JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2” - 31 PCS

HERRAMIENTAS PARA ZONAS ATEX ZONAS 1, 2 (gas) y 21, 22 (polvo)

Juego de Llaves de Vaso de 1/2” y 12 puntas antichispa, fabricado en aleaciones Cobre-Berilio (Cu-Be) o Aluminio-Bronce (Al-Bron), apto para ser empleadas en zonas con riesgo de explosión.

Las herramientas antichispa que conforman este kit están certificadas por el Organismo Certificador BAM, indicando que los materiales con los que se fabrican son apropiados para su uso en atmósferas potencialmente explosivas, en zonas 1 y/o 21 de todos los grupos de explosión (I, IIA, IIB y IIC).

- Las herramientas antichispa no pueden alcanzar la dureza de las herramientas convencionales. Por esta razón en su uso se debe tener un especial cuidado, sin sobreesfuerzos ni alta temperatura.

- Si en toda llave/destornillador es imperativo emplear la medida correspondiente a la tuerca o tornillo, en el caso de las antichispa lo es aún con más razón, ya que si se usara indebidamente una de distinto tamaño al preceptivo, el efecto cizalla que se causaría, propiciaría su deterioro.

- El uso de herramientas antichispa no debe ser la única medida preventiva en áreas en las que se ha diseñado para ello. Otros objetos, como ropa o material presencial deben también ser adecuadas para aplicaciones Antichispa.

MATERIALES		
Aleación Cobre-Berilio		
Composición:	Be	1.8 % - 2 %
	Ni+Co	0.2 % - 1.2 %
	Otros	<0.5 %
	Resto	Cu
Dureza:	283-365 Brinell	
Resistencia a la tracción:	1250 N/mm²	
Aleación Aluminio-Bronce		
Composición:	Al	10 % - 12 %
	Ni	4 % - 6 %
	Fe+Mn	<5.8 %
	Otros	<0.5 %
	Resto	Cu
Dureza:	229-291 Brinell	
Resistencia a la tracción:	800 N/mm²	

PROPIEDADES Y CARACTERÍSTICAS	
Propiedad:	Aplicación o beneficio:
Antichispa	Apropiado para entornos de potencial explosivo.
Seguridad anti-magnética	Esencial para equipos que requieren una completa seguridad no magnética.
Resistente a la corrosión	Especialmente concebidos para aplicaciones en entornos corrosivos como pueden ser en trabajos en la marina o de aplicaciones de bomberos.
Forjado después de la fundición	Proporcionan grandes propiedades mecánicas y gran acabado.
Diseños ergonómicos	Utilización de dos materiales antideslizantes para los mangos. Diseño totalmente ergonómico para hacer las operaciones más fácilmente, más rápido y confortable.
PRECAUCIÓN: Estas herramientas no están clasificadas como antiestáticas debido a que son conductoras de electricidad. No usar herramientas que contengan cobre en contacto directo con acetileno debido a la posible formación de acetilita, explosiva especialmente en presencia de humedad.	

JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2” - 31 PCS

ALEACIÓN COBRE-BERILIO					
Designación:	Referencias:	Designación:	Referencias:	Peso:	Referencia:
Llave de vaso 1/2” - 8mm	11A74450	Llave de vaso 1/2” - 19mm	11A74461	6,5 kg	11A74273
Llave de vaso 1/2” - 9mm	11A74451	Llave de vaso 1/2” - 20mm	11A74462		
Llave de vaso 1/2” - 10mm	11A74452	Llave de vaso 1/2” - 21mm	11A74463		
Llave de vaso 1/2” - 11mm	11A74453	Llave de vaso 1/2” - 22mm	11A74464		
Llave de vaso 1/2” - 12mm	11A74454	Llave de vaso 1/2” - 23mm	11A74465		
Llave de vaso 1/2” - 13mm	11A74455	Llave de vaso 1/2” - 24mm	11A74466		
Llave de vaso 1/2” - 14mm	11A74456	Llave de vaso 1/2” - 26mm	11A74468		
Llave de vaso 1/2” - 15mm	11A74457	Llave de vaso 1/2” - 27mm	11A74469		
Llave de vaso 1/2” - 16mm	11A74458	Llave de vaso 1/2” - 28mm	11A74470		
Llave de vaso 1/2” - 17mm	11A74459	Llave de vaso 1/2” - 30mm	11A74472		
Llave de vaso 1/2” - 18mm	11A74460	Llave de vaso 1/2” - 32mm	11A74473		
Vaso para bujías 13/16”					
Punta plana con vaso 13x2 mm			11A73709		
Mango acodado 230mm, 400g			11A72410		
Articulación universal 80mm			11A70372		
Alargadera 125mm			11A76490		
Alargadera 250mm			11A70385		
Berbiquí 390mm			11A72416		
Mango Corredizo en T 250mm			11A70378		
Carraca 250mm			11A70375		
Llave de vaso 1/2” - 1/4”	11A74502	Llave de vaso 1/2” - 3/4”	11A74511	6,5 kg	11A35815
Llave de vaso 1/2” - 5/16”	11A74503	Llave de vaso 1/2” - 25/32”	11A74512		
Llave de vaso 1/2” - 11/32”	11A35850	Llave de vaso 1/2” - 13/16”	11A74513		
Llave de vaso 1/2” - 3/8”	11A74504	Llave de vaso 1/2” - 7/8”	11A74514		
Llave de vaso 1/2” - 7/16”	11A74505	Llave de vaso 1/2” - 29/32”	11A35854		
Llave de vaso 1/2” - 1/2”	11A74506	Llave de vaso 1/2” - 15/16”	11A74515		
Llave de vaso 1/2” - 9/16”	11A74507	Llave de vaso 1/2” - 1”	11A74516		
Llave de vaso 1/2” - 19/32”	11A74508	Llave de vaso 1/2” - 1.1/16”	11A74517		
Llave de vaso 1/2” - 5/8”	11A74509	Llave de vaso 1/2” - 1.1/8”	11A74518		
Llave de vaso 1/2” - 11/16”	11A74510	Llave de vaso 1/2” - 1.3/16”	11A77790		
Llave de vaso 1/2” - 23/32”	11A35852	Llave de vaso 1/2” - 1.1/4”	11A74519		
Vaso para bujías 13/16”					
Punta plana con vaso 13x2 mm			11A73709		
Mango acodado 230mm, 400g			11A72410		
Articulación universal 80mm			11A70372		
Alargadera 125mm			11A76490		
Alargadera 250mm			11A70385		
Berbiquí 390mm			11A72416		
Mango Corredizo en T 250mm			11A70378		
Carraca 250mm			11A70375		

ALEACIÓN COBRE-BERILIO

La ausencia de hierro en la composición de las herramientas hace que sea más seguro su empleo cuando se requieren aplicaciones no magnéticas.

