



# GG-HP

Vol. 1

Rosqueamento de alta performance para materiais de cavaco curto

Roscado de alta performance para materiales de viruta corta



Matéria-prima Materia-prima

**PM** **Aço sinterizado**  
Acero sinterizado

Revestimentos Recubrimientos

**AlTiN** **Nitreto de Titânio e Alumínio Primus Coating**  
Nitruro de Titanio y Aluminio Primus Coating

Outros revestimentos, sob consulta.  
Otros recubrimientos, a solicitud.

Tipos de Haste Tipos de Mangos

**Haste reforçada**  
Mango reforzado

**Haste passante**  
Mango pasante

Refrigeração Interna Refrigeración Interna

**Furo de refrigeração interna**  
Agujero de lubricación interna

Chanfro Chanfle

**Chanfro de entrada do macho**  
Chanfle de entrada del macho

Tipos de Furo Tipos de Agujero

**Furo passante**  
Agujero pasante

**Furo cego**  
Agujero ciego

Tipos de Materiais Tipos de Materiales

**P** **Aços**  
Aceros

**H** **Materiais endurecidos**  
Materiales templados

**N** **Materiais não ferrosos e não metais**  
Materiales no ferrosos y no metales

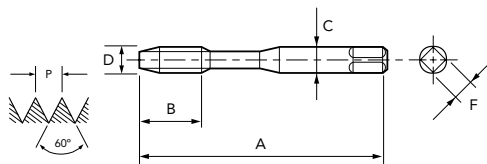
**K** **Ferro fundido**  
Fundición gris

Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) com cobertura AlTiN. Indicado para usinagem de ferro fundido e alumínio fundido.  
Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) con recubrimiento AlTiN. Indicado para mecanizado de fundición gris y aluminio fundido.

Rosca Métrica Grossa Rosca Métrica Gruesa

# 1120/0 GG-HP

DIN 13. ISO 724/965.1



PM **AlTiN** 6HX 2,5 **DIN 371**

● Legenda de ícones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais	Estoque Stock
49500176	M 3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2,5 ●
49500206	M 4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	3,3 ●
49500236	M 5	0,8	70	25	6	4,9	3	4,2 ●

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais	Estoque Stock
49500256	M 6	1	80	30	6	4,9	3	5,0 ●
49500276	M 8	1,25	90	35	8	6,2	4	6,8 ●
49500296	M 10	1,5	100	39	10	8	4	8,5 ●

- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Itens fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Itens en stock.
- C - Itens con stock bajo consulta.

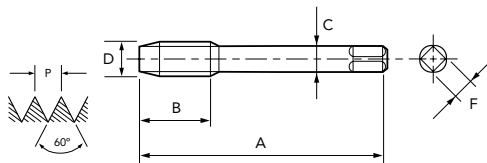
■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Macho Canal Reto  
MACHO CANAL RECTO

Rosca Métrica Grossa Rosca Métrica Gruesa

# 1120/4 GG-HP

DIN 13. ISO 724/965.1



PM **AlTiN** 6HX 2,5 **DIN 376**

● Legenda de ícones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais	Estoque Stock
49540316	M 12	1,75	110	-	9	7	4	10,3 ●
49540326	M 14	2	110	-	11	9	4	12,0 ●
49540336	M 16	2	110	-	12	9	4	14,0 ●

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais	Estoque Stock
49540346	M 18	2,5	125	-	14	11	4	15,5 C
49540356	M 20	2,5	140	-	16	12	4	17,5 ●

- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Itens fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Itens en stock.
- C - Itens con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Tabela de Especificação  
TABLA DE ESPECIFICACIÓN

