

# G400



**Prodotti Semilavorati in PTFE**  
**PTFE Semi-Finished Products**

## INTRODUZIONE

La Guarniflon, al fine di migliorare il servizio fornito alla propria clientela, presenta questo nuovo catalogo inerente alla gamma di prodotti Semilavorati in PTFE Vergine G400. Vengono proposti, per specifica tipologia, i seguenti semilavorati:

- Lastre stampate
- Lastre sfogliate
- Sfogliati
- Tubi - Tondi stampati
- Tubi - Tondi estrusi

suddivisi in:

### Capacità Produttiva

- Dimensioni standard (vedi allegato)
- Dimensioni su richiesta del cliente

### Disponibilità Immediata

- Dimensioni disponibili a magazzino (vedi allegato)

## CAPACITA' PRODUTTIVA

Per Capacità Produttiva si intende tutta la gamma dimensionale di ogni specifico prodotto Semilavorato che la Guarniflon è in grado di produrre.

In allegato è riportato l'elenco delle Dimensioni Standard relative a tutti i Semilavorati.

La Guarniflon ha scelto di mantenere tolleranze unilaterali positive per garantire al cliente il rispetto del valore nominale prescelto.

La Guarniflon su richiesta del cliente, è in grado di produrre Semilavorati aventi dimensioni diverse dallo Standard.

In questo caso le tolleranze del presente catalogo sono a considerarsi indicative in quanto produzioni non standardizzate.

### Quantitativi minimi:

Lastre stampate	1 pezzo
Lastre sfogliate	circa kg 300
Sfogliati	circa kg 300
Tubi - Tondi stampati	1 pezzo
Tubi - Tondi estrusi	circa kg 100

A garanzia della nostra produzione e della Vostra scelta riportiamo di seguito alcune delle più importanti ed utili caratteristiche del PTFE G400.

## INTRODUCTION

Guarniflon, aiming at improving its service to customers, presents this new catalogue, which concerns its range of virgin PTFE semi-finished products, coded as G400. The following semi-finished products are arranged in accordance with their specific type:

- Moulded sheet
- Skived sheet
- Skived tape
- Moulded tube and rod
- Extruded tube and rod

ranked according to:

### Productive Capacity

- Standard size (see attached table)
- Size on the customer's demand

### Prompt Availability

- Size available on stock (see attached table)

## PRODUCTIVE CAPABILITY

Productive Capability means the entire range of sizes for each specific type of semi-finished product, which Guarniflon has the capability of producing. The list of standard sizes of all semi-finished products is herewith attached. Guarniflon has decided to keep tolerances unilaterally positive in order to guarantee customers the compliance with demanded nominal values.

On customers' request, Guarniflon is in a position to manufacture semi-finished products of size different from the standardized ones. In this case, right because they are not standardized products, their tolerances, as shown in this catalogue, are to be regarded as mere indications.

### Minimum order quantity:

Moulded sheet	1 piece
Skived sheet	300 kg ca.
Skived tape	300 kg ca.
Moulded tube and rod	1 piece
Extruded tube and rod	100 kg ca.

As a guarantee of Guarniflon's products and the customer's selection, herebelow are reported some important and useful properties of PTFE G400.

Proprietà Property	u.m. Unit	Metodo Method	Valori / Value	
			Estrusi Extruded	Stampati Moulded
Peso specifico Density	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792	2,14 - 2,18	
Resistenza a trazione Tensile strength	N/mm <sup>2</sup>	ASTM D4745	≥ 20	≥ 24
Allungamento a rottura Elongation at break	%	ASTM D4745	≥ 200	≥ 250
Resistenza a compressione con deformazione 1% Compressive strength at 1% deformation	N/mm <sup>2</sup>	ASTM D695	4 - 5	
Coefficiente di attrito dinamico Coefficient of friction (dynamic)	/	ASTM D1894	0,06	
Temperatura di esercizio (min - max) Service temperature (min - max)	°C	/	- 200 / +260	
Rigidità dielettrica in aria Dielectric strength in air	kV/mm	ASTM D149	> 40	> 80

