



ESPECIALISTA EN
TRATAMIENTO DE
SUPERFICIES

Boquillas para
Equipos de
Granallado y
Arenado.



CYM MATERIALES S.A.
Soluciones Industriales

Boquillas de Proyección de Abrasivo – Venturi Largo

La línea de boquillas venturi largo con núcleo de carburo de tungsteno o carburo de boro han sido desarrolladas para un amplio rango de aplicaciones de granallado. Las boquillas de carburo de tungsteno ofrecen una buena duración y tenacidad mientras que las boquillas de carburo de boro proveen mayor duración y menor peso.

El diseño venturi provee una performance supersónica que incrementa la velocidad del **abrasivo** arrojado por la boquilla mejorando en consecuencia la velocidad de limpieza.

La protección externa de las boquillas es de aluminio o de uretano otorgándoles una excelente protección, robustez y durabilidad. Todos los modelos poseen rosca gruesa de 50 mm que evitan atascamientos con abrasivos, logrando mayor seguridad de operación y adaptándose a los más exigentes procesos de granallado.

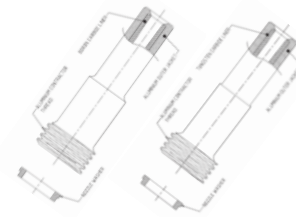
Datos Tecnicos – Boquillas Venturi Largo – Carburo de Tungsteno

Numero de Boquilla	Código	Protector	Arandela de goma	Rosca	Dimensiones			Peso - Kgs	
					Ø Garganta mm	Ø Entrada mm	Largo mm	Tungsteno	Boro
3	CYT02505	Uretano	RNW25	50 mm (2") Rosca Gruesa	4,8	25	126	0.65	0.35
4	CYT02501U	Uretano	RNW25	50 mm (2") Rosca Gruesa	6.4	25	135	0.80	0.40
	CYT02501	Aluminio							
5	CYT02502U	Uretano	RNW32	50 mm (2") Rosca Gruesa	8	32	145	0.80	0.40
	CYT02502	Aluminio							
6	CYT02503U	Uretano	RNW32	50 mm (2") Rosca Gruesa	9,5	32	175	0.82	0.41
	CYT02503	Aluminio							
7	CYT02504U	Uretano	RNW32	50 mm (2") Rosca Gruesa	11	32	200	1.00	0.50
	CYT02504	Aluminio							
8	CYT02535U	Uretano	RNW32	50 mm (2") Rosca Gruesa	12.5	32	225	1.05	0.52
	CYT02535	Aluminio							

Notas:

(*) Todos las boquillas son provistas con una arandela de goma para ajustar al cople de boquilla

(**) Las arandelas de goma se pueden vender por separado en packs de 10 unidades



Boquillas de Proyección de Abrasivo – Rectas Cortas

La línea de boquillas cortas, con núcleo de carburo de tungsteno o carburo de boro tienen un menor chorro de granallado que las boquillas venturi largo, lo que hace que sean ideales para utilizarlas en trabajo delicados utilizando tanques de menor capacidad.

Las boquillas cortas tienen rosca fina de 19 mm (3/4") con el agujero central recto.

La protección externa de las boquillas es de aluminio o de uretano otorgándoles una excelente protección, robustez y durabilidad. Todos los modelos poseen rosca gruesa de 50 mm que evita atascamientos con abrasivos, logrando una mayor seguridad de operación y adaptándose a los más exigentes procesos de granallado.



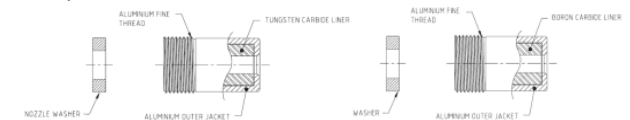
Datos Tecnicos – Boquillas Rectas Cortas - Carburo de Tungsteno o Boro

Numero de Boquilla	Código	Material	Peso Kgs	Protector	Arandela de goma	Rosca mm	Dimensiones	
							Ø garganta Mm	Largo mm
2 S	CYT02512	Tungsteno	0.19	Aluminio	RNW1	19 (3/4") Rosca Fina	3.2	43.5
	CYT02515	Boro	0.07					
3 S	CYT02513	Tungsteno	0.19	Aluminio	RNW1	19 (3/4") Rosca Fina	4.8	43.5
	CYT02510	Boro	0.07					
4 S	CYT09027	Tungsteno	0.18	Aluminio	RNW1	19 (3/4") Rosca Fina	6.4	43.5
	CYT02514	Boro	0.07					
5 S	CYT08044	Tungsteno	0.16	Aluminio	RNW1	19 (3/4") Rosca Fina	8	43.5
	CYT08047	Boro	0.06					
6 S	CYT08045	Tungsteno	0.15	Aluminio	RNW1	19 (3/4") Rosca Fina	10	43.5
	CYT08048	Boro	0.06					
8 S	CYT08046	Tungsteno	0.15	Aluminio	RNW1	19 (3/4") Rosca Fina	12	43.5
	CYT08049	Boro	0.06					

