



RONCONI SpA
COLD DRAWN STEEL TUBES



...**"steel"** thinking of your tubes

Company

Ronconi SpA is a production company based in Italy with more than 70 years in the production of cold drawn precision seamless tubes.

Mission of the Company is the Customer Satisfaction, supplying a service together with a product. Strong commitment of the Company is in the development of a relationship with Clients to be compliant with any international norms or specification for custom-made products with stability and production series.

Ronconi SpA has an high variety of production facilities that allows an extreme flexibility in the production. The Company is also provided with the most modern Systems for the process and product controlling requested to respect Clients specifications.

The selection of major west European steel mill for the raw material source and the Company know-how allow to satisfy any requirement of any Client profile, from the engineering Company to the plant & machine Manufacturers up to the End Users. Ronconi SpA operates in order to satisfy the requirements set by ISO 9001 and PED. Ronconi SpA supplies tubes all over the world with a wide range of dimensions for a variety of industrial sectors, offering from Carbon Steel grades, Medium and High Alloy Steel grades up to the Stainless Steel.

For Energy use, main applications are Heat Exchangers, Boiler and Pressure Equipments, Petrochemical plants and general plant construction in general.

For Mechanical use, main applications are Automotive (cars and motorcycle), Pistons, Cylinders, oleo-dynamic applications and general mechanicals.

Azienda

Ronconi SpA è un'Azienda con un'esperienza di oltre 70 anni nella produzione di tubi in acciaio di precisione senza saldatura. La missione dell'Azienda è da sempre improntata alla soddisfazione finale del Cliente, mirata a fornire un servizio insieme ad un prodotto, il tutto con la massima volontà e disponibilità alla messa a punto dei prodotti secondo le più riconosciute norme internazionali e di prodotti custom-made. Finalità dell'Azienda è sviluppare con i Clienti un rapporto di continuità, programmi, di soddisfazione delle diverse specifiche ad essi occorrenti.

L'Azienda ha una grande completezza e varietà di impianti che permettono un'elevata flessibilità produttiva. Ronconi SpA è anche attrezzata con i più moderni sistemi di Controllo Qualità prodotto e processo necessari a garantire il rispetto delle specifiche.

L'approvvigionamento della materia prima avviene dalle più qualificate acciaierie europee con rapporti consolidati da molti anni. Inoltre il continuo affinamento del know-how aziendale controllato e certificato in accordo a quanto previsto dalle normative ISO e PED permettono a Ronconi SpA di soddisfare le esigenze di tipi e dimensioni di Clienti molto differenziati, dall'azienda di Engineering ai costruttori di impianti, fino ai produttori di macchine e componenti.

Ronconi SpA produce tubi con un'ampia gamma dimensionale, in acciai al Carbonio, acciai legati al Cromo-Molibdeno fino agli acciai inossidabili. L'Azienda fornisce in tutto il mondo a diversi settori di utilizzo.

Per il settore Energia le principali applicazioni sono scambiatori di calore, caldaie, apparecchi in pressione, industria petrolchimica ed impiantistica in generale.

Per il settore Meccanica le principali applicazioni sono il settore Automotive (auto e moto), macchine movimento terra con la fornitura di steli e cilindri, oleodinamica, meccanica in generale.

Energy & Process tubes - Heat exchangers

Cold drawn seamless tubes, in Carbon Steel, Low, Medium and High Alloy Steel grades, Stainless Steel for low and high temperatures for a variety of applications:

- Heat Exchangers
- Boilers
- Petrochemicals
- Refinery
- Fertilizers
- Plant Manufacturers

Range of dimension for heat exchangers is from 3/8"mm to 2"mm Outside Diameter with different combination of wall thickness (BWG, SWG...) or any metric dimensions.

For any other application it is possible to supply up to 6" (168,3mm) with any combination of wall thickness, according to the Production Range. Lengths can be fixed until 22m.

Ronconi SpA produces according to American ASTM/ASME and European EN code, but it is still possible to supply materials according to DIN, BS, AFNOR, UNI, GOST, JIS...

