

# TUBOS IN PVC

# TUBOS EM PVC

# POTRUBÍ Z PVC

# ΣΩΛΗΝΕΣ PVC



Nuestros tubos de PVC están realizados con materiales de altísima calidad, cuyas características físico-químicas garantizan su duración a lo largo del tiempo y los preservan de la corrosión de aguas muy agresivas o de alteraciones debidas a corrientes parásitas.

Son atóxicos e idóneos para el uso con agua potable. Su superficie extremadamente lisa, evita cualquier tipo de incrustación, además la ligereza y el tipo de unión - roscada de copa (**Fig. 1**) o roscada en el espesor (**Fig. 2**) - permiten un acoplamiento sencillo y rápido.

Todos los tubos se inspeccionan de manera minuciosa y los empalmes se someten a diferentes pruebas. En los casos en que es posible su aplicación, se fabrican según los requisitos establecidos por la normativa **DIN 4925**.



Naše potrubí z PVC jsou vyráběna z vysoko kvalitních materiálů, které díky svým chemickým a fyzikálním vlastnostem zaručují dlouhodobou životnost a ochranu před korozí ve velmi agresivních vodách nebo poškození kvůli bludným proudům. Jsou atoxická a vhodná pro použití ve styku s pitnou vodou. Jejich výjimečně hladký povrch znemožňuje vznik jakékoli usazeniny, kromě toho jsou lehká a typ spojení - hrdlové spojení s vnitřním závitem (**obr. 1**) nebo spojení s vnějším závitem na nezměněném průměru (**obr. 2**) - umožňují snadnou a rychlou pokládku. Všechna potrubí jsou pečlivě kontrolována a spojovací místa jsou podrobována testům. Tam, kde je to třeba, jsou aplikovány požadavky normy **DIN 4925**.



Nossos tubos em PVC são realizados com materiais de altíssima qualidade que, graças às suas características químicas e físicas, garantem a sua duração ao longo do tempo e os preservam da corrosão de águas muito agressivas ou de alterações devidas às correntes de rua. Eles são atóxicos e apropriados para a utilização com água potável.

A sua superfície extremamente lisa evita qualquer tipo de incrustação, também a leveza e o tipo de união - adaptador com rosca tipo taça (**Fig. 1**) ou com rosca na espessura (**Fig. 2**) - permitem um assentamento fácil e rápido na obra. Todos os tubos são inspecionados rigorosamente e as uniões são testadas. Onde aplicável são fabricados segundo os requisitos exigidos pela norma **DIN 4925**.



Oι σωλήνες μας από PVC είναι κατασκευασμένοι από υλικά ύψιστης ποιότητας, χάρη στα χημικά και φυσικά χαρακτηριστικά τους, εγγυώνται διάρκεια στο χρόνο και την διατήρησή τους από τη διάβρωση από επαφή με πολύ διαβρωτικό νερό ή αλλοιώσεις που οφείλονται σε αδέσποτα ρεύματα. Είναι μη τοξικοί και κατάλληλοι για χρήση με το πόσιμο νερό. Η επιφάνεια τους είναι εξαιρετικά ομαλή και απωθεί κάθε είδους εναπόθεση, πέρα από το χαμηλό βάρος και το είδος της σύνδεσης - σπειρώματος με δακτύλιο προσαρμογής (**Εικ. 1**) ή σπειρώματος επικάλυψης (**Εικ. 2**) - επιτρέπουν μια ταχεία και εύκολη εγκατάσταση. Όλες οι σωλήνες επιθεωρούνται σωστά και οι συνδέσεις ελέγχονται. Ανάλογα με την περίπτωση, έχουν κατασκευαστεί με τις απαιτήσεις του **DIN 4925**.

**Unión roscada de copa.** Este tipo de empalme ocupa un espacio mayor con respecto al diámetro del tubo..

**Rosca com taça.** Esse tipo de união comporta uma dimensão maior em relação ao diâmetro do tubo.

**Hrdlové spojení.** Tento typ spojení představuje zvětšený průměr potrubí.

Σύνδεση με δακτύλιο Α/Θ προσαρμογής. Μεγαλύτερος όγκος σε σχέση με τη διάμετρο του σωλήνα.





**Extremo con rosca en el espesor. Este tipo de empalme ocupa un espacio igual al diámetro del tubo.**

Extremidades com rosca na espessura. Esse tipo de união exige uma dimensão igual ao diâmetro do tubo

**Závitové zakončení. Tento typ spojení představuje nezměněný průměr potrubí.**

Σπειρωτά άκρα στο πάχος. Αυτός ο τύπος σύνδεσης δίνει όγκο ίσο με την διάμετρο του σωλήνα.



**Extremos roscados macho-macho con manguito.**

Extremidades com rosca-macho com manga.

**Závitové zakončení. Tento typ spojení představuje nezměněný průměr potrubí.**

Αρσενικό-αρσενικό με συνδετικό.



**Tubo de 450 mm de diámetro con rosca en el espesor.**

Tubo diâmetro 450 mm com rosca na espessura.

**Závitové zakončení. Tento typ spojení představuje nezměněný průměr potrubí.**

Συνδετικό με διαμ. σύνδεσης 450 mm.



