 1,186 | 1,193 | 1,207 | 1,219 | 1,296 | 1,385 | 1,394 | 1,444 | 1,474 | 1,562 | 1,740 | 1,749 | 1,844 | / | / | / |
| 1,30 | 0,599 | 0,641 | 0,664 | 0,760 | 0,792 | 0,821 | 0,824 | 0,856 | 0,920 | 0,984 | 1,040 | 1,080 | 1,177 | 1,241 | 1,282 | 1,289 | 1,305 | 1,318 | 1,401 | 1,497 | 1,507 | 1,561 | 1,593 | 1,689 | 1,882 | 1,891 | 1,944 | / | / | / |
| 1,40 | 0,642 | 0,687 | 0,711 | 0,815 | 0,849 | 0,880 | 0,884 | 0,918 | 0,987 | 1,056 | 1,120 | 1,160 | 1,264 | 1,333 | 1,377 | 1,384 | 1,402 | 1,415 | 1,505 | 1,609 | 1,619 | 1,678 | 1,712 | 1,816 | 2,023 | 2,033 | 2,144 | / | / | / |
| 1,50 | 0,684 | 0,732 | 0,758 | 0,869 | 0,906 | 0,940 | 0,943 | 0,980 | 1,054 | 1,128 | 1,190 | 1,239 | 1,350 | 1,424 | 1,472 | 1,480 | 1,498 | 1,513 | 1,609 | 1,720 | 1,731 | 1,794 | 1,831 | 1,942 | 2,164 | 2,175 | 2,294 | / | / | / |
| 1,60 | 0,726 | 0,777 | 0,805 | 0,923 | 0,963 | 0,998 | 1,002 | 1,042 | 1,121 | 1,200 | 1,260 | 1,318 | 1,436 | 1,515 | 1,566 | 1,574 | 1,594 | 1,610 | 1,712 | 1,831 | 1,843 | 1,910 | 1,949 | 2,067 | 2,304 | 2,316 | 2,442 | / | / | / |
| 1,70 | 0,767 | 0,822 | 0,851 | 0,977 | 1,019 | 1,056 | 1,061 | 1,103 | 1,186 | 1,270 | 1,340 | 1,396 | 1,522 | 1,606 | 1,659 | 1,669 | 1,690 | 1,706 | 1,815 | 1,941 | 1,954 | 2,025 | 2,067 | 2,193 | 2,444 | 2,457 | 2,591 | / | / | / |
| 1,80 | 0,808 | 0,866 | 0,897 | 1,030 | 1,074 | 1,114 | 1,119 | 1,163 | 1,252 | 1,341 | 1,410 | 1,474 | 1,607 | 1,696 | 1,753 | 1,762 | 1,785 | 1,802 | 1,918 | 2,051 | 2,064 | 2,140 | 2,184 | 2,317 | 2,584 | 2,597 | 2,739 | / | / | / |
| 1,90 | 0,848 | 0,909 | 0,942 | 1,082 | 1,129 | 1,171 | 1,176 | 1,223 | 1,317 | 1,410 | 1,490 | 1,551 | 1,692 | 1,785 | 1,845 | 1,857 | 1,879 | 1,898 | 2,020 | 2,160 | 2,174 | 2,254 | 2,301 | 2,441 | 2,722 | 2,736 | 2,886 | 3,298 | 3,866 | 4,714 |
| 2,00 | 0,888 | 0,952 | 0,986 | 1,134 | 1,184 | 1,228 | 1,233 | 1,282 | 1,381 | 1,480 | 1,560 | 1,628 | 1,776 | 1,874 | 1,937 | 1,948 | 1,973 | 1,993 | 2,121 | 2,269 | 2,284 | 2,367 | 2,417 | 2,565 | 2,861 | 2,875 | 3,033 | 3,655 | 4,286 | 5,228 |
| 2,20 | 0,966 | 1,036 | 1,074 | 1,237 | 1,291 | 1,340 | 1,346 | 1,400 | 1,508 | 1,617 | 1,700 | 1,780 | 1,942 | 2,051 | 2,120 | 2,232 | 2,159 | 2,181 | 2,322 | 2,485 | 2,501 | 2,593 | 2,648 | 2,810 | 3,136 | 3,152 | 3,326 | 4,009 | 4,704 | 5,740 |
| 2,40 | 1,042 | 1,190 | 1,160 | 1,338 | 1,397 | 1,450 | 1,456 | 1,515 | 1,634 | 1,752 | 1,850 | 1,930 | 2,107 | 2,225 | 2,301 | 2,314 | 2,344 | 2,367 | 2,521 | 2,699 | 2,717 | 2,817 | 2,877 | 3,054 | 3,409 | 3,427 | 3,616 | 4,362 | 5,119 | 6,250 |
| 2,60 | 1,116 | 1,199 | 1,244 | 1,436 | 1,500 | 1,558 | 1,565 | 1,629 | 1,757 | 1,885 | 1,990 | 2,077 | 2,270 | 2,398 | 2,480 | 2,494 | 2,526 | 2,552 | 2,719 | 2,911 | 2,930 | 3,039 | 3,103 | 3,296 | 3,680 | 3,699 | 3,905 | 4,713 | 5,533 | 6,758 |