## Tubi Stampati Pressed Tubes

Ø Esterno Outside Ø mm	Tolleranza Tolerance mm	Ø Interno Inside Ø mm	Tolleranza Tolerance mm	Lunghezza Length mm	Tolleranza Tolerance mm
40	+3 -0	15-20-25	+0 -3	Max 300	+15 -0
42		20-25			
45		15-20-25-30			
50		15-20-25-30-35			
55		15-20-25-28-30-35-38-40			
60		15-20-25-28-30-35-40-45			
65		15-20-25-30-35-38-40-45-50			
70		15-20-25-28-30-35-38-40-45-50-55			
72		15-20-25-28-30-35-40-50-55-60			
75		15-20-25-30-35-40-45-50-55-60-65			
80	15-20-25-30-35-38-40-45-50-55-60-65				
85	+6 -0	20-25-30-35-38-40-45-50-55-60-65-70	+0 -4		
90		15-20-25-30-35-40-45-50-55-60-65-70-75			
93		15-30-35-40-45-50-55-60-65-70-75-80			
95		30-40-45-50-55-60-65-70-75-80-85			
100		20-25-30-35-40-45-50-55-60-65-70-75-80-85-90			
105		20-25-30-40-45-50-55-60-65-70-75-80-85-90-95			
108		30-45-50-55-60-65-75-90-95			
110		20-25-30-40-45-50-55-60-65-70-75-80-85-90-95-100			
115		30-40-45-50-55-60-65-70-75-80-85-90-95-100-105			
120		20-30-35-40-45-50-55-60-65-70-75-80-85-90-95-100-105-110			
127		25-35-45-50-55-60-65-70-75-80-85-90-95-100-105-110-115			
130		50-55-60-65-70-75-80-85-90-95-100-105-110-115-120			
135		30-45-50-55-60-65-70-75-80-85-90-95-100-105-110-115-120			
140		35-40-50-55-60-65-70-75-80-85-90-95-100-105-110-115-120-125-130			
145		60-80-85-90-95-100-105-110-115-120-125-130-135			
150	30-35-40-45-50-60-65-70-75-80-85-90-95-100-105-110-115-120-125-130-135-140				
155	+8 -0	30-38-60-70-80-90-95-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145	+0 -6		
160		35-40-50-60-70-80-90-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150			
165		45-55-70-80-90-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155			
170		45-60-70-80-90-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155-160			
175		65-70-80-90-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165			
180		80-90-95-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165-170			
185		65-75-80-90-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165-170			
190		80-90-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165-170-175			
195		80-90-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165-170-175-180			
200		90-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165-170-175-180-185			
205		80-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165-170-180-185-190			
210		60-70-85-100-105-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165-170-180-185-190-195-200			
215		90-95-100-110-115-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165-170-175-180-185-190-195-200			
220		100-110-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165-170-180-185-190-195-200-205-210			
225		80-100-105-110-120-125-130-135-140-145-150-155-160-165-170-180-185-190-195-200-205-210-215			
230		100-110-120-130-135-140-145-150-155-160-165-170-180-185-190-195-200-205-210-215			
235		100-105-110-120-130-135-140-145-150-155-160-165-170-180-185-190-200-205-210-220			
240		85-100-110-120-130-140-145-150-155-160-165-170-180-185-190-200-205-210-215-220-230			
250		100-110-120-130-140-150-155-160-165-170-175-180-185-190-195-200-205-210-215-220-225-230-240			
255		240-245			