Notas:

(*) Todos las boquillas son provistas con una arandela de goma para ajustar al cople de boquilla

(**) Las arandelas de goma se pueden vender por separado en packs de 10 unidades



Boquillas de Proyección de Abrasivo con Agua

El arenado húmedo, permite realizar trabajos con muy baja polución o con ausencia de chispas, condición muy importante para realizar trabajos en destilerías, tanques de hidrocarburos, silos, etc.

Las boquillas de inducción de agua pueden ser utilizadas en cualquier **equipo de granallado a presión** estándar, sin necesidad de realizar modificaciones en el equipo. Aprovechando su diseño venturi, realiza la mezcla de agua y abrasivo dentro de la misma boquilla logrando una óptima atomización de aire/agua en comparación con los sistemas de limpieza húmedos convencionales.

Fabricadas con núcleo carburo de tungsteno recubierto con protector de aluminio, todos los modelos poseen rosca gruesa de 50 mm (2 ") que permiten una fácil extracción del **acople** con la boquilla.

Junto con la boquilla se incluye una **manguera** de conexión de agua con llave de paso ON/OFF que permite, en su posición cerrada, trabajarla como una boquilla de chorro seco convencional y, en su posición abierta, realizar un arenado húmedo de alto rendimiento.

Datos Tecnicos – Boquillas con Inyección de Agua - Carburo de Tungsteno

Numero de Boquilla	Código	Protector	Arandela de goma	Rosca	Dimensiones		Consumo de Agua Lts/min	Peso Kgs
					Ø Garganta Mm	Ø Entrada mm		
4	CYT09000	Aluminio	RNW 32	50 mm (2") Rosca Gruesa	6.4	25	1.4 a 1.9	1.5
5	CYT02529	Aluminio	RNW 32	50 mm (2") Rosca Gruesa	8	25	2.1 a 2.3	1.4
6	CYT08041	Aluminio	RNW 32	50 mm (2") Rosca Gruesa	9.5	25	2.1 a 2.5	1.42
7	CYT08042	Aluminio	RNW 32	50 mm (2") Rosca Gruesa	11	25	3.0 a 3.3	1.6
8	CYT08043	Aluminio	RNW 32	50 mm (2") Rosca Gruesa	12.5	25	3.7 a 3.9	1.7

Notas:

(*) Todos las boquillas son provistas con una arandela de goma para ajustar al cople de boquilla.

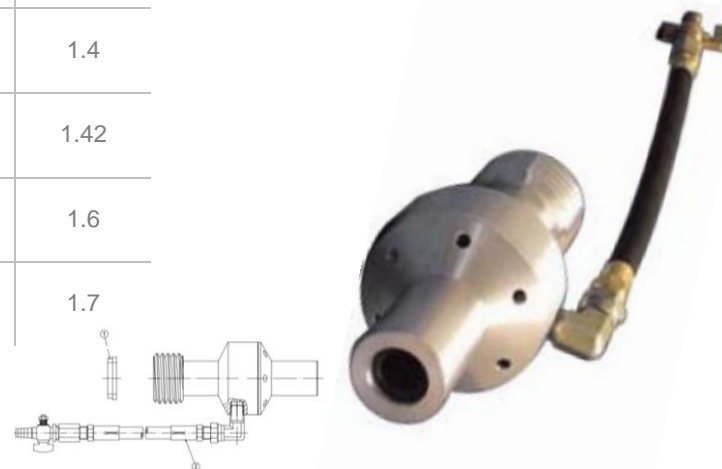
Las arandelas de goma se pueden vender por separado en packs de 10 unidades.

(**) Consumos de agua por boquilla de granallado en presiones de trabajo aire comprimido de 7 Kg./cm²

Cabezal adicionador de agua para Boquilla estandar

Dispositivo que se monta sobre una boquilla estándar de granallado proyectando agua sobre el chorro de aire y abrasivo con el fin de reducir el nivel de polvo en suspensión por encima del 80%

El cabezal adicionador de agua (CYT02527) se monta rápidamente en la boquilla requiriendo sólo de agua de red para operar, y una válvula para regular el flujo de agua.



Producciones estimadas – Boquillas Venturi Largo

La siguiente tabla de referencia detalla las producciones estimadas de boquillas de granallado venturi largo, conforme sea el **tipo de superficie a tratar y la condición final de granallado**.