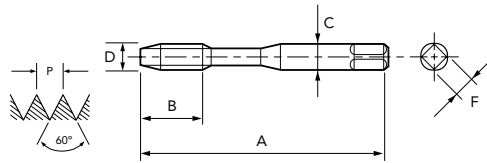
P			H			M	K	N				S									
Aço Baixo Carbono	Aço Médio Carbono	Aço Alto Carbono	Aço Liga	Aço Ferramenta	Aço Fundido	Aços Endurecidos	Aço Inoxidável	Ferro Fundido	Ferro Fundido Nodular	Cobre	Latão	Latão Fundido	Bronze	Alumínio Laminado	Liga de Alumínio Fundido	Liga de Magnésio Fundido	Liga de Zinco Fundido	Liga de Titânio	Liga de Níquel	Plástico Termocura	Termo Plástico
Acero Bajo Carbono	Acero Medio Carbono	Acero Alto Carbono	Acero Aleado	Acero Herramienta	Acero Fundido	Aceros Templados	Acero Inoxidable	Fundición Gris	Fundición Nodular	Cobre	Latón	Latón Fundido	Bronce	Aluminio Laminado	Aleaciones de Aluminio Fundido	Aleaciones de Magnesio Fundido	Aleaciones de Zinc Fundido	Aleación de Titanio	Aleación de Niquel	Plastico Termocura	Termo Plastico
C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	SKD	SC	~25 HRC	SUS	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	AL	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl
-	-	10~25	10~20	-	-	8~20	-	15~60	15~40	-	15~60	15~60	15~60	-	25~70	25~70	25~70	-	-	-	-
		○	○			○		○	○		○	○	○		○	○	○				

# MACHO MÁQUINA MT | CANAL RETO MACHO CANAL RECTO

Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) com cobertura AITiN. Indicado para usinagem de ferro fundido e alumínio fundido.  
Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) con recubrimiento AITiN. Indicado para mecanizado de fundición gris y aluminio fundido.

Rosca Métrica Grossa Rosca Métrica Gruesa

## 1123/0 GG-SC-HP DIN 13. ISO 724/965.1



● Legenda de icones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49700176	M 3	0,5	56	18	3,5	2,7	3	2,5 C
49700206	M 4	0,7	63	21	4,5	3,4	3	3,3 C
49700236	M 5	0,8	70	25	6	4,9	3	4,2 C

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49700256	M 6	1	80	30	6	4,9	3	5 C
49700276	M 8	1,25	90	35	8	6,2	4	6,8 C
49700296	M 10	1,5	100	39	10	8	4	8,5 C

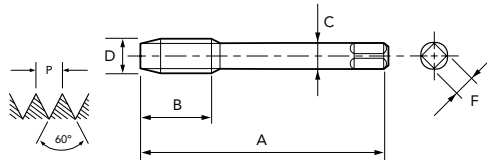
- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Items fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Items en stock.
- C - Items con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Macho Canal Reto MACHO CANAL RECTO

Rosca Métrica Grossa Rosca Métrica Gruesa

## 1123/4 GG-SC-HP DIN 13. ISO 724/965.1



● Legenda de icones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49700316	M 12	1,75	110	21	9	7	4	10,3 C
49700326	M 14	2	110	24	11	9	4	12,1 C

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49700336	M 16	2	110	24	12	9	4	14,1 C

- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Items fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Items en stock.
- C - Items con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Tabela de Especificação TABLA DE ESPECIFICACIÓN

P			H			M	K	N					S										
Aço Baixo Carbono	Aço Médio Carbono	Aço Alto Carbono	Aço Liga	Aço Ferramenta	Aço Fundido	Aços Endurecidos	Aço Inoxidável	Ferro Fundido	Ferro Fundido Nodular	Cobre	Latão	Latão Fundido	Bronze	Alumínio Laminado	Liga de Alumínio Fundido	Liga de Magnésio Fundido	Liga de Zinco Fundido	Liga de Titânio	Liga de Níquel	Plástico Termocura	Termo Plástico		
Acero Bajo Carbono	Acero Medio Carbono	Acero Alto Carbono	Acero Aleado	Acero Herramienta	Acero Fundido	Aceros Templados	Acero Inoxidable	Fundición Gris	Fundición Nodular	Cobre	Latón	Latón Fundido	Bronce	Aluminio Laminado	Aleaciones de Aluminio Fundido	Aleaciones de Magnesio Fundido	Aleaciones de Zinc Fundido	Aleación de Titanio	Aleación de Níquel	Plastico Termocura	Termo Plastico		
C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	SKD	SC	~25 HRC	25~35 HRC	35~45 HRC	SUS	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	AL	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl
-	-	10~25	10~20	-	-	8~20	8~20	8~20	-	15~60	15~40	-	15~60	15~60	15~60	-	25~70	25~70	25~70	-	-	-	-
		○	○			○	○	○		○	○		○	○	○		○	○	○				

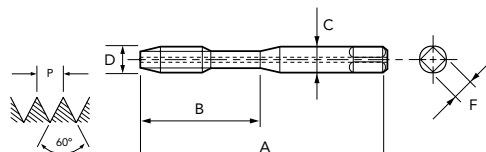


Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) com cobertura AlTiN. Indicado para usinagem de ferro fundido e alumínio fundido.  
Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) con recubrimiento AlTiN. Indicado para mecanizado de fundición gris y aluminio fundido.