Ronconi SpA has facilities to run Not Destructive Testing such as Eddy Current Test, Ultrasonic Test and also a certified Laboratory to run mechanical tests at room, high and low temperature, Product Analysis, Metallographic tests according to any technical specifications. Ronconi SpA is qualified by some of the most important Clients in the world.

Some of the most important skills are the flexibility to offer quick delivery time, capability to supply any lot size in compliance with any specifications also for relevant supplies.

Ronconi SpA is also able to supply U-bended tubes, finned tubes according to Client requirements and to ship materials all over the world.

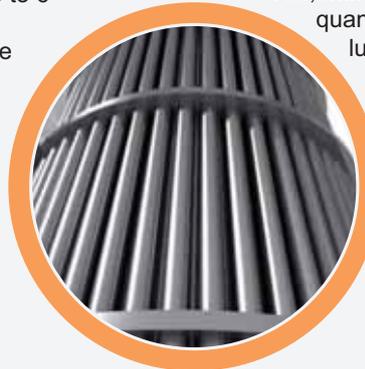
Tubi Energia - Scambiatori di calore

Tubi trafilati a freddo senza saldatura in acciaio al Carbonio, basso, medio e alto legati al Cromo-Molibdeno, inossidabili per utilizzi ad alta e bassa temperatura per:

- Scambiatori di calore
- Caldaie
- Petrochimica
- Raffinerie
- Fertilizzanti
- Impiantistica in generale

La gamma dimensionale per gli scambiatori di calore varia dal diametro 9,52mm fino al 50,8mm con gli spessori delle serie unificate BWG, SWG... oppure secondo le classificazioni metriche.

Per tutte le altre applicazioni sono possibili diametri esterni fino al 168,3mm con diverse combinazione di spessore, secondo quanto previsto dal nostro Reticolo Dimensionale. Le lunghezze possono essere fisse fino alla lunghezza massima di 22m.



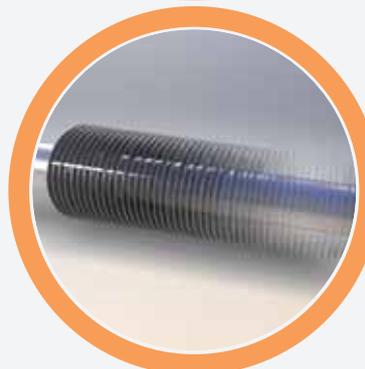
Le norme più seguite sono le normative americane ASTM/ASME e le normative Europee EN. Sono ancora utilizzate le normative nazionali quali DIN, BS, AFNOR, UNI, GOST, JIS o altro ancora.

L'Azienda è dotata di moderni impianti per effettuare Controlli Non Distruttivi quali Eddy Current, Ultrasuoni, oltre ad un Laboratorio certificato per effettuare prove meccaniche ad alta e bassa temperatura, Product Analysis, micrografie secondo le specifiche dei Clienti. Ronconi SpA è infatti qualificata e collabora con alcuni tra i più esigenti Clienti internazionali.



Tra le caratteristiche dell'Azienda in questo settore è la capacità di offrire tempi di consegna brevi e flessibilità unita alla capacità di ottemperare a specifiche tecniche sia per lotti piccoli sia per produzioni importanti.

Ronconi SpA inoltre offre tubi curvati ad U, alettati, secondo le diverse esigenze del Cliente con consolidata esperienza in tutto il mondo.



Mechanical tubes

Ronconi SpA supplies cold drawn precision tubes for different applications. Tubes are very often base material for production in automotive, motorcycle industry or in general for any parts in machine construction. Some of main applications are:

- General Mechanical
- Automotive
- Chrome bars
- Cylinders
- Oleodynamical
- Structural applications

Range of dimension is from 8mm to 160mm Outside Diameter with different combination of wall thickness according to Client requirements.

Lengths can be random, fixed, semi-fixed or multiple according to Client needs.

Tubes can be ordered Outside Diameter x Wall Thickness or Outside Diameter x Internal Diameter. Tolerances are set accordingly or upon Client needs.

