



VITI E CILINDRI DI PLASTIFICAZIONE · PLASTICIZER SCREWS AND CYLINDERS



**qualità**  
 quality  
**assistenza**  
 assistance  
**efficienza**  
 efficiency  
**servizio**  
 service  
**ricerca**  
 research



**E u r o v i t i**



Profilo Aziendale >

**Euroviti** è da anni conosciuta sul mercato nazionale ed internazionale come azienda produttrice di gruppi di plastificazione nel settore dell'estrusione e dell'iniezione. La nostra politica aziendale si basa fin da sempre sul **servizio, qualità** dei prodotti, e **competenza** nelle soluzioni. Grazie a un team di tecnici altamente qualificati, **Euroviti** ha focalizzato la sua politica di sviluppo su tre punti essenziali: **servizio, qualità, professionalità**. Questi tre elementi, uniti al costante sviluppo produttivo, ci consentono di competere con i maggiori produttori europei. L'azienda, fondata nel 1992 dal suo attuale presidente, è solidamente presente in Italia con la sua storica sede a Cazzago S. Martino ed ha ampliato la sua posizione sui mercati esteri con una sede in Francia (Euroviti France a Seynod) ed in Brasile (Euroviti Do Brasil a Jaraguà do Sul).

Company Profile >

As producer of screws and barrels for plastification, **Euroviti** has been a leader on national and international markets for several years. Thanks to a team of highly qualified engineers, **Euroviti** establishes its development policy on three major points: **service, quality** and **professionality**. These three elements, together with a constant development of our production lines, allow us to compete with the main European Manufacturers. Founded more than 15 years ago by its present leaders, **Euroviti** is firmly established in Italy with its historical headquarters at Cazzago San Martino (BS), in France with its subsidiary company Euroviti-France at Annecy-Seynod (74) and in South America at Jaragua do Sul (Brazil).

MADE IN ITALY

La nostra capacità di produzione per viti e cilindri va dal  $\varnothing$  18 mm al  $\varnothing$  400 per una lunghezza complessiva di 9.000 mm circa, consentendoci così di coprire le maggiori richieste di costruttori ed utilizzatori. In considerazione delle diverse tipologie di materie plastiche impiegate, l'accostamento con i migliori acciai permette di incrementare la durata del gruppo di plastificazione. **Euroviti** ve ne propone una vasta scala che racchiude i nitrurati, per chi processa materiali non aggressivi, i temprati e bimetallici per contrastare l'azione abrasiva e corrosiva delle mescole, con la possibilità di riportare sulle viti leghe speciali, di applicare, un rivestimento particolare denominato PVD, il quale riduce notevolmente il coefficiente d'attrito oltre che ad avere durezza superficiale notevole.

Our production capacity for screws and barrels from 18 to 40 mm in diameter (0.7146 inch to 1.48 inch), for a maximum length of 9000 mm (357.3 inches) enables us to almost meet all demands from manufacturers and users. Considering the various types of granules which are converted in modern European plastics technology, the choice of the best type of steel quality becomes a key element in the process of producing a whole range of plastics. **Euroviti** offers its customers a wide range of steels, specifically adapted to plastics transformation, from standard nitriding steels for non aggressive granules to tempered-steels and bi-metals able to resist abrasion and corrosion phenomena, and finally to special alloys for screws and surface coverings ( P. V. D. ) in order to lower friction coefficients.

MADE IN ITALY



Costruzione cilindri | Manufacture of the barrels

Bimetallici	Base	Legha	Durezza	Usura/abrasione
	Base	Alloy	Hardness	Wear/resistance
<b>EUUV100</b>	Fe	Ni, C, B	HRC 58/65	Usura/abrasione Wear resistance
<b>EUUV400</b>	Fe/Cr	Ni, Mo, Cu, C, B	HRC 64/69	Abrasione, usura e corrosione Wear and corrosion resistance
<b>EUUV200</b>	Ni/Co	Cr, Mo, B	HRC 48/56	Corrosione Corrosion
<b>EUUV1000W</b>	Ni lega	Cr, Si, B, WC	HRC 58/66	Eccellente corrosione e usura Excellent wear and corr. resist.
<b>41cralmo7*</b>			HV 950 ÷ 1100	