Rosca Métrica Grossa Rosca Métrica Gruesa

# 1121/0 GGO-HP

DIN 13. ISO 724/965.1



Refrigeração central para furo cego  
Lubricación central para agujero ciego

PM AITiN 6HX 2,5 371

● Legenda de ícones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49400256	M 6	1	80	30	6	4,9	3	5
49400276	M 8	1,25	90	35	8	6,2	4	6,8

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49400296	M 10	1,5	100	39	10	8	4	8,5

- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Items fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Items en stock.
- C - Items con stock bajo consulta.

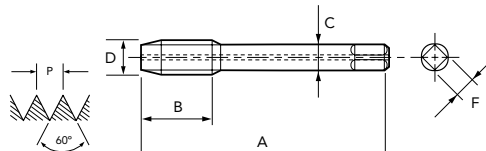
■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Macho Canal Reto  
MACHO CANAL RECTO

Rosca Métrica Grossa Rosca Métrica Gruesa

# 1121/4 GGO-HP

DIN 259. BS 2779. ISO 228/1



Refrigeração central para furo cego  
Lubricación central para agujero ciego

PM AITiN 2,5 376

● Legenda de ícones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D" (pol./in)	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49440316	M 12	1,75	110	21	9	7	4	10,3
49440326	M 14	2	110	24	11	9	4	12,0
49440336	M 16	2	110	24	12	9	4	14,0

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

EDP	D" (pol./in)	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49440346	M 18	2,5	125	30	14	11	4	15,5
49440356	M 20	2,5	140	30	16	12	4	17,5

- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Items fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Items en stock.
- C - Items con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Tabela de Especificação  
TABLA DE ESPECIFICACIÓN

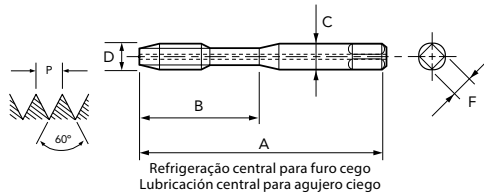
P			H			M	K	N					S								
Aço Baixo Carbono	Aço Médio Carbono	Aço Alto Carbono	Aço Liga	Aço Ferramenta	Aço Fundido	Aços Endurecidos	Aço Inoxidável	Ferro Fundido	Ferro Fundido Nodular	Cobre	Latão	Latão Fundido	Bronze	Alumínio Laminado	Liga de Alumínio Fundido	Liga de Magnésio Fundido	Liga de Zinco Fundido	Liga de Titânio	Liga de Níquel	Plástico Termocura	Termo Plástico
Acero Bajo Carbono	Acero Medio Carbono	Acero Alto Carbono	Acero Aleado	Acero Herramienta	Acero Fundido	Aceros Templados	Acero Inoxidable	Fundición Gris	Fundición Nodular	Cobre	Latón	Latón Fundido	Bronce	Aluminio Laminado	Aleaciones de Aluminio Fundido	Aleaciones de Magnesio Fundido	Aleaciones de Zinc Fundido	Aleación de Titanio	Aleación de Niquel	Plastico Termocura	Termo Plastico
C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	SKD	SC	~25 HRC	SUS	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	AL	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl
-	-	10~25	10~20	-	-	8~20	-	15~60	15~40	-	15~60	15~60	15~60	-	25~70	25~70	25~70	-	-	-	-
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

# MACHO MÁQUINA MT | CANAL RETO MACHO CANAL RECTO

Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) com cobertura AITiN. Indicado para usinagem de ferro fundido e alumínio fundido.  
Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) con recubrimiento AITiN. Indicado para mecanizado de fundición gris y aluminio fundido.