Ø Esterno Outside Ø mm	Tolleranza Tolerance mm	Ø Interno Inside Ø mm	Tolleranza Tolerance mm	Lunghezza Length mm	Tolleranza Tolerance mm			
260	+10 -0	100-110-120-130-140-150-160-165-170-175-180-185-190-195-200-205-210-215-220-230-240-245	+0 -8	Max 300				
270		100-110-120-130-140-150-160-165-170-180-185-190-195-200-205-210-215-220-230-240-250-260						
275		150-180-185-195-200-205-210-220-230-245-250-255-260						
280		100-110-120-130-140-150-160-170-180-185-190-195-200-205-210-215-220-230-240-250-255-270						
285		260-270						
290		85-100-110-120-130-140-150-160-170-175-180-185-190-195-200-210-215-220-230-235-240-245-250-255-260-270						
300		100-110-120-130-140-150-160-170-180-190-200-205-210-215-220-230-240-245-250-260-270-280-290						
305		280-290						
315		100-140-150-180-185-190-195-200-205-210-215-220-230-235-240-250-255-260-270-280-285-290-295						
320		150-270-280-295-305-310						
325		250-260						
330		100-150-200-205-210-215-220-230-240-245-250-260-270-275-280-285-295-300-305-310-315						
340		100-120-140-150-200-220-240-250-260-270-275-280-295-300-305-310-315-325						
350		100-150-200-205-210-215-220-230-240-250-260-270-285-290-295-300-310-320-325-335-340						
360		200-250-255-270-295-300-310-320-330-335-340-345						
370		200-250-255-290-300-310-315-320-325-330-335-340-355						
390		250-255-295-300-310-320-330-340-350-355-365-370-375						
400		220-250-280-300-310-320-330-335-340-355-365-375-385						
415		+12 -0				295-300-310-320-325-330-340-355-365-375-385-390-400	+0 -10	Max 100
430						270-275-300-310-320-330-340-355-365-375-390-395-400-410-420		
445	270-275-280-325-360-370-375-390-400-410-420-435							
460	335-385-395-400-410-420-440-445							
470	385-410-420-440-455							
480	310-340-365-395-400-420							
490	365-400-440-450-455-460-470							
500	150-350-400-410-420-440-450-455-460-470							
510	+15 -0	400-410-420-440-445-450-455-460-470-485-500	+0 -12					
525		420-445-450-470-485-490-500						
540		400-455-460-470-500-510-525						
565		470-500-525-540						
580		350-445-450-510-525-550						
590		570						
605		470-500-510-540-550-570-590						
620		470-485-510-525-570						
630		600						
640		570-590-600-630						
650	+17 -0	455-595	+0 -14					
660		630-645						
680		600-630-645-665						
700		550-645-665-685						
720		665-685-705						
740		665-685-725						
760		705-725						
780		700-750-765						
800		700-725-765						
820		750-790-805						
840	765-805-825							
860	805-825-850							
880	805-825-850							
900	+20 -0	850-880	+0 -16					
920		860-880-900						
940		860-880-900-920						
960		920-940						
980		940-960						
1000		940-960-980						

**Lastre Stampate Pressed Sheets**

Spessore Thickness mm	Tolleranza Tolerance mm	Formato Size mm	Tolleranza Tolerance mm		
2,5	+0,80 -0				
3					
4					
5					
6					
8	+1,20 -0				
10					
12	+2,00 -0			600 x 600	+20 -0
15				1000 x 1000	+30 -0
20				1200 x 1200	+40 -0
25					
30	+3,00 -0				
40					
50					
60					
70					
80					
90	+5,00 -0				
100					

**Lastre Sfogliate Skived Sheets**

Spessore Thickness mm	Tolleranza Tolerance mm	Formato Size mm	Tolleranza Tolerance mm		
0,50	+0,03 -0				
1,00	+0,05 -0				
1,50	+0,10 -0				
2,00	+0,20 -0			600 x 600	+20 -0
2,50	+0,25 -0			1000 x 1000	+30 -0
3,00	+0,30 -0			1200 x 1200	+40 -0
4,00	+0,40 -0			1500 x 1500	
5,00	+0,50 -0				
6,00	+0,60 -0				