Ronconi SpA produces according to the newest standard codes and according to different norms. Main ones are European EN norms and American AISI/SAE. It is also possible to produce according to domestic norms such as DIN, BS, AFNOR, UNI...

Main steel grade categories are:

- Low Carbon Steel for good welding properties
- High resistance micro-alloy steel grade and fine grain steel
- Steel for Carburising
- Steel for Quenching&Tempering
- High Speed Steel
- Special use such as rings, ball bearings, go-karts, air-bags...

Ronconi SpA offers tubes with different supply conditions:

- Cold Drawn/Hard +C
- Stress Relieved +SR
- Annealed +A
- Normalised +N
- Quenched&Tempered +QT
- Others according to Client specifications

Ronconi SpA has modern facilities and a certified Laboratory to verify mechanical and structural requirements are fulfilled.

One of the most important skill of Ronconi SpA is the capability to follow and support Clients in the development of new product, even with specific technical requirements in order to support Client in series production. Due to the extreme flexibility, Ronconi SpA can support its Clients during the whole product life cycle.

In addition Ronconi SpA can offer short cut tubes or profiled tubes with square, triangular, oval sections or any others.

Tubi meccanici

Ronconi SpA fornisce tubi destinati alle più diverse applicazioni meccaniche, i tubi costituiscono spesso il prodotto di base per la produzione di pezzi per l'industria moto, auto e parti di macchina in generale. Le principali applicazioni sono:

- Meccanica generale
- Automotive
- Steli
- Cilindri
- Oleodinamica
- Strutturali

La gamma dimensionale varia dal diametro esterno 8mm fino al 160mm con diverse combinazioni di spessore in accordo alle esigenze del Cliente.

Le lunghezze possono essere commerciale, fissa, semifissa oppure multipla secondo le necessità.

I tubi possono essere ordinati con Diametro Esterno x Spessore oppure Diametro Esterno x Diametro Interno. Eventuali sovra metalli possono essere concordati insieme con il Cliente.

Ronconi SpA produce secondo i più moderni standard qualitativi e le diverse norme.

Le norme più seguite sono le normative EN, ma anche secondo AISI/SAE. Sono ancora utilizzate le pre-esistenti normative nazionali quali DIN, BS, AFNOR, UNI o altro ancora.

Le principali tipologie di acciaio sono:

- A basso tenore di Carbonio per buona saldabilità
- Microlegati ed alto resistenziali a grano fine
- Legati da cementazione
- Da bonifica
- Risolforati per buona lavorabilità alle macchine utensili (AVP)
- Acciai per applicazioni specifiche come boccole, cuscinetti, go-kart, air-bag...

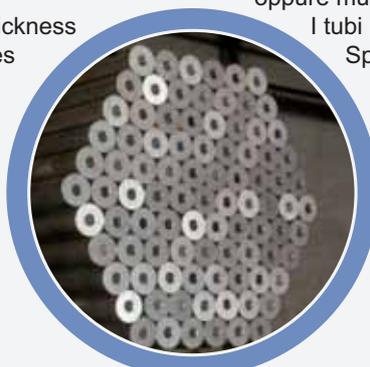
Ronconi SpA fornisce tubi secondo diversi stati di fornitura:

- Crudo +C
- Stabilizzato +SR
- Ricotto +A
- Normalizzato +N
- Bonificato +QT
- Altro ancora in funzione delle norme o delle richieste del Cliente.

L'Azienda è dotata di moderni impianti per effettuare test di Laboratorio per verificare le caratteristiche meccaniche e di struttura dei materiali prodotti.

Tra le caratteristiche dell'Azienda è la capacità di seguire e supportare i Clienti nello sviluppo di prodotti dalla fase iniziale fino alla produzione di serie e in accordo a specifiche e con logistica e consegne a programma a supporto di volumi importanti.

Ronconi SpA offre inoltre il taglio a misura, profilatura in sezioni diverse secondo le esigenze del Cliente.



Quality

Quality Assurance

Aim of Ronconi SpA is to achieve the top level in the product manufacturing and service supply, in order to be competitive on the market and to satisfy Customer Satisfaction.