DIÁMETRO DIÁMETRO PRŮMĚR ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ		ESPESOR ESPESSURA TLOUŠKA		ESPACIO MÁXIMO DIMENSÃO MÁXIMA MAX. ROZMĚRY ΜΕΓΙΣΤΟ ΟΓΚΟΣ	DIÁMETRO INTERNO ÚTIL DIÁMETRO ÚTIL UŽITEČNÝ PRŮMĚR ΩΦΕΛΙΜΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ		PESO PESO Hmotnost ΒΑΡΟΣ	LARGO ESTÁNDAR COMPRIMENTO PADRÃO STANDARDNÍ DÉLKA ΜΗΚΟΣ STANDARD
mm	pulgadas polea palce . ίντσες	mm	PN	mm	mm		Kg/mt	mt
21,1 a	1/2"	3	PN20	27,0	15,1		0,252	1-3-6
33,3 a	1"	3,3	PN12,5	40,0	26,7		0,480	1-3-6
33,3 a	1"	4,3	PN20	40,0	24,7		0,580	1-3-6
42 a	1"1/4	3,7	PN12,5	49,0	34,6		0,680	1-3-6
48 a	1"1/2	3,3	PN10	55,0	41,4		0,710	1-3-6
48 a	1"1/2	4,0	PN12,5	55,0	40,0		0,740	1-3-6
48 a	1"1/2	5,4	PN20	55,0	37,2		1,069	1-3-6
60	2"	4,2	PN10	65,0	51,6		1,126	1-3-6
60	2"	4,6	PN12,5	65,8	50,8		1,220	1-3-6
75	2"1/2	4,5	PN10	80,0	66,0		1,524	1-3-6
75	2"1/2	5,3	PN12,5	82,0	64,4		1,760	1-3-6
88,9	3"	5,0	PN10	94,0	80,0		1,930	1-3-6
88,9	3"	6,0	PN12,5	96,8	78,0		2,343	1-3-6
90	3"	5,0	PN10	95,0	80,0		1,930	1-3-6
100	-	5,0	PN10	105,0	90,0		2,312	1-3-6
113 b	-	5,0	PN10	120,0	103,0		2,630	1-3-6
114	4"	5,4	PN10	119,0	103,2		2,730	1-3-6
114	4"	7,2	PN12,5	122,0	99,6		3,570	1-3-5
118 b	-	5,0	PN10	122,0	108,0		2,620	1-3-5
125	4"1/2	6,0	PN12,5	131,0	113,0		3,320	1-3-5
125	4"1/2	9,3	PN20	138,0	106,4		5,000	1-3-5
140	5"	5,4	PN10	145,0	129,2		3,380	1-3-5
140	5"	6,7	PN12,5	148,0	126,6		4,150	1-3-5
140	5"	10,4	PN20	155,0	119,2		6,260	1-3-5
145 b	-	6,7	PN12,5	152,0	131,6		4,300	1-3-5
160	6"	6,2	PN10	167,0	147,6		4,430	1-3-5
160	6"	7,7	PN12,5	170,0	144,6		5,450	1-3-5
160	6"	11,9	PN20	178,0	136,2		8,200	1-3-5
165	-	6,2	PN10	172,0	152,6		4,580	1-3-5
165	-	7,7	PN12,5	175,0	149,6		5,620	1-3-5
170	-	7,7	PN12,5	180,0	154,6		5,800	1-3-5
180	6"1/2	7,0	PN10	188,0	166,0		5,630	1-3-5
180	6"1/2	8,6	PN12,5	191,0	162,8		6,850	1-3-5
180	6"1/2	13,4	PN20	201,0	153,2		10,370	1-3-5
195 b	-	7,7	PN10	204,0	179,6		7,020	1-3-5
200	7"	7,7	PN10	210,0	184,6		6,880	1-3-5
200	7"	9,6	PN12,5	214,0	180,8		8,806	1-3-5
200	7"	14,9	PN20	224,0	170,2		12,810	1-3-5
225	8"	8,7	PN10	237,0	207,6		8,750	1-3-5
225	8"	10,8	PN12,5	241,0	203,4		10,750	1-3-5
225	8"	16,7	PN20	252,0	191,6		16,700	1-3-5
250	9"	9,0	PN10	262,0	232,0		10,080	1-3-5
250	9"	11,9	PN12,5	268,0	226,2		13,160	1-3-5
250	9"	18,0	PN20	280,0	214,0		19,400	1-3-5
280	11"	12,5	PN10	300,0	255,0		16,100	1-3-5
280	11"	16,0	PN12,5	307,0	248,0		20,200	1-3-5
280	11"	21,0	PN20	317,0	238,0		26,300	1-3-5
315 b	13"	15,0	PN12,5	339,0	285,0		21,900	1-3-5
330	13"	14,5	PN10	353,0	301,0		21,260	1-3-5
330	13"	19,0	PN12,5	362,0	292,0		27,460	1-3-5
330	13"	24,0	PN20	372,0	282,0		34,130	1-3-5
400	16"	19,0	PN12,5	432,0	362,0		33,640	1-3-5
400	16"	21,5	PN16	437,0	357,0		37,800	1-3-5
400 b	16"	27,0	PN20	448,0	346,0		46,800	1-3-5
450 c	18"	18,3	PN10	450,0	413,4		37,000	1-3-5,5
500 c	20"	20,0	PN10	500,0	460,0		45,500	1-3-5,5
500 c	20"	29,7	PN12,5	500,0	440,6		67,500	1-3-5,5
630 c	24"	24,0	PN10	630,0	582,0		68,250	1-3-5,5