\* Nitrurato \*Nitriding steel

Riporti sulle Viti | Coating on screws

Tipo Lega	Durezza	Alloy	Hardness
<b>Base Cobalto</b> EUV 12	46 - 48 HRC	<b>Cobalt Base</b>	46 - 48 HRC
<b>Base Ferro</b> EUV 5	58 - 60 HRC	<b>Iron Base</b> EUV 5	58 - 60 HRC
<b>Base Nichel</b> EUV 56	52 - 56 HRC	<b>Nickel Base</b> EUV 56	52 - 56 HRC
<b>Base Nichel *</b> EUVW850	56 - 60 HRC	<b>Nickel Base *</b> EUVW850	56 - 60 HRC
* ai carburi di tungsteno		* tungsten carbide	



In questo segmento, oltre a proporre le più efficienti soluzioni ai problemi di abrasione e corrosione, **Euroviti** è in grado di consigliare e proporre la scelta del profilo vite. In collaborazione con il cliente è possibile trovare delle soluzioni per migliorare sia la capacità di plastificazione delle viti, che la portata oraria del materiale estruso.

In this field, besides offering the most efficient solutions to problems of abrasion and corrosion, **Euroviti** is able to advise, in partnership with its customer, the best-adapted type of screw to improve the plastification capacity of the screw and its hourly output.

Costruzione delle Viti | Manufacture of the screws

	C	Si	Mn	P	S	Al	Cr	Mo	Ni	V
<b>41CrAlMo7</b>	0,38 : 0,45	0,5	0,50 : 0,80	0,03	0,035	0,8	1,50 : 1,80	0,25 : 0,40	-	-
<b>34CrAlNi7</b>	0,30 : 0,037	0,4	0,40 : 0,70	0,025	0,03	0,80 : 1,20	1,50 : 1,80	0,15 : 0,25	0,85 : 1,5	-
<b>30CrMo12</b>	0,30 : 0,037	0,4	0,40 : 0,70	0,025	0,03	0,80 : 1,20	3,0	0,40	0,85 : 1,5	-
<b>X155CrVMo12.1</b>	1,50 : 1,60	0,10 : 0,40	0,15 : 0,45	0,03	0,03	n.p.	11,0 : 12,0	0,60 : 0,80	n.p.	0,9 : 1,1
<b>Vanadis 10</b>	2,9	-	0,5	-	-	-	8	1,5	-	-

Rivestimenti superficiali | Screw coatings

Codice	Materiale	Durezza	Colore	Spessore
Code	Material	Hardness	Color	Depth
PVD,	Tin Nitruri di titanio Hard Titan plating	2.200-2.500 HV	giallo yellow	0.005 mm
PVD,	CrN Nitruri di cromo Hard Chrome plating	2.100-2.200 HV	grigio grey	0.005 mm.
PVD,	CrN-Multi layer	2.100-2.200 HV	grigio grey	0.009 mm.
	Cromatura superficiale Chrome plating	900-1.000 HV	grigio grey	0,03-0,05 mm.
	Cromatura Hard chrome plating	900-1000HV	grigio grey	0,15-0,25 mm.
EUUV800 ( carburi di tungsteno ) (tungsten carbide)		1.300-1500 HV	grigio grey	0,10-0,15 mm.



Questi tipi di ricambi dall'alto contenuto tecnologico, rappresentano una buona fetta del mercato nazionale ed internazionale. La nostra capacità produttiva ci consente di offrire tutte le combinazioni di questi tipi di sets: dal bivate parallelo, al conico, a quello a settori. Per i vari componenti le soluzioni costruttive passano dagli acciai standard a quelli speciali.

These types of spare parts, of a high technical level, represent the main line for Euroviti on the national as well as international markets. Our production capacity enables us to offer our customers all possible combinations of these types of sets from bi-screw standard barrels to conical bi-screws and to sectorial bi-screw barrels with bi-metal liners. The same choice is possible for double-screws, whether they are parallel, conical standard or highly resistant.