According to ISO 9001 requirements, Ronconi SpA has defined a policy for the Quality and implemented a Management System to accomplish Quality requirements. This System is based on the monitoring of various indicators that influence Quality of its products. The analysis of indicators is also a key factor for the continuous improvement of Company products.

According to the Quality Manual, Ronconi SpA has created a set of procedures and practices for the monitoring of processes and products.

For Energy & Process tubes Ronconi SpA is PED 97/23/EC (Pressure Equipment Directive) certified. The Company is also certified as Approved Manufacturer according to AD 2000-Merkblatt W0 with TÜV and is also certified by Germanischer Lloyd and DNV for the production of Chrome-Molybdenum steel tubes.

For Mechanical tubes Ronconi SpA is qualified by some of the most important automotive fabricators and/or their subcontractors.

Quality Control

Ronconi SpA has a certified Laboratory to run:

- Mechanical test at room and high temperature
- Impact test
- Hardness Test
- PWHT
- Product Analysis
- PMI
- Micrograph

In addition there are several external Laboratories cooperating for any other test. Several modern equipments in the mill run Non Destructive Testing with Eddy Current and Ultrasonic methods on 100% production according to Norms and Clients requirements. Qualified Personnel is trained to run such tests.

Ronconi SpA is qualified by some of the most important plant manufacturers in the world. According to the procedures, for every supply a Certificate is issued according to EN10204. Identification and Traceability of the material in the mill are guaranteed.

Ronconi SpA also cooperates to issue 3.2 Certificates with some of the most estimated inspection bodies, such as:

- TÜV
- Lloyd Register
- Bureau Veritas
- Germanischer Lloyd
- DNV

Qualità

Garanzia Qualità

Obiettivo di Ronconi SpA è raggiungere il massimo livello di qualità nel prodotto e nel servizio, in modo da essere competitiva sul mercato soddisfacendo le esigenze del Cliente.

In accordo ai requisiti della normativa ISO 9001, Ronconi SpA ha definito una politica per la Qualità ed ha messo in atto un sistema di conduzione aziendale proporzionato alle esigenze dell'Azienda e basato su un continuo monitoraggio dei fattori tecnici, amministrativi ed umani che influenzano la Qualità dei suoi prodotti.

Ronconi SpA opera secondo i più moderni standard qualitativi, ha implementato azioni atte a rispondere ai requisiti delle normative attraverso un Manuale della Qualità e un set di procedure per il controllo del processo e del prodotto.

Per i tubi energia Ronconi SpA ha infatti ottenuto la certificazione PED 97/23/EC (Pressure Equipment Directive) per le apparecchiature in pressione e Approved Manufacturer secondo il codice AD 2000-Merkblatt W0 del TÜV e altri ancora con DNV e Germanischer Lloyd per la produzione di tubi in acciaio al Cromo-Molibdeno. Per i tubi meccanici Ronconi SpA è omologata da alcuni tra i più importanti produttori di auto-moto e/o loro sub-fornitori.

Controllo Qualità

Ronconi SpA è dotata di un Laboratorio certificato per effettuare:

- Prove meccaniche a temperatura ambiente e a caldo
- Impact test
- Prove di durezza
- PWHT
- Product Analysis
- PMI
- Micrografie

Ci sono inoltre diversi Laboratori esterni che collaborano per la realizzazione di altre tipologie di test.

Sono inoltre presenti in stabilimento diverse moderne apparecchiature per i Controlli Non Distruttivi con la possibilità di effettuare i controlli richiesti dalle norme e dalle specifiche del cliente sul 100% della produzione con personale qualificato.

Ronconi SpA è omologata da alcuni tra i più importanti impiantisti ed End User mondiali. In accordo alle procedure, per ogni fornitura è emesso un certificato di collaudo in accordo alla normativa EN10204. Sono garantite all'interno dello stabilimento l'identificazione e la rintracciabilità dei materiali.