### Nastri Sfogliati Skived Tapes

Spessore Thickness mm	Tolleranza Tolerance mm	Larghezza Width mm	Tolleranza Tolerance mm
0,025	+0,005 -0	Max 1270	+20 -0
0,050	+0,01 -0	Max 1500	
0,100			
0,150			
0,200			
0,250			
0,300	+0,02 -0		
0,400			
0,500			
0,600			
0,800			
1,000	+0,03 -0		
1,500			
2,000			
2,500	+0,04 -0		
3,000			
4,000			
5,000	+0,05 -0		
6,000			
6,000	+0,50 -0	Max 1200	

### Tubi Estrusi Extruded Tubes

Ø Esterno Outside Ø mm	Tolleranza Tolerance mm	Ø Interno Inside Ø mm	Tolleranza Tolerance mm	Lunghezza Length mm	Tolleranza Tolerance mm
10	+1 -0	4 - 5	+0 -1	1000 2000	+20 -0
12		4 - 5 - 6 - 7 - 8			
14		4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9			
15		4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			
16		5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10			
17		5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11			
18		5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12			
19		6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13			
20		6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15			
21		6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15			
22		6 - 7 - 8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15			
23		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16			
24		8 - 9 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16 - 17			
25		9 - 10 - 11 - 12 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18			
26		+1,5 -0			
28	12 - 14 - 15 - 16 - 17 - 18 - 19 - 20 - 22				
30	9 - 10 - 14 - 19 - 20 - 21 - 22 - 24				
31	14 - 15 - 18 - 20 - 22 - 24				
32	15 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25				
34	15 - 17 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25				
35	10 - 15 - 18 - 19 - 20 - 22 - 24 - 25 - 26				

## Tubi Estrusi Extruded Tubes

Ø Esterno Outside Ø mm	Tolleranza Tolerance mm	Ø Interno Inside Ø mm	Tolleranza Tolerance mm	Lunghezza Length mm	Tolleranza Tolerance mm
37	+2 -0	15 - 17 - 18 - 20 - 22 - 24 - 25 - 26 - 28 - 30	+0 -2	1000 2000	+20 -0
38		15 - 20 - 21 - 22 - 25 - 27 - 28 - 30 - 31			
41		15 - 20 - 25 - 26 - 28 - 30 - 32 - 33			
42		10 - 15 - 16 - 20 - 25 - 26 - 30 - 32 - 33 - 35			
45		15 - 20 - 25 - 26 - 28 - 30 - 32 - 33 - 35 - 38			
47		20 - 25 - 30 - 32 - 33 - 34 - 35			
50		20 - 25 - 30 - 32 - 35 - 36 - 39 - 40			
52		30 - 35 - 38 - 40 - 41 - 42			
55		20 - 25 - 28 - 30 - 32 - 35 - 38 - 39 - 41 - 42 - 45			
58		25 - 31 - 38 - 45 - 47 - 48 - 49 - 50			
60		35 - 40 - 45 - 46 - 47 - 49 - 50 - 51 - 54			
62		35 - 38 - 41 - 44 - 50 - 52 - 55			
63		40 - 44 - 45 - 51 - 52 - 55			
65		30 - 40 - 45 - 48 - 51 - 55			
68		52 - 55 - 58 - 60			
70		40 - 45 - 50 - 55 - 60 - 65			
72		+3 -0			
75	50 - 60 - 62 - 65 - 67 - 70				
78	58 - 62 - 64 - 66 - 67 - 72				
80	50 - 60 - 62 - 65 - 70 - 75				
85	60 - 65 - 70 - 75 - 80				
90	70 - 75 - 80				
93	75 - 80 - 85				
95	75 - 80 - 85				
100	75 - 80 - 85 - 90				
105	+4 -0	80 - 90 - 95 - 100	+0 -4	1000 2000	+20 -0
110		90 - 95 - 100			
115		90 - 95 - 100 - 110			
120		95 - 100 - 110			
125		90 - 100 - 110 - 115 - 120			
130		100 - 115 - 120 - 125 - 130			
135		120 - 125			
145		125 - 135 - 140			
150		125 - 140 - 145			
165		145 - 150			