Rosca Métrica Grossa Rosca Métrica Gruesa

## 1124/0 GGO-SC-HP DIN 13. ISO 724/965.1



PM AITiN 6HX 1,5 371

● Legenda de icones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49800256	M 6	1	80	30	6	4,9	3	5 C
49800276	M 8	1,25	90	35	8	6,2	4	6,8 C

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49800296	M 10	1,5	100	39	10	8	4	8,5 C

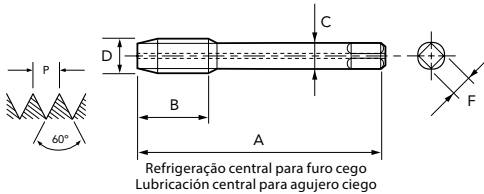
- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Items fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Items en stock.
- C - Items con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Macho Canal Reto MACHO CANAL RECTO

Rosca Métrica Grossa Rosca Métrica Gruesa

## 1124/4 GGO-SC-HP DIN 13. ISO 724/965.1



PM AITiN 6HX 1,5 376

● Legenda de icones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49800316	M 12	1,75	110	21	9	7	4	10,3 C
49840326	M 14	2	110	24	11	9	4	12,1 C

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais Canales	Estoque Stock
49840336	M 16	2	110	24	12	9	4	14,1 C

- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Items fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Items en stock.
- C - Items con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Tabela de Especificação TABLA DE ESPECIFICACIÓN

P			H			M	K	N					S										
Aço Baixo Carbono	Aço Médio Carbono	Aço Alto Carbono	Aço Liga	Aço Ferramenta	Aço Fundido	Aços Endurecidos	Aço Inoxidável	Ferro Fundido	Ferro Fundido Nodular	Cobre	Latão	Latão Fundido	Bronze	Alumínio Laminado	Liga de Alumínio Fundido	Liga de Magnésio Fundido	Liga de Zinco Fundido	Liga de Titânio	Liga de Níquel	Plástico Termocura	Termo Plástico		
Acero Bajo Carbono	Acero Medio Carbono	Acero Alto Carbono	Acero Aleado	Acero Herramienta	Acero Fundido	Aceros Templados	Acero Inoxidable	Fundición Gris	Fundición Nodular	Cobre	Latón	Latón Fundido	Bronce	Aluminio Laminado	Aleaciones de Aluminio Fundido	Aleaciones de Magnesio Fundido	Aleaciones de Zinc Fundido	Aleación de Titanio	Aleación de Níquel	Plastico Termocura	Termo Plastico		
C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	SKD	SC	~25 HRC	25~35 HRC	35~45 HRC	SUS	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	AL	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl
-	-	10~25	10~20	-	-	8~20	8~20	8~20	-	15~60	15~40	-	15~60	15~60	15~60	-	25~70	25~70	25~70	-	-	-	-
		○	○			○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○					

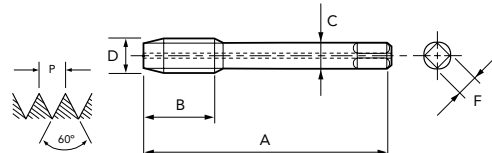




Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) com cobertura AITiN. Indicado para usinagem de ferro fundido e alumínio fundido.  
Macho para máquina sincronizado en acero sinterizado (PM) con recubrimiento AITiN. Indicado para mecanizado de fundición gris y aluminio fundido.

Rosca Métrica Grossa Rosca Métrica Gruesa

# 1122/4 GGO-HP-L DIN 13. ISO 724/965.1



Refrigeração lateral para furo passante  
Lubricación lateral para agujero pasante

PM	AITiN	6HX	2,5	DIN 376
----	-------	-----	-----	---------

● Legenda de ícones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais	Estoque Stock
49640316	M 12	1,75	110	21	9	7	4	10,3
49640326	M 14	2	110	24	11	9	4	12,1
49640336	M 16	2	110	24	12	9	4	14,1

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais	Estoque Stock
49640346	M 18	2,5	125	30	14	11	4	15,6
49640356	M 20	2,5	140	30	16	12	4	17,6

- Velocidade de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Itens fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Itens en stock.
- C - Itens con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Macho Canal Reto

