

## Țevi de oțel: Confortul vieții civilizate

Avem un labirint de țevi ce ajunge în fiecare colț al lumii, chiar și în cele mai neașteptate locuri: chiar sub picioarele noastre, deasupra solului, sub apă, în clădiri și în case.



Conductele transportă utilități pe care le considerăm de la sine înțelese: apă, gaz, petrol și facilități pentru alte ființe. În antichitate, romanii foloseau țevi din bambus și lemn în sistemele de alimentare cu apă. Astăzi, țevile sunt fabricate din diverse materiale, cum ar fi plastic, beton, sticlă și ceramică. Dar oțelul rămâne cea mai populară alegere.

Țevile de oțel se împart în două grupe: sudate și fără cusătură. În afară de forma rotundă, țevile din oțel și metale neferoase pot fi și de secțiune pătrată, dreptunghiulară sau ovală. Țevile pot fi mari (de 480-2.500 mm și peste), mijlocii (114-480 mm) și cu un diametru mic (până la 114 mm).

### Țevi fără cusătură

Aceste țevi sunt produse în laminoare speciale cu șurub fără sfârșit transversal. Mai întâi, este perforată o țagă rotundă și plină, apoi este laminată până ce întrunește cerințele dimensionale pentru grosimea peretelui, diametrele interior și exterior.

Produsul este destinat în principal utilizării în industria de petrol și gaze. Produsele tubulare petroliere (OCTG) sunt utilizate la forarea, echiparea și exploatarea puțurilor de petrol și gaze. Conductele de linie sunt utilizate la transportul țițeiului și gazelor naturale de la sondele de extracție la rafinării și unitățile de depozitare. Tuburile pentru aplicații industriale și speciale sunt utilizate în industriile chimică, petrochimică, alimentară și nucleară.

### Țevi sudate

Țevile sudate sunt produse în principal cu mașini de sudat țevi. Țevile cu diametru mare sunt produse din plăci, iar cele cu diametru mic și mediu din bobine laminate la cald sau la rece. Piese de prelucrat au dimensiunea necesară și sunt formate. Muchiile pieselor de prelucrat sunt de obicei unite prin sudare la frecvență înaltă: sunt încălzite până la o temperatură ridicată, comprimate astfel încât metalul topit să se întărească, apoi sunt răcite și tăiate la lungime.



De obicei, pentru producerea țevelor de oțel se utilizează calități de oțel carbon. Au o rezistență bună, dar proprietăți scăzute de rezistență la uzură și căldură. Țevile sunt fabricate și din oțeluri slab aliate și aliate. Elementele de aliere ajută la îmbunătățirea caracteristicilor de performanță ale produselor, dar le afectează și sudabilitatea.

Țevile sudate sunt mult mai ieftine decât cele fără cusătură, ceea ce le mărește semnificativ numărul aplicațiilor în care sunt utilizate. Astăzi, acest produs este indispensabil în construirea sistemelor de conducte utilizate în diverse scopuri. Mai exact, țevile cu diametru mare sunt utilizate în construcția conductelor principale de gaz și petrol, a rețelelor de canalizare și de încălzire și a sistemelor de ape uzate ale instalațiilor industriale.

Țevile cu diametru mic și mediu sunt utilizate în sectorul rezidențial și de utilități publice, pentru conductele de instalații sanitare și de gaz pentru locuințe și instalații industriale. Sunt populare deoarece în multe locuri nu se permite instalarea de țevi din alte materiale. În special, utilizarea țevelor de plastic la conductele de gaz este interzisă prin standardele și reglementările aplicabile în numeroase țări.

Țevile sudate sunt utilizate și în construcții la fabricarea structurilor din oțel, precum și pentru rețelele de utilități din interiorul și din preajma locuințelor. În plus, sunt utilizate în industria construcțiilor de mașini și de mobilă.



### **Produse Metinvest**

Grupul Metinvest nu doar că produce țevi de oțel, dar oferă și oțel laminat pentru industria de conducte. Compania produce țevi sudate și furnizează plăci, bobine laminate la cald și la rece producătorilor de țevi de diferite diametre din Europa, Asia și CSI.

Producția Metinvest de țevi de oțel este realizată în combinatele siderurgice de la Ilyich din Mariupol. Combinatul siderurgic are două secții de țevi sudate electric, folosind tehnologia de sudare la frecvență înaltă. Patru linii de sudură de la combinat produc o gamă mai largă de țevi cu diametru mic și mediu, precum și secțiuni sudate de formă pătrată și dreptunghiulară.

Metinvest le produce în conformitate cu standardul EN 10219 și echivalentul ucrainean DSTU EN 10219. Țevile sudate produse de Ilyich Steel sunt la mare căutare în sectoarele de construcții, locuințe și utilități publice. Produsele sunt vândute în principal pe piața locală, în CSI și Europa.

Țevile cu diametru

[mare și plăcile](#)

Metinvest au fost utilizate la realizarea celor mai mari conducte principale de petrol și gaze din lume: Guandu-Reduc (Brazilia); Eelam-Kermanshah, IGAT V (Iran); Asia Centrală-China (Uzbekistan, Kazahstan); Arab Gas (Egipt, Iordania); Blue Stream, conducta Est-Siberia-Oceanul Pacific, conducta Druzhba (Rusia); și Beineu-Shymkent (Kazahstan).

<https://metinvestholding.com/ro/media/news/staljnje-trubi-provodniki-blag-civilizacii>