Ronconi SpA inoltre collabora con diversi enti esterni, tra i principali:

- TÜV
- Lloyd Register
- Bureau Veritas
- Germanischer Lloyd
- DNV



Energy & Process Tubes - Tubi Energia

Carbon Steel Grades - Acciai al Carbonio

ASTM/ASME A/SA106	Grade A; B; C
ASTM/ASME A/SA179; A/SA 192	
ASTM/ASME A/SA210	Grade A-1; C
ASTM/ASME A/SA333; A/SA334	Grade 1-6
ASTM/ASME A/SA556	Grade A2; B2; C2
EN10216-1; -2; -3; -4	P195; P215; P235; P255; P265; P275; P355; P460
DIN17173; DIN17175	St35; St45
UNI663-68; UNI5462	Fe 35; Fe45; Fe52; Fe55; C14; C18
BS3059; BS3602; BS3601	320; 360; 440; 500
NFA49213; NFA49215; NFA49310	TU37; TU42; TU48; TU52

Low and Medium Alloy Steel Grades - Acciai Basso-Medio Legati

ASTM/ASME A/SA209	T1; T1a; T1b
ASTM/ASME A/SA213	T11; T12; T22; T5
ASTM/ASME A/SA333; A/SA334	Grade 3
ASTM/ASME A/SA335	P1; P11; P12; P22; P5
EN10216-2; -4	16Mo3; 10CrMo5-5; 13CrMo4-5; 10CrMo9-10; X11CrMo5;
	14MoV6; 12Ni14
DIN 17175; DIN 17176	15Mo3; 13CrMo4 4; 10CrMo9 10; 14 MoV6 3; 12CrMo19 5
UNI 5462	16Mo5; 14CrMo3; 12CrMo9 10
BS3059/3604; BS3601; BS3603	243; 620-460; 622-490; 625; 320; 360; 430; 503LT; 509LT
NFA 49213; NFA 49215	TU 15D3; TU15CD 2-05; TU13CD 4-04; TU10CD5-05; TU10CD9-10; TU Z 12CD05-05

High Alloy Steel Grades - Acciai Alto Legati

ASTM/ASME A/SA213; A/SA335	T9; T91; P9; P91
EN10216-2	X11CrMo9-1; X10CrMoVNb9-1
BS3059/3604	629-470; 629-590; 762
NFA49213; NFA49215	TU Z10CD09; TU Z10CDVNb09-01; TU Z10CDNbV09-02

Stainless Steel Grades - Acciai Inossidabili

ASTM/ASME A/SA213	TP304 H/L (1.4301, 1.4948, 1.4307); TP316 H/L/Ti (1.4435, 1.4436, 1.4404, 1.4571); TP321 /H (1.4541, 1.4940);
EN10216-5	X2CrNi18-9; X2CrNi19-11 (1.4306); X5CrNi18-10; X6CrNiTi18-10; X5CrNiMo17-12-2 (1.4401); X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462 - Duplex)

Mechanical Tubes - Tubi Meccanici

Carbon Steel Grades - Acciai al Carbonio

EN10305-1; -4	E215; E235; E255; E355; C35; C45; C60
UNI6403; UNI2897/7945	Fe360; Fe410; Fe510; C10; C30; C35; C45; C60; Fe35; Fe45; Fe52
DIN2391	St30; St35; St45; St52
DIN1629; DIN1630	St37; St44; St52

Micro-alloy and fine grain Steel Grades - Acciai microlegati e alto resistenti a grano fine

EN10305-1; EN 10297	E410; 20MnV6; TB47
DIN	STE series

Alloy Steel Grades for carburising - Acciai legati da cementazione

UNI6403	18CrMo4; 12NiCr3; 16CrNi4; 16MnCr5
---------	------------------------------------