Tabela de Especificação

P					H			M	K		N						S						
Aço Baixo Carbono	Aço Médio Carbono	Aço Alto Carbono	Aço Liga	Aço Ferramenta	Aço Fundido	Aços Endurecidos			Aço Inoxidável	Ferro Fundido	Ferro Fundido Nodular	Cobre	Latão	Latão Fundido	Bronze	Alumínio Laminado	Liga de Alumínio Fundido	Liga de Magnésio Fundido	Liga de Zinco Fundido	Liga de Titânio	Liga de Níquel	Plástico Termocura	Termo Plástico
Acero Bajo Carbono	Acero Medio Carbono	Acero Alto Carbono	Acero Aleado	Acero Herramienta	Acero Fundido	Aceros Templados			Acero Inoxidable	Fundición Gris	Fundición Nodular	Cobre	Latón	Latón Fundido	Bronce	Aluminio Laminado	Aleaciones de Aluminio Fundido	Aleaciones de Magnesio Fundido	Aleaciones de Zinc Fundido	Aleación de Titanio	Aleación de Niquel	Plastico Termocura	Termo Plastico
C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	SKD	SC	~25 HRC	25~35 HRC	35~45 HRC	SUS	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	AL	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl
-	-	10~25	10~20	-	-	8~20	8~20	8~20	-	15~60	15~40	-	15~60	15~60	15~60	-	25~70	25~70	25~70	-	-	-	-
		○	○			○	○	○		○	○		○	○	○		○	○	○				

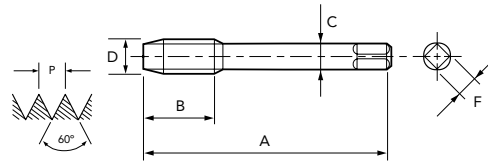


# MF MACHO MÁQUINA MT | CANAL RETO MACHO CANAL RECTO

Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) com cobertura AITiN. Indicado para usinagem de ferro fundido e alumínio fundido.  
Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) com recubrimiento AITiN. Indicado para mecanizado de fundición gris y aluminio fundido.

## Rosca Métrica Fina Rosca Métrica Fina

# 1120/5 GG-HP DIN 13. ISO 724/965.1



PM AITiN 6HX 2,5 DIN 374

● Legenda de icones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais	Estoque Stock
49551966	M 8	1	90	15	6	4,9	4	7 C
49552006	M 10	1	90	18	7	5,5	4	9 ●
49552526	M 10	1,25	100	18	7	5,5	4	8,8 ●
49552536	M 12	1,25	100	21	9	7	4	10,8 ●
49552556	M 12	1,5	100	21	9	7	4	10,5 ●

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais	Estoque Stock
49552566	M 14	1,5	100	24	11	9	4	12,5 ●
49552586	M 16	1,5	100	24	12	9	4	14,5 ●
49552606	M 18	1,5	110	30	14	11	4	16,5 C
49552616	M 20	1,5	125	30	16	12	4	18,5 C

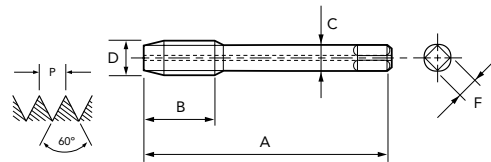
- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Itens fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Itens en stock.
- C - Itens con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Macho Canal Reto MACHO CANAL RECTO

## Rosca Métrica Fina Rosca Métrica Fina

# 1122/5 GGO-HP DIN 13. ISO 724/965.1



PM AITiN 6HX 2,5 DIN 374

● Legenda de icones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais	Estoque Stock
49651966	M 8	1	90	15	6	4,9	4	7 C
49452006	M 10	1	90	18	7	5,5	4	9 C
49452526	M 10	1,25	100	18	7	5,5	4	8,8 C
49652536	M 12	1,25	100	21	9	7	4	10,8 C
49652556	M 12	1,5	100	21	9	7	4	10,5 C

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D	P	A	B	C	F	Nº. de Canais	Estoque Stock
49652566	M 14	1,5	100	24	11	9	4	12,5 C
49652586	M 16	1,5	100	24	12	9	4	14,5 C
49652606	M 18	1,5	110	30	14	11	4	16,5 C
49652616	M 20	1,5	125	30	16	12	4	18,5 C

- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Itens fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Itens en stock.
- C - Itens con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Tabela de Especificação TABLA DE ESPECIFICACIÓN