**Tondi Stampati Pressed Rods**

Diametro Diameter mm	Tolleranza Tolerance mm	Lunghezza Length mm	Tolleranza Tolerance mm
30	+1,6 -0	Max 300	+15 -0
40			
45	+2,0 -0		
50			
55	+2,4 -0		
60			
65	+2,8 -0		
70			
75	+3,2 -0		
80			
85	+3,6 -0		
90			
95	+4,0 -0		
100			
105	+5 -0		
110			
115			
120			
125			
130			
135			
140			
145			
150			
155	+6 -0		
160			
165			
170			
180			
185			
190			
195			
200			
210			
215			
220			
225			
230			
240			
250			
255			
260			
270			
275			
280			
280			
300			
310	+8 -0		
320			
330			
340	+11 -0	Max 100	
350			
360			
390			
400			
450			
480			
500			
530			

**Tondi Estrusi Extruded Rods**

Diametro Diameter mm	Tolleranza Tolerance mm	Lunghezza Length mm	Tolleranza Tolerance mm
3	+0,3 -0	1000 2000	+20 -0
4			
5			
6	+0,4 -0		
7			
7,5			
8			
9			
10			
11	+0,8 -0		
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21	+1,2 -0		
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
30			
32			
35	+1,6 -0		
38			
40	+2,0 -0		
45			
50			
55	+2,6 -0		
60			
65	+2,8 -0		
70			
75	+3,2 -0		
80			
85	+3,6 -0		
90			
95			
100	+4,0 -0		
110			
115			
120			
125			
130			
140			



## DISPONIBILITA' IMMEDIATA

Per Disponibilità Immediata si intende la gamma dimensionale di ogni specifico prodotto semilavorato che la Guarniflon mantiene nei propri magazzini per pronta consegna.

Anni di esperienza nel settore hanno permesso di identificare le dimensioni maggiormente richieste per ogni tipo di semilavorato.

In allegato riportiamo l'elenco delle dimensioni sempre disponibili a magazzino relative a tutti i semilavorati.

A garanzia della nostra produzione e della Vostra scelta elenchiamo di seguito alcune delle più importanti ed utili caratteristiche del PTFE G400.

## PROMPT AVAILABILITY

Prompt Availability means the entire range of sizes for each specific type of semi-finished product, which Guarniflon stores in its warehouse for prompt delivery.

Many years' experience in this field has allowed to spot the most demanded sizes for each type of semi-finished product.

The list of sizes of all the semi-finished products constantly available from stock is herewith attached.

As a guarantee of Guarniflon's products and the customer's selection, herebelow are reported some important and useful properties of PTFE G400.

Proprietà Property	u.m. Unit	Metodo Method	Valori / Value	
			Estrusi Extruded	Stampati Moulded
Peso specifico Density	g/cm <sup>3</sup>	ASTM D792	2,14 - 2,18	
Resistenza a trazione Tensile strength	N/mm <sup>2</sup>	ASTM D4745	≥ 20	≥ 24
Allungamento a rottura Elongation at break	%	ASTM D4745	≥ 200	≥ 250
Resistenza a compressione con deformazione 1% Compressive strength at 1% deformation	N/mm <sup>2</sup>	ASTM D695	4 - 5	
Coefficiente di attrito dinamico Coefficient of friction (dynamic)	/	ASTM D1894	0,06	
Temperatura di esercizio (min - max) Service temperature (min - max)	°C	/	- 200 / +260	
Rigidità dielettrica in aria Dielectric strength in air	kV/mm	ASTM D149	> 40	> 80

**Lastre Stampate** **Pressed Sheets**

Spessore Thickness mm	Tolleranza Tolerance mm	Larghezza Width mm	Tolleranza Tolerance mm
4	+0,80 -0	600 x 600 1000 x 1000 1200 x 1200	+20 -0 +30 -0 +40 -0
5			
6			
8	+1,20 -0		
10			
12			
15	+2,00 -0		
20			
25			
30			
40	+3,00 -0		
50			
60			
70			
80			
90	+5,00 -0		
100			