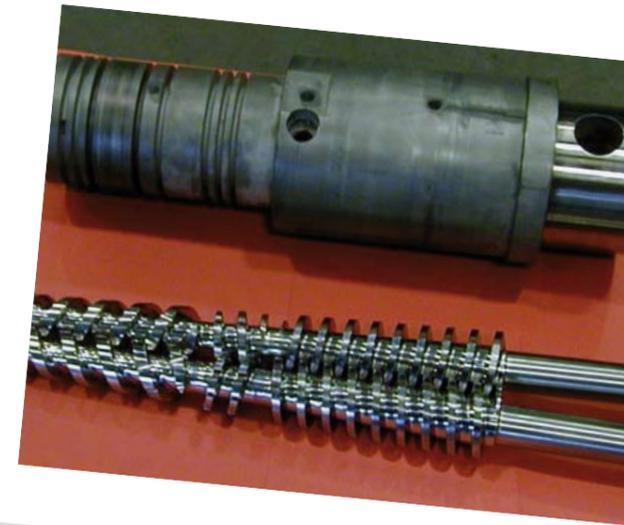


Cilindro biforo parallelo  
Twin barrel



Cilindro biforo conico  
Twin conical barrel

Coppia viti coniche  
Twin conical screw



Riporti sulle Viti		Screw coating			
Tipo Lega	Durezza	Alloy	Hardness		
Base Cobalto EUV 12	46 - 48 HRC	Cobalt Base EUV 12	46 - 48 HRC		
Base Ferro EUV 5	58 - 60 HRC	Iron Base EUV 5	58 - 60 HRC		
Base Nichel EUV 56	52 - 56 HRC	Nickel Base EUV 56	52 - 56 HRC		
Molibdenu EUV 80	58 - 62 HRC	Molibdenu EUV 80	58 - 62 HRC		

Costruzione cilindri		Tab. for the man. of the barrels		
Base	Lega	Durezza	Usura/resistenza	
Base	Alloy	Hardness	Wear/resistance	
EUV400	Fe/Cr Ni,Mo,Cu,C,B	HRC 64/69	Abrasione, usura e corrosione	
EUV1000W	Ni lega Cr,Si,B,Wc	HRC 58/66	Eccellente corrosione e usura	
34CrAlNi7*		HV 900÷1000	Excellent wear an corr. resist.	

\* Nitruato \*Nitriding steel

Costruzione delle Viti Manufacture of the screws

	C	Mn	Si	P	S	Cr	Mo	V	Al	Ni
31CrMoV9	0.26÷0.34	0.40÷0.70	0.40 max	0.025max	0.030max	2.30±2.70	0.15±0.25	-	-	-
30CrMo12	0.30÷0.34	0.40÷0.70	0.40 max	0.025max	0.030max	3.0±2.70	0.40±0.25	-	-	-

Sono ricambi prevalentemente utilizzati dai coumpandatori. Essi sono costituiti da cilindri biforo monolitico o a settore in acciaio da nitrurazione o bimetallico. Alcuni li costruiamo con bussole estraibili (saponette) e quindi intercambiabili, in acciai temprati, in leghe bimetalliche, in HIP (Hot Isostatic Pressing) e in Vanadis 10. Le viti sono composte da alberi scanalati con una pluralità di settori autopulenti (trasporto), mescolatori (martelli) aventi soluzioni di profilo vite molteplici data la loro intercambiabilità, dove possiamo anche consigliarne la composizione della stessa. Euroviti vanta un'ampia disponibilità di settori a magazzino dal Ø25 al Ø135.

In the field of application of these sets, we often meet serious problems of abrasion and corrosion. So parts of the screws are made of tempered - steel, or HIP or Vanadis 10 which, due to different blendings of powders entering their formula, give those elements a longer life - span. The barrel sections are fitted with internal, interchangeable liners made of bi-metal alloys to allow swift and efficient repairs. EUROVITI also offers a range of screws immediately available.