P			H			M	K	N					S										
Aço Baixo Carbono	Aço Médio Carbono	Aço Alto Carbono	Aço Liga	Aço Ferramenta	Aço Fundido	Aços Endurecidos	Aço Inoxidável	Ferro Fundido	Ferro Fundido Nodular	Cobre	Latão	Latão Fundido	Bronze	Alumínio Laminado	Liga de Alumínio Fundido	Liga de Magnésio Fundido	Liga de Zinco Fundido	Liga de Titânio	Liga de Níquel	Plástico Termocura	Termo Plástico		
Acero Bajo Carbono	Acero Medio Carbono	Acero Alto Carbono	Acero Aleado	Acero Herramienta	Acero Fundido	Aceros Templados	Acero Inoxidable	Fundición Gris	Fundición Nodular	Cobre	Latón	Latón Fundido	Bronce	Aluminio Laminado	Aleaciones de Aluminio Fundido	Aleaciones de Magnesio Fundido	Aleaciones de Zinc Fundido	Aleación de Titanio	Aleación de Niquel	Plastico Termocura	Termo Plastico		
C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	SKD	SC	~25 HRC	25~35 HRC	35~45 HRC	SUS	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	AL	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl
-	-	10~25	10~20	-	-	8~20	8~20	8~20	-	15~60	15~40	-	15~60	15~60	15~60	-	25~70	25~70	25~70	-	-	-	-
		○	○			○	○	○		○	○		○	○	○	○	○	○					





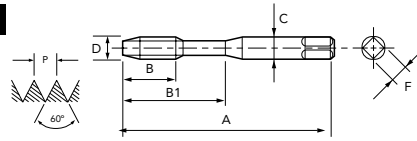
Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) com cobertura AlTiN. Indicado para usinagem de ferro fundido e alumínio fundido.  
 Macho para máquina sincronizado en acero sinterizado (PM) con recubrimiento AlTiN. Indicado para mecanizado de fundición gris y aluminio fundido.

Rosca Unificada Grossa Rosca Unificada Gruesa

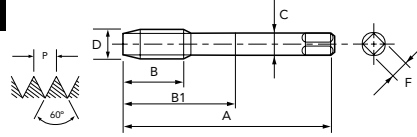
# 1120/1 GG-HP ASME B1.1



Tipo 1



Tipo 2



PM **AlTiN** 2BX 2,5 **DIN 2184**

● Legenda de ícones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D" (pol./in)	N/1"	A	B	B1	C	F	Nº. de Canais	Tipo	Estoque Stock
49514106	1/4	20	80	16	30	7	5,5	3	5,1	1
49514116	5/16	18	90	17	35	8	6,2	4	6,6	1

- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- C - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Unid.:mm

EDP	D" (pol./in)	N/1"	A	B	B1	C	F	Nº. de Canais	Tipo	Estoque Stock
49514146	1/2	13	110	24	-	9	7	4	10,9	2

- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Items fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Items en stock.
- C - Items con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Macho Canal Reto

Tabela de Especificação

P			H			M	K	N					S										
Aço Baixo Carbono	Aço Médio Carbono	Aço Alto Carbono	Aço Liga	Aço Ferramenta	Aço Fundido	Aços Endurecidos			Aço Inoxidável	Ferro Fundido	Ferro Fundido Nodular	Cobre	Latão	Latão Fundido	Bronze	Alumínio Laminado	Liga de Alumínio Fundido	Liga de Magnésio Fundido	Liga de Zinco Fundido	Liga de Titânio	Liga de Níquel	Plástico Termocura	Termo Plástico
Acero Bajo Carbono	Acero Medio Carbono	Acero Alto Carbono	Acero Aleado	Acero Herramienta	Acero Fundido	Aceros Templados			Acero Inoxidable	Fundición Gris	Fundición Nodular	Cobre	Latón	Latón Fundido	Bronce	Aluminio Laminado	Aleaciones de Aluminio Fundido	Aleaciones de Magnesio Fundido	Aleaciones de Zinc Fundido	Aleación de Titanio	Aleación de Níquel	Plastico Termocura	Termo Plastico
C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	SKD	SC	~25 HRC	25~35 HRC	35~45 HRC	SUS	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	AL	Al, ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl
-	-	10~25	10~20	-	-	8~20	8~20	8~20	-	15~60	15~40	-	15~60	15~60	15~60	-	25~70	25~70	25~70	-	-	-	-
		○	○			○	○	○		○	○		○	○	○		○	○	○				

# UNF MACHO MÁQUINA MT | CANAL RETO MACHO CANAL RECTO

Macho para máquina sincronizado em aço sinterizado (PM) com cobertura AITiN. Indicado para usinagem de ferro fundido e alumínio fundido.  
 Macho para máquina sincronizado en acero sinterizado (PM) con recubrimiento AITiN. Indicado para mecanizado de fundición gris y aluminio.