**Lastre Sfogliate** **Skived Sheets**

Spessore Thickness mm	Tolleranza Tolerance mm	Formato Size mm	Tolleranza Tolerance mm
0,50	+0,03 -0	600 x 600 1000 x 1000 1200 x 1200 1500 x 1500	+20 -0 +30 -0 +40 -0
1,00	+0,05 -0		
1,50	+0,10 -0		
2,00	+0,20 -0		
2,50	+0,25 -0		
3,00	+0,30 -0		
4,00	+0,40 -0		
5,00	+0,50 -0		
6,00	+0,60 -0		

**Nastri Sfogliati** **Skived Tapes**

Spessore Thickness mm	Tolleranza Tolerance mm	Larghezza Width mm	Tolleranza Tolerance mm
0,050	+0,01 -0	1000 1200	+20 -0
0,100			
0,150			
0,200	+0,02 -0		
0,250			
0,300			
0,400	+0,03 -0		
0,500			
0,800	+0,04 -0		
1,000	+0,05 -0		
1,500	+0,10 -0		
2,000	+0,20 -0		
2,500	+0,30 -0		
3,000			

**Tubi Estrusi Extruded Tubes**

Ø Esterno Outside Ø mm	Tolleranza Tolerance mm	Ø Interno Inside Ø mm	Tolleranza Tolerance mm	Lunghezza Length mm	Tolleranza Tolerance mm
20	+1 -0	10	+0 -1	1000 2000	+20 -0
25		10-15			
30	+1,5 -0	10-15-20	+0 -1,5		
35		15-20-25-30			
40	+2 -0	15-20-25-30	+0 -2		
45		20-25-30-35			
50		20-25-30-35-40			
55		20-25-30-35-40-45			
60		30-35-40-45-50			
65	+3 -0	30-45-50-55	+0 -3		
70		40-50-55-60			
75		50-65			
80	+3 -0	50-60-65-70	+0 -3		
85		65-70			
90		75-80			
100	+4 -0	80	+0 -4		

**Tondi Estrusi Extruded Rods**

Diametro Diameter mm	Tolleranza Tolerance mm	Lunghezza Length mm	Tolleranza Tolerance mm
3	+0,3 -0	1000 2000	+20 -0
4			
5			
6	+0,4 -0		
7			
7,5			
8			
9			
10	+0,8 -0		
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20	+1,2 -0		
22			
23			
25			
26			
28	+1,6 -0		
30			
32			
35	+ 2,0 -0		
38			
40	+2,6 -0		
45			
50	+2,8 -0		
55			
60	+3,2 -0		
65			
70	+3,6 -0		
75			
80	+4,0 -0		
85			
90			
95			
100			
110			
115			
120			
125			
130			
140			

**Tondi Stampati Pressed Rods**

Diametro Diameter mm	Tolleranza Tolerance mm	Lunghezza Length mm	Tolleranza Tolerance mm
100	+4 -0	300	+15 -0
110	+5 -0		
120			
130			
140			
150			
200	+6 -0		
250			
300			



**SINCERT**



Sistema Qualità Certificato  
secondo norma

**UNI EN ISO 9001:2000**

Quality System Certified  
in accordance with the Norm

**UNI EN ISO 9001:2000**



**GUARNIFLON®**

**PRODOTTI SEMILAVORATI IN PTFE**  
**PTFE SEMI-FINISHED PRODUCTS**

24060 CASTELLI CALEPIO (Bergamo) Italy

Sede: Via T. Tasso, 12

Uff. Amm.vi: Via dei Mille, 5

Tel: +39 035 4494311

Fax Uff. Commerciale: +39 035 4425191

Fax Export: +39 035 4425238

[www.guarniflon.com](http://www.guarniflon.com)