

# BROCAS ALTO RENDIMIENTO A.R.I. PMX

## PMX I. H. P. High Performance Twist Drills

## Forets Haut Rendement H. R. I. PMX

- Fabricación en máquinas CNC de 5 ejes de alta precisión.
- High Precision 5-axis CNC machine manufactured.
- Fabriqué en machines CNC 5 axes d' haute précision.



Ref. **6016**

Ref. **6000**



### Punta 138°:

- Diseñado para taladrado de metales de baja maquinabilidad.
- **Especial aeroespacial y automoción.**

### 138° Point:

- Designed for Low Machinability metal drilling.
- **Special Aerospace & Automobiles.**

### 138° Point:

- Dessiné pour perçage des métaux de faible usinabilité.
- **Spéciale Aéronautique et automobilisme.**



### Mango Maquinaria de Precisión:

- Estándar DIN 6535 HA.
- Gran rendimiento.

### Precision Machinery Shank:

- Standard DIN 6535 HA.
- High Performance.

### Queue Machinerie Précision:

- Norme DIN 6535 HA.
- Haute Performance.



### Fabricación en PMX:

- En máquinas CNC de 5 ejes de alta precisión.
- Acero de Polvo Metalúrgico Sinterizado de última generación.
- Mayor tenacidad que el Metal Duro.
- Mayor dureza que el acero rápido.
- Incremento condiciones de corte hasta 100% respecto al acero convencional.
- Mayor resistencia al desgaste respecto al acero normal, mayor productividad.
- Precisa una menor rigidez de máquina que el Metal Duro.

### PMX Manufactured:

- In High Precision 5-axis CNC machines.
- High-Tech Sinterized Metallurgic Powder Steel.
- Bigger Tenacity than Solid Carbide.
- Bigger Hardness than HSS.
- Cutting conditions increased up to 100% compared to standard steel.
- Bigger Wear Resistance than standard Steel, bigger Productivity.
- Lower Machine Rigidity than Solid Carbide needed.

### Fabriqué en acier fritté:

- En machines CNC 5 axes d' haute précision.
- Acier poudre métallurgique fritté de nouvelle génération.
- Plus ténacité que le carbure.
- Plus dur que l'acier rapide.
- Les conditions de coupe peuvent s'augmenter jusqu'à 100% par rapport à l'acier classique.
- Amélioration du résistance a l'usure par rapport à l'acier classique et plus grande productivité.
- Précise moins rigidité de la machine qu'avec le carbure.

Ref. **6016**

**BROCA PMX ALTO RENDIMIENTO INOX / MATERIALES DUROS**

Stainless / Hard Materials High Performance **PMX** Twist Drill

Foret **PMX** Haut Rendement Inox / Materiaux Durs

**NEW!**



PMX

TIALSIR

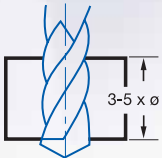
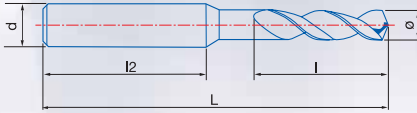
IZAR Std. N



Rectificado  
Ground  
Taillé Meulé

Especial/Special/Spéciale  
**Inox AISI 304 Stainless Steel**

Tol. D  
h8



Material		Vc	Avances mm/rev. Feed / Pas								
Grupo	Sub.		TIALSIR	Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
1	1.1	30-50	0,060	0,100	0,120	0,120	0,160	0,200	0,250	0,250	
1	1.2	30-45	0,050	0,060	0,100	0,100	0,120	0,160	0,200	0,200	
1	1.3	25-35	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,120	0,120	
2	2.1	10-18	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,120	0,120	
	2.2	15-20	0,030	0,050	0,060	0,060	0,080	0,100	0,120	0,120	
3	3.1	35-45	0,080	0,100	0,160	0,160	0,200	0,250	0,300	0,300	
	3.2	30-40	0,080	0,100	0,160	0,160	0,200	0,250	0,300	0,300	
5	5.1	80-100	0,050	0,080	0,100	0,100	0,120	0,160	0,200	0,200	
	5.2	50-60	0,050	0,080	0,100	0,100	0,120	0,160	0,200	0,200	
7	7.2	20-35	0,040	0,060	0,080	0,080	0,100	0,120	0,160	0,160	

Vc= m/min.