Grado de Limpieza Condiciones de la superficie		Producción por modelo de boquilla de granallado M2/hora					
		12.5	11	9.5	8	6.4	4.8
Metal blanco SA3	Laminilla floja	24.5	19.0	13.8	9.3	5.8	3.0
	Laminilla dura	20.0	16.1	11.3	7.9	4.7	2.5
	Oxido duro	12.0	9.0	6.6	4.7	2.8	1.5
	Varias capas	9.5	7.2	5.2	3.7	2.3	1.2
Metal Semi Blanco SA 2 ½	Laminilla floja	26.0	19.7	14.9	10.0	5.9	3.3
	Laminilla dura	21.3	16.8	11.6	8.2	6.0	2.6
	Oxido duro	12.8	10.0	7.0	5.9	3.0	1.6
	Varias capas	10.0	8.0	5.6	4.0	2.4	1.3
Metal Comercial SA 2	Laminilla floja	62.5	49.0	35.1	24.6	15.0	8.0
	Laminilla dura	41.9	32.2	23.3	16.0	10.0	5.0
	Oxido duro	31.1	24.2	17.2	11.9	7.0	3.8
	Varias capas	20.6	15.9	11.3	7.8	4.7	2.5

Nota: Las producciones de las distintas boquillas referenciadas en la tabla son estimadas. Las mismas pueden cambiar conforme sea el tipo de abrasivo utilizado, pericia del operario, etc.

Consumos de Aire Comprimido por tipo de Boquilla de Granallado

Numero Boquilla	Diam.	Consumo Aire Comp. (*)	
		CFM	M3/min
3	4.8	45	1.27
4	6.4	81	2.29
5	8.0	137	3.87
6	9.6	198	5.59
7	11.2	254	7.17
8	12.7	338	9.54

Nota:

(*) Consumos de aire comprimido por boquilla de granallado en presiones de trabajo de 7 Kg./cm² / 100 PSI



Recomendaciones de uso – Boquillas



Lea atentamente la siguiente información antes de utilizar boquillas de granallado

- Utilice correctamente las arandelas de goma que son provistas con las boquillas de granallado para prevenir desgastes prematuros.
- Encaje con firmeza la boquilla y su respectiva arandela de goma contra el extremo de la manguera que une el acople de boquilla.
- Previo al montaje de la boquilla en el acople, limpie cualquier resto de suciedad o abrasivos de ambas piezas para evitar daños en las roscas.
- Chequee siempre que la boquilla de granallado este firmemente atornillada con el acople antes de su uso.
- Reemplace la boquilla de granallado cuando el núcleo de carburo de tungsteno o de carburo de boro se haya agrandado el equivalente a un tamaño de un modelo de boquilla mayor respecto del tamaño del modelo original.
- Evite impactos en la boquilla o su cobertor ya que pueden ocasionar daños internos al material.
- Chequee siempre el núcleo interno de la boquilla antes de su uso. Nunca utilice boquillas rotas o fracturadas.
- No exponga nunca su cuerpo al contacto directo del chorro de abrasivo. Utilice siempre vestimenta y equipos de seguridad adecuados para esta operación.
- Asegúrese que la manguera de **abrasivo** que esté utilizando sea fabricada en su interior con caucho virgen de primera calidad y que esté preparada para disipar acumulación estática.
- Asegúrese que los acoples utilizados sean del tamaño y especificación correcta de tal forma que coincida con el diámetro exterior de la **manguera**.

Leds para Arenadores

Sistema Led para Arenadores diseñado para ser usado en cualquier situación de granallado en especial en ambientes pobres de iluminación.

El sistema Led es prácticamente libre de mantenimiento proveyendo un alto nivel de iluminación en comparación con otros sistemas de lámparas convencionales.





CYM MATERIALES S.A.

Soluciones Industriales

Administración y Fábrica

Brig. Estanislao Lopez N° 6
[S2108AIB] Soldini - Santa Fé - Argentina
Tel: [54-341] 490 1100 | Fax: [54-341] 490 1366
E-mail: info@cym.com.ar
www.cym.com.ar

Oficina Buenos Aires

Eizaguirre 1073
[B1754FLA] San Justo
Buenos Aires – Argentina
Tel: [54-11] 3979-4111

Metalcym Brasil

Rua Mário Junqueira da Silva nº 684 - Jd Eulina
Campinas - SP - Brasil - CEP.13063-000
Tel: [55-19] 3242-9777 - Fax: [55-19] 3243-7236
metalcym@metalcym.com.br
<http://www.metalcym.com.br>