CONTACTO - (+34) 943 530 095 | inpratex@inpratex.com

JUEGO DE LLAVES DE VASO 1/2” - 31 PCS

ALEACIÓN ALUMINIO-BRONCE					
Designación:	Referencias:	Designación:	Referencias:	Peso:	Referencia:
Llave de vaso 1/2” - 8mm	11A74477	Llave de vaso 1/2” - 19mm	11A74488	6,5 kg	11A74274
Llave de vaso 1/2” - 9mm	11A74478	Llave de vaso 1/2” - 20mm	11A74489		
Llave de vaso 1/2” - 10mm	11A74479	Llave de vaso 1/2” - 21mm	11A74490		
Llave de vaso 1/2” - 11mm	11A74480	Llave de vaso 1/2” - 22mm	11A74491		
Llave de vaso 1/2” - 12mm	11A74481	Llave de vaso 1/2” - 23mm	11A74492		
Llave de vaso 1/2” - 13mm	11A74482	Llave de vaso 1/2” - 24mm	11A74493		
Llave de vaso 1/2” - 14mm	11A74483	Llave de vaso 1/2” - 26mm	11A74495		
Llave de vaso 1/2” - 15mm	11A74484	Llave de vaso 1/2” - 27mm	11A74496		
Llave de vaso 1/2” - 16mm	11A74485	Llave de vaso 1/2” - 28mm	11A74497		
Llave de vaso 1/2” - 17mm	11A74486	Llave de vaso 1/2” - 30mm	11A74499		
Llave de vaso 1/2” - 18mm	11A74487	Llave de vaso 1/2” - 32mm	11A74500		
Vaso para bujías 13/16”					
Punta plana con vaso 13x2 mm			11A73710		
Mango acodado 230mm, 400g			11A72411		
Articulación universal 80mm			11A71269		
Alargadera 125mm			11A76491		
Alargadera 250mm			11A71281		
Berbiquí 390mm			11A72417		
Mango Corredizo en T 250mm			11A71274		
Carraca 250mm			11A71272		
Llave de vaso 1/2” - 1/4”	11A74520	Llave de vaso 1/2” - 3/4”	11A74529	6,5 kg	11A35824
Llave de vaso 1/2” - 5/16”	11A74521	Llave de vaso 1/2” - 25/32”	11A74530		
Llave de vaso 1/2” - 11/32”	11A35851	Llave de vaso 1/2” - 13/16”	11A74531		
Llave de vaso 1/2” - 3/8”	11A74522	Llave de vaso 1/2” - 7/8”	11A74532		
Llave de vaso 1/2” - 7/16”	11A74523	Llave de vaso 1/2” - 29/32”	11A35855		
Llave de vaso 1/2” - 1/2”	11A74524	Llave de vaso 1/2” - 15/16”	11A74533		
Llave de vaso 1/2” - 9/16”	11A74525	Llave de vaso 1/2” - 1”	11A74534		
Llave de vaso 1/2” - 19/32”	11A74526	Llave de vaso 1/2” - 1.1/16”	11A74535		
Llave de vaso 1/2” - 5/8”	11A74527	Llave de vaso 1/2” - 1.1/8”	11A74536		
Llave de vaso 1/2” - 11/16”	11A74528	Llave de vaso 1/2” - 1.3/16”	11A77791		
Llave de vaso 1/2” - 23/32”	11A35853	Llave de vaso 1/2” - 1.1/4”	11A74537		
Vaso para bujías 13/16”					
Punta plana con vaso 13x2 mm			11A73710		
Mango acodado 230mm, 400g			11A72411		
Articulación universal 80mm			11A71269		
Alargadera 125mm			11A76491		
Alargadera 250mm			11A71281		
Berbiquí 390mm			11A72417		
Mango Corredizo en T 250mm			11A71274		
Carraca 250mm			11A71272		

ALEACIÓN ALUMINIO-BRONCE

Mínima presencia de hierro, que hace que las herramientas no sean 100% no magnéticas. Apropiadas para aplicaciones de bajo magnetismo no críticas.

DIFERENCIAS Y ELECCIÓN DE LA OPCIÓN CORRECTA		
Concepto:	COBRE-BERILIO Cu-Be	ALUMINIO-BRONCE Al-Bron
Dureza:	283-365 Brinell.	229-291 Brinell.
Magnetismo:	La ausencia férrea en la composición hace que sea más seguro cuando las aplicaciones no magnéticas son requeridas.	Mínimo componente de hierro hacen que no sea 100 % no magnético, aunque su bajo magnetismo lo hace apropiado para las aplicaciones de bajo magnetismo no críticas.
Durabilidad:	Muy grande debido a la gran dureza y la resistencia a tracción. Grandes esfuerzos pueden ser proporcionados.	No tanto como el Cu-Be.
Precio:	Gran precio debido al material especial usado.	Precio notablemente más bajo.

PRINCIPALES CAMPOS DE APLICACIÓN			
Petroquímicas	Fabricación de plástico	Fábricas cerveceras	Fuerzas aéreas
Refinerías	Industria Farmacéutica	Ind. de procesamiento de alcohol	Marina
Industria del petróleo	Industria Pirotécnica	Destilerías	Fabricación de munición y armas
Conductos de gas y petróleo	Industria química	Bomberos	Industria aeroespacial
Estaciones de servicio y energía	Industria papelera	Minas	Industria del automóvil
Fabricación de pintura	Silos de harina y molinos	Defensa	Etc.