**Tronco di cilindro completo di bussola**  
Twin Barrel with inside bush

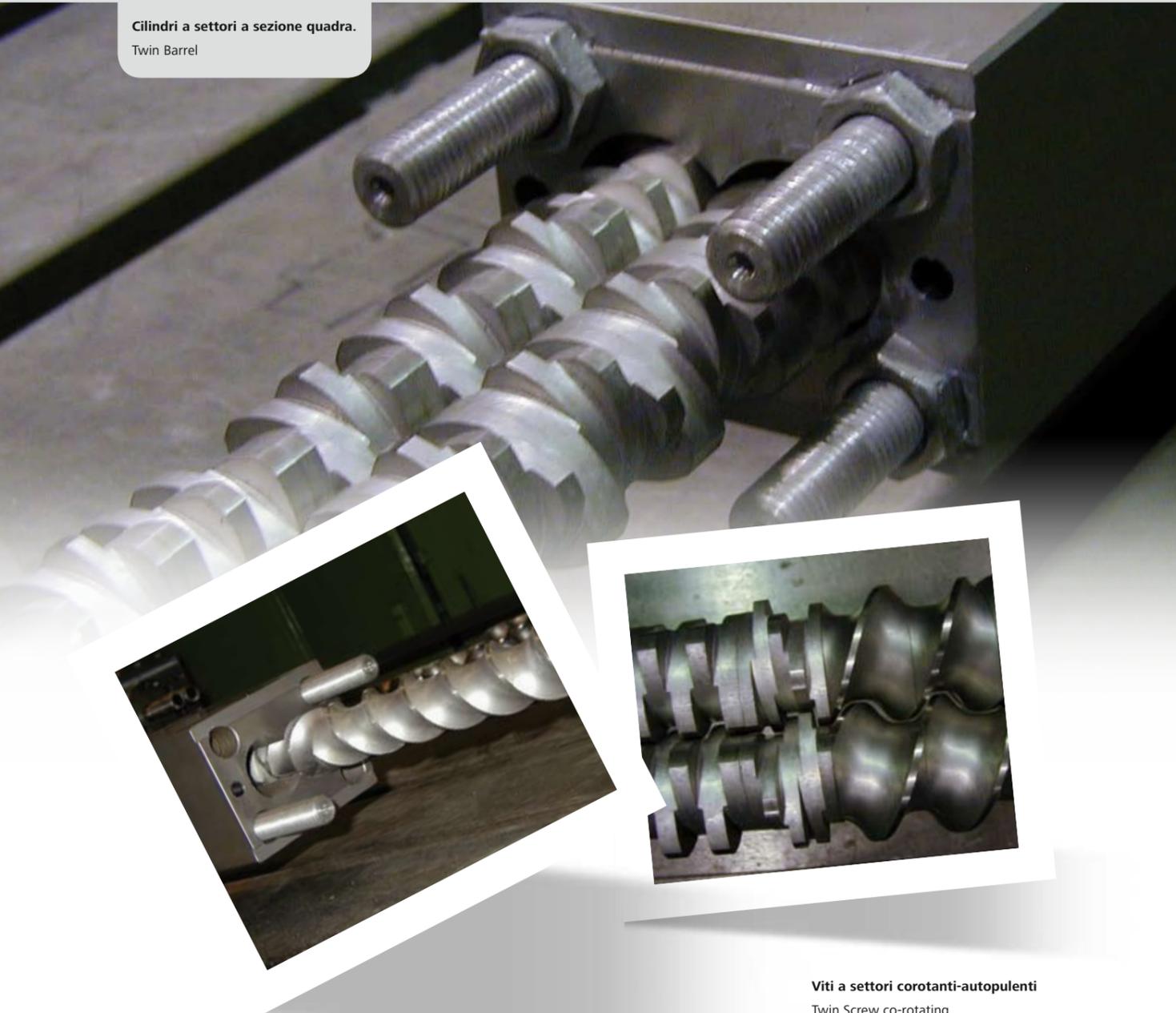


**Bussole di ricambio estraibili**  
Inside bush



**Settori corotanti autopulenti**  
Screw elements

**Cilindri a settori a sezione quadrata.**  
Twin Barrel



**Viti a settori corotanti-autopulenti**  
Twin Screw co-rotating

Cilindri / Barrel										
	C	Si	Mn	P	S	Al	Cr	Mo	Ni	V
<b>X15CrVMo12.1</b>	1,50 : 1,60	0,10 : 0,40	0,15 : 0,45	0,03	0,03	n.p.	11,0 : 12,0	0,60 : 0,80	n.p.	0,9 : 1,1
<b>41CrAlMo7</b>	0,38 : 0,45	0,5	0,50 : 0,80	0,03	0,035	0,8	1,50 : 1,80	0,25 : 0,40	-	-
<b>EUV400</b>	<b>Bimetallico / Bimetallic</b>									