Rosca Unificada Grossa Rosca Unificada Gruesa

## 1120/2 GG-HP ASME B1.1



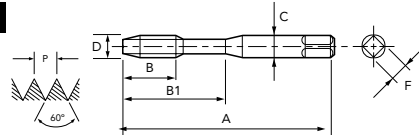
● Legenda de ícones verifique pág. 2 | Leyenda de los iconos consulte pág. 2

EDP	D" (pol./in)	N/1"	A	B	B1	C	F	Nº. de Canais Canales	Tipo	Estoque Stock
49524406	1/4	28	80	16	30	7	5,5	3	5,5	1
49524416	5/16	24	90	17	35	8	6,2	4	6,9	1

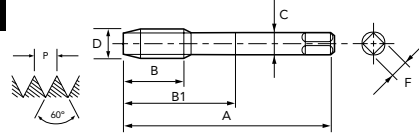
- Velocidade de Corte (Vc) consultar a tabela de aplicação abaixo.
- Itens fora de Tabela de Especificação, favor entrar em contato com nosso departamento Comercial.
- - Itens em estoque.
- - Itens com estoque sob consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NÃO É RECOMENDADO PARA USO EM MÁQUINAS SEM O CONTROLE DE SINCRONIZAÇÃO.

Tipo 1



Tipo 2



Unid..mm

EDP	D" (pol./in)	N/1"	A	B	B1	C	F	Nº. de Canais Canales	Tipo	Estoque Stock
49524426	3/8	24	90	20	35	10	8	4	8,5	1
49524446	1/2	20	100	24	-	9	7	4	11,5	2

- Velocidad de Corte (Vc) consultar tabla de aplicación abajo.
- Itens fuera de la Tabla de Especificación, por favor entrar en contacto con nuestro departamento Comercial.
- - Itens em stock.
- - Itens con stock bajo consulta.

■ MACHO SINCRONIZADO NO ES RECOMENDADO PARA USO EN MÁQUINAS SIN EL CONTROL DE SINCRONIZACIÓN.