$$r.p.m. = \frac{Vc \times 1.000}{\pi \times \phi}$$

D	d	L	l	l2	IZAR	N° Art.	TIALSIR
mm	mm	mm	mm	mm		TIALSIR	€
2,00	3,00	46	15	28	1	59563	15,70
2,10	3,00	46	15	28	1	59564	15,70
2,20	3,00	46	15	28	1	59565	15,70
2,30	3,00	46	15	28	1	59566	15,70
2,50	3,00	46	15	28	1	59567	15,70
2,60	3,00	50	19	28	1	59569	15,70
2,80	3,00	50	19	28	1	59570	15,70
2,90	3,00	50	19	28	1	59571	15,70
3,00	3,00	50	19	28	1	59573	15,70
3,20	4,00	55	23	28	1	59574	17,15
3,30	4,00	55	23	28	1	59575	17,15
3,40	4,00	55	23	28	1	59578	17,15
3,50	4,00	55	23	28	1	59579	17,15
3,70	4,00	61	29	28	1	59582	17,15
3,80	4,00	61	29	28	1	59583	17,15
3,90	4,00	61	29	28	1	59584	17,15
4,00	4,00	61	29	28	1	59585	17,77
4,20	6,00	72	30	36	1	59586	22,19
4,30	6,00	72	30	36	1	59587	22,19
4,50	6,00	72	30	36	1	59593	22,19
4,60	6,00	75	33	36	1	59596	22,19
4,80	6,00	75	33	36	1	59597	22,19
4,90	6,00	75	33	36	1	59598	22,19
5,00	6,00	75	33	36	1	59599	29,61
5,10	6,00	75	33	36	1	59600	29,61
5,30	6,00	75	33	36	1	59601	29,61
5,50	6,00	75	33	36	1	59602	29,61
5,80	6,00	79	37	36	1	59603	29,61
5,90	6,00	79	37	36	1	59604	29,61
6,00	6,00	79	37	36	1	59605	29,61
6,30	8,00	83	39	36	1	59606	38,44
6,40	8,00	83	39	36	1	59607	38,44
6,50	8,00	83	39	36	1	59608	38,44
6,80	8,00	88	44	36	1	59609	38,44
6,90	8,00	88	44	36	1	59738	38,44

D	d	L	l	l2	IZAR	N° Art.	TIALSIR
mm	mm	mm	mm	mm		TIALSIR	€
7,00	8,00	88	44	36	1	59610	38,44
7,40	8,00	88	44	36	1	59611	38,44
7,50	8,00	88	44	36	1	59612	38,44
7,80	8,00	92	48	36	1	59613	38,44
7,90	8,00	92	48	36	1	59702	38,44
8,00	8,00	92	48	36	1	59520	38,44
8,50	10,00	98	48	40	1	59703	50,27
8,60	10,00	101	51	40	1	59704	50,27
8,80	10,00	101	51	40	1	59705	50,27
8,90	10,00	101	51	40	1	59706	50,27
9,00	10,00	101	51	40	1	59707	50,27
9,30	10,00	101	51	40	1	59708	50,27
9,40	10,00	101	51	40	1	59709	50,27
9,50	10,00	101	51	40	1	59710	50,27
9,80	10,00	105	55	40	1	59711	50,27
9,90	10,00	105	55	40	1	59712	50,27
10,00	10,00	105	55	40	1	59713	50,27
10,20	12,00	112	55	45	1	59714	62,11
10,30	12,00	112	55	45	1	59716	62,11
10,50	12,00	112	55	45	1	59718	62,11
10,80	12,00	116	59	45	1	59719	62,11
10,90	12,00	116	59	45	1	59720	62,11
11,00	12,00	116	59	45	1	59721	70,98
11,10	12,00	116	59	45	1	59722	70,98
11,50	12,00	116	59	45	1	59723	76,91
11,80	12,00	121	64	45	1	59724	76,91
11,90	12,00	121	64	45	1	59725	76,91
12,00	12,00	121	64	45	1	59726	76,91
12,20	14,00	129	70	45	1	59727	82,81
12,50	14,00	129	70	45	1	59728	82,81
12,70	14,00	129	70	45	1	59729	82,81
12,80	14,00	129	70	45	1	59730	82,81
12,90	14,00	129	70	45	1	59731	82,81
13,00	14,00	129	70	45	1	59732	82,81

\* Ø-s stock

Ref. **6000**

**BROCA PMX ALTO RENDIMIENTO TITANIO / ALEACIONES ESPECIALES**

Titanium / Special Alloys High Performance **PMX** Twist Drill

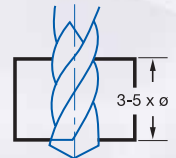
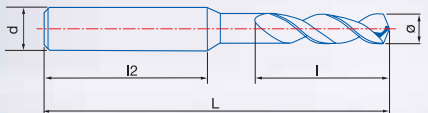
Foret **PMX** Haut Rendement Titane / Alliages Spéciaux



PMX NITREX IZAR Std. 138°

Especial/Special/Spéciale  
**Titanio/Titanium/Titane Ti6Al4V**  
**Nimonic, Hastelloy, Inconel** Tol. D h8

Filo Corregido Convex Edge Filets Corrigés "S" Rectificado Ground Taillé Meulé



Material	Vc	Avances mm/rev. Feed / Pas							
		Ø 2	Ø 3	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 8	Ø 10	Ø 12
Grupo 4	NITREX 14-24	0,020	0,030	0,040	0,050	0,070	0,100	0,100	0,120
ALEACIONES ESPECIALES Special Alloys Alliages Spéciaux	4-6	0,025	0,040	0,050	0,050	0,060	0,080	0,100	0,100

Vc= m/min.

r.p.m. =  $\frac{Vc \times 1.000}{\pi \times \phi}$

**Hélice forma "S":**

- Taladrado más rápido y estable.
- Agujeros con buen acabado y gran precisión.