Elementi Vite / Screw Elements										
	C	Si	Mn	P	S	Al	Cr	Mo	Ni	V
<b>Vanadis 10</b>	2,9	-	0,5	-	-	-	8	1,5	-	-
<b>X15CrVMo12.1</b>	1,50 : 1,60	0,10 : 0,40	0,15 : 0,45	0,03	0,03	n.p.	11,0 : 12,0	0,60 : 0,80	n.p.	0,9 : 1,1
<b>41CrAlMo7</b>	0,38 : 0,45	0,5	0,50 : 0,80	0,03	0,035	0,8	1,50 : 1,80	0,25 : 0,40	-	-

- Studio profilo vite, per ottimizzare la plastificazione, portata e qualità.
- Sostituzione di bussole per cilindri d'estrusione biforo parallelo.
- Smontaggio di viti corotanti/autopulenti con sostituzione di settori usurati.
- Riporti speciali su rotor.

- Study of screw profiles to improve plastification, blending and hourly output.
- Replacement of liners for double-screw barrel.
- Dismounting operations, wearing-out controls, and replacement of screwparts.
- Special wearing on rotor.

**Progettazione**  
Planning



**Ricambio di settori vite usurati**  
Recharge screw elements damaged



**Vite riciclaggio**  
Screw for recycling



**Revisione settore di cilindro con ricambio bussola**  
Regenerated Twin barrel



**Rotori con riporto di carburi di Tungsteno**  
New "Rotor" with tungsten carbide



Riporti sulle Viti		Coating on screws	
Tipo Lega	Durezza	Alloy	Hardness
<b>Base Cobalto</b> EUV12	46 - 48 HRC	<b>Cobalt Base</b> EUV12	46 - 48 HRC
<b>Base Ferro</b> EUV 5	58 - 60 HRC	<b>Iron Base</b> EUV 5	58 - 60 HRC
<b>Base Nichel</b> EUV 56	52 - 56 HRC	<b>Nickel Base</b> EUV 56	52 - 56 HRC
<b>Base Nichel *</b> EUVW850	56 - 60 HRC	<b>Nickel Base *</b> EUVW850	56 - 60 HRC
* ai carburi di tungsteno		* tungsten carbide	



Il gruppo di plastificazione svolge un ruolo chiave nei processi di estrusione e di iniezione delle materie plastiche. Una corretta manutenzione, unita alla conoscenza esatta del grado di usura di un gruppo, porta a meno fermi macchina e quindi ad un miglior rendimento dell'impianto produttivo. **Euroviti** fornisce tutta l'assistenza necessaria, a partire dai controlli dimensionali sulle viti e i cilindri, per arrivare alla effettiva rigenerazione del gruppo. La scelta delle leghe da riportare sulle viti viene fatta in funzione del campo di applicazione.

The plastification set plays a key-part in the processes of extrusion and injection of plastics. Proper maintenance combined with a precise knowledge of the wearing-out level of the screw and barrel allows to avoid engine stoppage and so ensures better productivity. **Euroviti** provides necessary assistance from dimensional controls on screws and barrels to restoration old plastification sets. The choice of alloys for restoration of screws and barrels is made in partnership with our customer, according to the type of matter being converted.



**EUROVITI S.r.l.**

Via per Ospitaletto, 159  
25046 Cazzago San Martino  
Brescia - Italy  
Tel.: +39 030 7750520  
Fax: +39 030 7751075  
e-mail: [info@euroviti.com](mailto:info@euroviti.com)  
[www.euroviti.com](http://www.euroviti.com)

**EUROVITI FRANCE**

4 Rue Ampère  
74600 Seynod - France  
Tel.: +33 450 445215  
+33 962 100577  
fax: +33 450 696722  
[euroviti@orange.fr](mailto:euroviti@orange.fr)  
[www.euroviti.com](http://www.euroviti.com)

**EUROVITI DO BRASIL**

Rua Guilherme Wackerhagen 391  
Vila Nova 89259  
300 Jaragua do Sul  
Sc - Brasil  
TEL. +55 47 33707444  
+55 47 33723172  
FAX +55 47 33707444  
e-mail: [eurovitidobrasil@netuno.com.br](mailto:eurovitidobrasil@netuno.com.br)  
[www.euroviti.com](http://www.euroviti.com)