Macho Canal Reto

MACHO CANAL RECTO

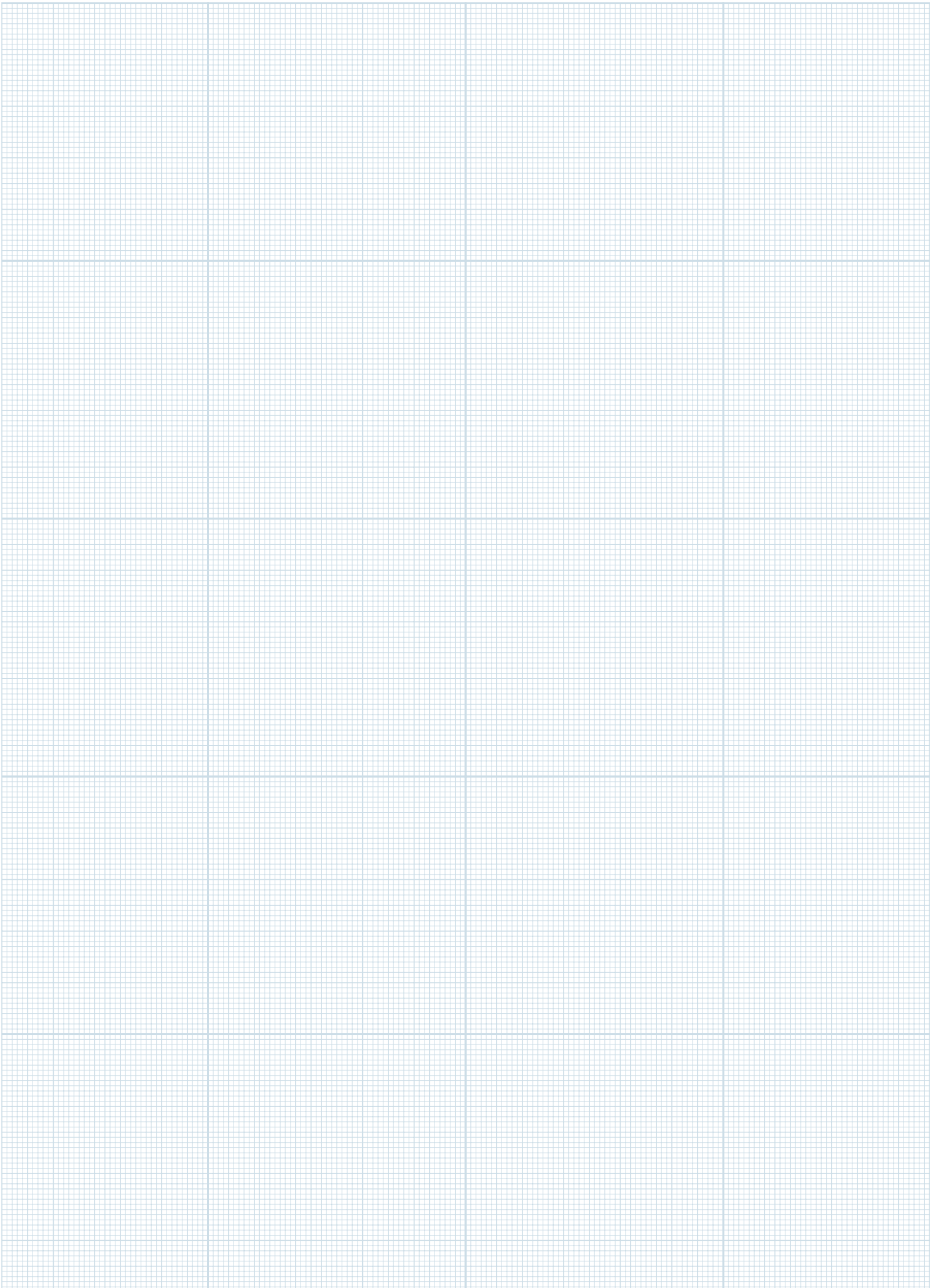


Tabela de Especificação

TABLA DE ESPECIFICACIÓN

P			H			M	K	N					S										
Aço Baixo Carbono	Aço Médio Carbono	Aço Alto Carbono	Aço Liga	Aço Ferramenta	Aço Fundido	Aços Endurecidos	Aço Inoxidável	Ferro Fundido	Ferro Fundido Nodular	Cobre	Latão	Latão Fundido	Bronze	Alumínio Laminado	Liga de Alumínio Fundido	Liga de Magnésio Fundido	Liga de Zinco Fundido	Liga de Titânio	Liga de Níquel	Plástico Termocura	Termo Plástico		
Acero Bajo Carbono	Acero Medio Carbono	Acero Alto Carbono	Acero Aleado	Acero Herramienta	Acero Fundido	Aceros Templados	Acero Inoxidable	Fundición Gris	Fundición Nodular	Cobre	Latón	Latón Fundido	Bronce	Aluminio Laminado	Aleaciones de Aluminio Fundido	Aleaciones de Magnesio Fundido	Aleaciones de Zinc Fundido	Aleación de Titanio	Aleación de Níquel	Plastico Termocura	Termo Plastico		
C ~0.25%	C0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	SKD	SC	~25 HRC	25~35 HRC	35~45 HRC	SUS	GG	GGG	Cu	Bs	BsC	PB	AL	AC,ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	Plast.	Vinyl
-	-	10~25	10~20	-	-	8~20	8~20	8~20	-	15~60	15~40	-	15~60	15~60	15~60	-	25~70	25~70	25~70	-	-	-	-
		○	○			○	○	○		○	○		○	○	○	○	○						





Machos  
MACHOS



Anotações  
NOTAS



*shaping your dreams*



## OSG Sulamericana

### **OSG Sulamericana de Ferramentas Ltda. Escritório Comercial / Fábrica / Administração**

Rua Raul Rodrigues de Siqueira, 767 – Santa Luzia  
Bragança Paulista / SP - CEP: 12919-484  
Fone +55 (11) 4481.7800

**[vendas@osg.com.br](mailto: vendas@osg.com.br)**

### **Fábrica São José dos Pinhais – PR**

Rua John Lennon, 271 - Parque da Fonte  
São José dos Pinhais / PR - CEP: 83050-380  
Fone +55 (41) 3058.8001

**[vendassul@osg.com.br](mailto: vendassul@osg.com.br)  
[www.osg.com.br](http://www.osg.com.br)**

**OSG Corporation**  
**[www.osg.co.jp](http://www.osg.co.jp)**

B35.10.21B-O

GG-HP