**"S" Form Helix:**

- Faster and more stable Drilling.
- High precisión and good finishing holes.

**"S" Helix form:**

- Plus rapide et stable perçage.
- Trous de précision et de bonne finition.

**Filo corregido tipo "Convex": "Convex" type Split Point:**

- Afilado especial de gran precisión.
- Mejora el acabado superficial del mecanizado.
- Diseño especial para mecanizar materiales con pobre conductividad térmica como el titanio tratado Ti6Al4V.

- High Precision Special Split Point.
- Better Machining Surface Quality.
- Specially designed for machining Materials with poor Thermal Conductivity such as Ti6Al4V treated Titanium.

**"Convex" type affûtage en croix:**

- Spécial affûtage en croix d'haute précision.
- S'améliore la finition de la surface.
- Conception spécial pour les matériaux avec une mauvaise conductivité thermique comme le titane traité Ti6Al4V.

D mm	d mm	L mm	l mm	l2 mm	IZAR	N° Art. NITREX	NITREX €
2,00	3,00	46	15	28	1	57450	15,70
2,10	3,00	46	15	28	1	58986	15,70
2,20	3,00	46	15	28	1	58987	15,70
2,30	3,00	46	15	28	1	58989	15,70
2,50	3,00	46	15	28	1	57451	15,70
2,60	3,00	50	19	28	1	58990	15,70
2,80	3,00	50	19	28	1	58992	15,70
2,90	3,00	50	19	28	1	58993	15,70
3,00	3,00	50	19	28	1	55623	15,70
3,20	4,00	55	23	28	1	57452	17,15
3,30	4,00	55	23	28	1	57461	17,15
3,40	4,00	55	23	28	1	58995	17,15
3,50	4,00	55	23	28	1	57462	17,15
3,70	4,00	61	29	28	1	58996	17,15
3,80	4,00	61	29	28	1	58998	17,15
3,90	4,00	61	29	28	1	58999	17,15
4,00	4,00	61	29	28	1	55626	17,77
4,20	6,00	72	30	36	1	57463	22,19
4,30	6,00	72	30	36	1	59001	22,19
4,50	6,00	72	30	36	1	57464	22,19
4,60	6,00	75	33	36	1	59002	22,19
4,80	6,00	75	33	36	1	59004	22,19
4,90	6,00	75	33	36	1	59005	22,19
5,00	6,00	75	33	36	1	55627	29,61
5,10	6,00	75	33	36	1	59007	29,61
5,30	6,00	75	33	36	1	59008	29,61
5,50	6,00	75	33	36	1	57465	29,61
5,80	6,00	79	37	36	1	59010	29,61
5,90	6,00	79	37	36	1	59011	29,61
6,00	6,00	79	37	36	1	55646	29,61
6,30	8,00	83	39	36	1	59014	38,44
6,40	8,00	83	39	36	1	59013	38,44
6,50	8,00	83	39	36	1	57466	38,44
6,80	8,00	88	44	36	1	57467	38,44
6,90	8,00	88	44	36	1	59016	38,44

D mm	d mm	L mm	l mm	l2 mm	IZAR	N° Art. NITREX	NITREX €
7,00	8,00	88	44	36	1	55650	38,44
7,40	8,00	88	44	36	1	59019	38,44
7,50	8,00	88	44	36	1	57469	38,44
7,80	8,00	92	48	36	1	59022	38,44
7,90	8,00	92	48	36	1	59025	38,44
8,00	8,00	92	48	36	1	55654	38,44
8,50	10,00	98	48	40	1	57470	50,27
8,60	10,00	101	51	40	1	59026	50,27
8,80	10,00	101	51	40	1	59028	50,27
8,90	10,00	101	51	40	1	59031	50,27
9,00	10,00	101	51	40	1	55656	50,27
9,30	10,00	101	51	40	1	59034	50,27
9,40	10,00	101	51	40	1	59035	50,27
9,50	10,00	101	51	40	1	57471	50,27
9,80	10,00	105	55	40	1	59037	50,27
9,90	10,00	105	55	40	1	59038	50,27
10,00	10,00	105	55	40	1	55659	50,27
10,20	12,00	112	55	45	1	57472	62,11
10,30	12,00	112	55	45	1	59040	62,11
10,50	12,00	112	55	45	1	57473	62,11
10,80	12,00	116	59	45	1	59043	62,11
10,90	12,00	116	59	45	1	59046	62,11
11,00	12,00	116	59	45	1	55660	70,98
11,10	12,00	116	59	45	1	59047	70,98
11,50	12,00	116	59	45	1	57474	76,91
11,80	12,00	121	64	45	1	59049	76,91
11,90	12,00	121	64	45	1	59050	76,91
12,00	12,00	121	64	45	1	55662	76,91
12,20	14,00	129	70	45	1	59052	82,81
12,50	14,00	129	70	45	1	57475	82,81
12,70	14,00	129	70	45	1	59055	82,81
12,80	14,00	129	70	45	1	59058	82,81
12,90	14,00	129	70	45	1	59061	82,81
13,00	14,00	129	70	45	1	55663	82,81

\* Ø-s stock