## CARACTERÍSTICAS FÍSICO-MECÁNICAS

## FYZIKÁLNÍ A MECHANICKÉ CHARAKTERISTIKY

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E MECÂNICAS

## ΦΥΣΙΚΑ-ΜΗΧΑΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

CARACTERÍSTICAS . CARACTERÍSTICAS CHARAKTERISTIKY . XAPAKTHRISTIKA	MÉTODOS DE PRUEBA NORMAS DIN - NORME UNI . MÉTODOS DE TESTE NORMAS DIN - UNI NORM TESTOVACÍ METODY PODLE DIN - ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΟΚΙΜΗΣ DIN NORM – UNI NORM		
<b>Peso específico</b> . Peso específico <i>Specifická hmotnost</i> . Ειδικό βάρος	<b>g / cm<sup>3</sup></b> 1,4		
<b>Carga de deformación</b> . Carga de deformação <i>Zatížení při únavě</i> . Όριο ελαστικότητας	Kg / cm <sup>2</sup> 338	Método . método ASTM Metoda . μέθοδος ASTM	D 638
<b>Carga de rotura</b> . Limite de elasticidade <i>Zatížení při pøetržení</i> . Φορτίο ρήξης	Kg / cm <sup>2</sup> 435	Método . método ASTM Metoda . μέθοδος ASTM	D 638
<b>Estiramiento de rotura</b> . Carga de ruptura <i>Prodloužení při pøetržení</i> . Επιμήκυνση στη ρήξη	% 8	Método . método ASTM Metoda . μέθοδος ASTM	D 638
<b>Resistencia a la tracción</b> . Alongamento à ruptura <i>Pevnost v tahu</i> . Αντίσταση στον εφελκυσμό	N / mm <sup>2</sup> 55	DIN 53455	....
	Kg / cm <sup>2</sup> 555	....	UNI 5819/66
<b>Módulo elástico</b> . Resistência à traçāo <i>Modul pružnosti</i> . Ελαστική βαθμίδα	Kg / cm <sup>2</sup> 26.000	....	UNI 7219/72
	N / mm <sup>2</sup> 2.600	DIN 53457	....
<b>Resistencia al choque 20°C</b> . Resistência ao choque <i>Odolnost proti nárazu 20°C</i> . Αντίσταση στο σοκ 20°C	<b>ninguna rotura</b> nenhuma ruptura bez prasklin Καμία θραύση	DIN 53453	UNI 6323

a - Sólo macho-macho con manguito

b - Cantidad mínima para la producción de 500 mt

c - Sólo con rosca en el espesor

a - M/M + Manga

b - Quantidade mínima para produzir 500 mt

c - Somente rosca na espessura

a - Samec/Samec + NASUN.SPOJKA

b - Min množství k výrobě 500 m

c - Pouze s vněj. závitem na průměru

a - A/A + ΣΥΝΔΕΤΙΚΟ

b - Ελάχιστη ποσότητα για παραγωγή 500 mt

c - Μόνο σπείρωμα επικάλυψης

### DISPONIBLES BAJO SOLICITUD:

- LARGOS DIFERENTES
- TUBOS CON UNIONES ENCOLADAS
- JUNTAS TÓRICAS DE GOMA (O-RING)
- PARA UNA MAYOR IMPERMEABILIDAD DE LAS UNIONES

### MEDIANTE PEDIDO DISPONIBILIDADE DE:

- COMPRIMENTOS DIFERENTES
- TUBOS COM JUNÇÕES POR COLAGEM
- GUARNIÇÕES DE BORRACHA (O-RING)
- PARA MAIOR VEDAÇÃO DAS JUNÇÕES

### NA POŽÁDÁNÍ:

- JINÉ DÉLKY
- POTRUBÍ S LEPEŇÝMI SPOJI
- PRYŽ.TĚSNĚNÍ (O-RING) PRO LEPŠÍ UTĚSNĚNÍ SPOJENÍ

### ΔΙΑΘΕΣΙΜΟ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΑΙΤΗΣΗ:

- ΔΙΑΦΟΡΕΤΙΚΑ ΜΗΚΗ
- ΣΩΛΗΝΕΣ ΜΕ ΣΥΝΔΕΤΙΚΑ ΚΟΛΛΗΣΗΣ
- ΛΑΣΤΙΧΕΝΙΕΣ ΦΛΑΝΤΖΕΣ (O-RING)
- ΓΙΑ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΣΤΕΓΑΝΟΤΗΤΑ ΣΥΝΔΕΣΩΝ

**PANCERA**

Tubi e Filtri