Steel Grades for Quenching & Tempering - Acciai legati da bonifica

EN10305-1	25CrMo4; 35CrMo4; 42CrMo4
DIN17204	36NiCrMo4

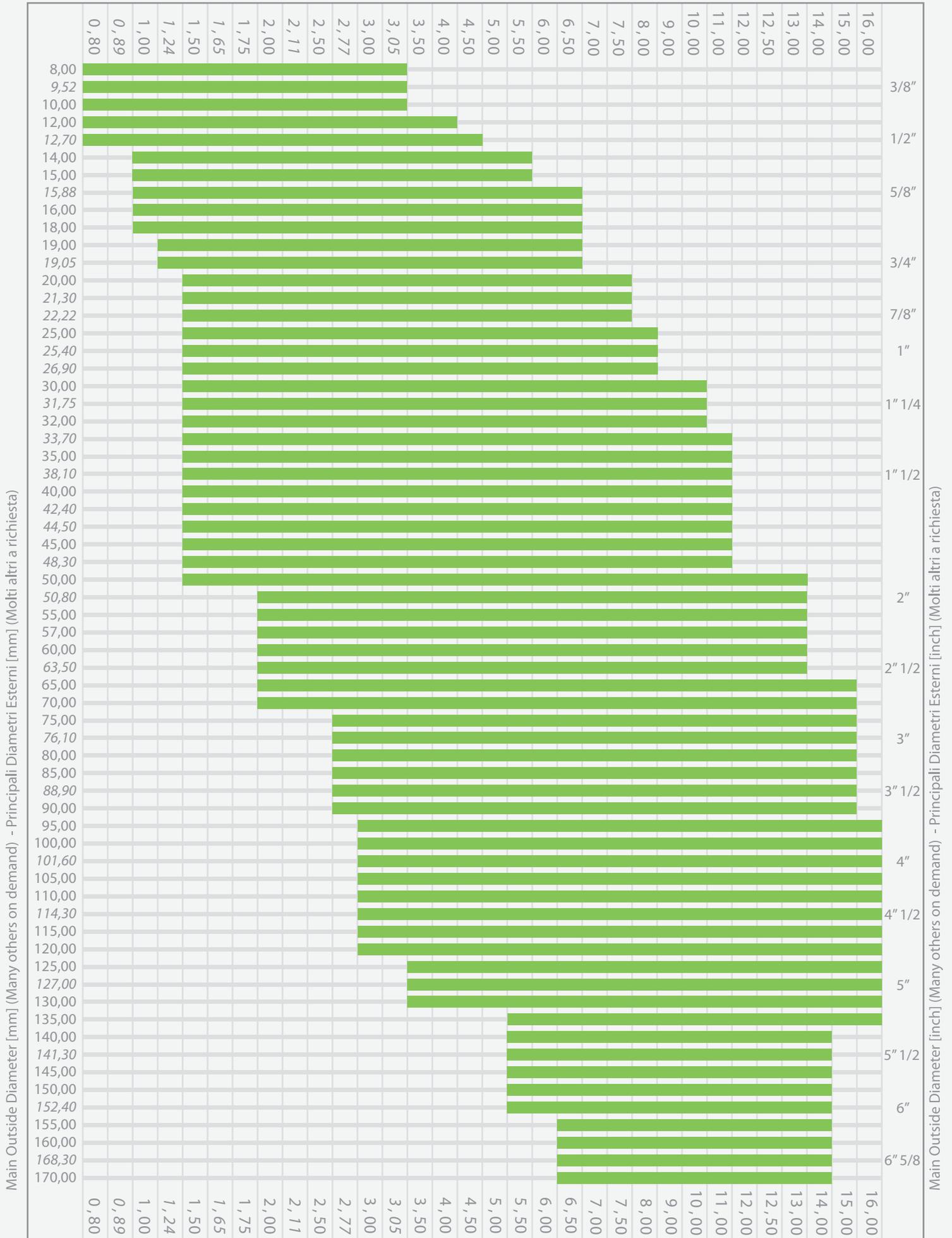
Steel Grades for Ball Bearing - Acciai per cuscinetti e boccole

UNI3097; DIN17230	100Cr6
AISI/SAE	52100

Production Range

Reticolo Dimensionale

Main Wall Thickness [mm] (Many others on demand) - Principali Spessori [mm] (Molti altri a richiesta)



Main Wall Thickness [mm] (Many others on demand) - Principali Spessori [mm] (Molti altri a richiesta)



RONCONI SpA
COLD DRAWN STEEL TUBES

Via Lambro 9, 20090 Opera (MI) - ITALY
Tel. +39 02576881 - Fax +39 0257600897
info@ronconi.com - www.ronconi.com