

PRECISION BRAND.



INSTRUCTIONS

IMPORTANT - - Please Read Before Using

PRECISION BRAND PRODUCTS, INC.
2250 Curtiss St., Downers Grove, Illinois 60515 USA
www.precisionbrand.com

IMPORTANT - - Please Read Before Using
CAUTION: Wear Eye Protection

Your TRU PUNCH®, punch & die set is made with extreme accuracy. Note: If your punch & die set has been exposed to excessive hot or cold temperatures, it should be allowed to adjust to room temperature before using.

This set is designed for making washers, shims and gaskets from steel, brass, stainless steel, blue tempered, copper, and aluminum shim stock and other light gauge material such as rubber, plastic, paper, etc. It is advised not to exceed .025"/.635mm thickness in steel, brass, copper or aluminum and .010"/.254mm thickness in stainless steel or blue tempered shim stock.

INITIAL ADJUSTMENT

If you find the punches have a tight fit, are difficult to insert through the PLEXIGLAS® top and cannot be moved by firm hand pressure, turn over the punch & die set and lightly tap each punch through the appropriate die from the tool steel plate toward the PLEXIGLAS® top. **Always insert punches with the cutting edge first. The hammerhead should always squarely strike the punches on top of the beveled end. NEVER strike the cutting edge end of the punch with a hammer.** Repeat this procedure several times until the fit becomes workable. Insertion of the punches will become easier after continued use.

TO PUNCH A HOLE:

1. Position the material to be punched between the tool steel base and the PLEXIGLAS® top.
2. Before striking the punch, make sure the punch has been pushed through the PLEXIGLAS® top and the cutting edge of the punch is touching the material.
3. Strike the beveled end of the punch squarely with the hammer face. Use enough force to penetrate the material with one blow. Striking the punch at an angle can damage the PLEXIGLAS® top.
4. To remove the punch from the die, tap the punch completely through the bottom of the set with a hammer.

TO MAKE A WASHER:

1. Punch the I.D. hole first, see instructions above.
2. Then attach the appropriate I.D. pilot to the O.D. punch.
3. Move the material so the I.D. hole is beneath the O.D. guide hole on the PLEXIGLAS® top.
4. Insert the O.D. punch so that the I.D. pilot moves into the I.D. hole which should automatically center the material. Make sure the O.D. punch has been pushed through the PLEXIGLAS® top and is touching the material.
5. Strike the punch squarely with enough force to push it through the material with one blow.

Replacement punch sets are available from your Precision Brand distributor.

PRECISION BRAND PRODUCTS, INC.
2250 Curtiss St., Downers Grove, Illinois 60515 USA
www.precisionbrand.com

PLEXIGLAS® is a registered trademark of Rohm & Haas.

**IMPORTANTE - - Sírvase leer antes de usar
PRECAUCION: Use anteojos protectores**

Su equipo de perforación y estampado TRU PUNCH® ha sido manufacturado con extrema precisión. Nota: si su equipo de perforación y estampado ha estado expuesto a temperaturas excesivamente altas o bajas, debe dejar que se ajuste a la temperatura de la habitación antes de usarlo.

Este equipo ha sido diseñado para fabricar arandelas, calzas y empaquetaduras utilizando planchas de acero, bronce, acero inoxidable, material templado al calor azul, cobre, aluminio y otro material de calibre delgado tal como goma, hule, plástico, papel, etc. Se aconseja no exceder de .025" de grosor en acero, bronce, cobre o aluminio y de .010" de grosor en acero inoxidable o material templado al calor azul.

AJUSTE INICIAL

Si nota que los punzones están muy ajustados, se hace difícil insertarlos a través de la cubierta de PLEXIGLAS® y no pueden ser movidos por una presión firme de la mano, dé vuelta al equipo de perforación y estampado y golpee ligeramente cada punzón a través del molde apropiado desde la placa de acero para herramientas hacia la cubierta de PLEXIGLAS®. **Siempre inserte los punzones con el borde de corte hacia adelante. El mazo del martillo debe golpear siempre perpendicularmente los punzones encima del borde biselado. NUNCA golpee el borde de corte del punzón con un martillo.** Repita este procedimiento varias veces hasta que el ajuste sea adecuado. La inserción de los punzones será más fácil después de su uso continuado.

PARA PERFORAR UN AGUJERO:

1. Coloque el material que va a ser perforado entre la base de acero para herramientas y la cubierta de PLEXIGLAS®.
2. Antes de golpear el punzón, asegúrese de que éste haya sido empujado a través de la cubierta de PLEXIGLAS® y de que el borde de corte del punzón esté tocando el material.
3. Golpee perpendicularmente el extremo biselado del punzón con el mazo del martillo. Use suficiente fuerza para penetrar el material con un solo golpe. Si se golpea el punzón en ángulo se puede dañar la cubierta de PLEXIGLAS®.
4. Para retirar el punzón del dado, golpéelo con un martillo a través del fondo del equipo hasta que salga completamente.

PARA HACER UNA ARANDELA:

1. Primero perforo el diámetro interior, siguiendo las instrucciones anteriores.
2. Luego fije el piloto interior apropiado al punzón exterior.
3. Mueva el material de manera que el agujero interior esté debajo del agujero de guía del diámetro exterior en la cubierta de PLEXIGLAS®.
4. Inserte el punzón exterior de manera que el piloto interior se coloque dentro del agujero interior, lo cual debe centrar automáticamente el material. Asegúrese de que el punzón exterior ha sido empujado a través de la cubierta de PLEXIGLAS® y que esté tocando el material.
5. Golpee perpendicularmente el punzón con suficiente fuerza para penetrar el material con un solo golpe.

Su distribuidor Precision Brand cuenta con juegos de reemplazo de punzones.

PRECISION BRAND PRODUCTS, INC.
2250 Curtiss St., Downers Grove, Illinois 60515 EE.UU.
www.precisionbrand.com

PLEXIGLASS® es marca registrada de Rohm & Hass.

IMPORTANT - - A lire avant utilisation

ATTENTION : Protection oculaire obligatoire

Votre kit poinçon et matrice TRU PUNCH a été fabriqué avec une précision extrême. Note : laissez ce kit revenir à la température ambiante avant de l'utiliser s'il a été exposé à une chaleur ou à un froid excessif.

Votre kit poinçon et matrice a été spécialement étudié pour la fabrication de rondelles, cales et joints en acier, laiton, acier inoxydable, acier bronzé trempé, cuivre et aluminium et en tout autre matériau calibré, tel que caoutchouc, plastique, papier, etc. L'épaisseur maximum conseillée est de 0,025 po pour l'acier, le laiton, le cuivre pour l'aluminium, et de 0,010 po pour l'acier inoxydable et l'acier bronzé trempé.

REGLAGE INITIAL

Si les poinçons vous semblent trop gros et qu'il vous est difficile de les introduire dans la partie supérieure en PLEXIGLAS® et de les retirer d'une pression ferme de la main, retournez le kit et tapez légèrement sur chaque poinçon, à travers la matrice appropriée, de la plaque d'acier vers la partie supérieure en PLEXIGLAS®. **Introduisez d'abord l'extrémité coupante du poinçon. A l'aide du marteau, frappez droit sur le dessus de l'extrémité en biseau. NE TAPEZ JAMAIS avec un marteau sur la partie coupante.** Répétez plusieurs fois cette opération jusqu'à ce que les poinçons passent convenablement. L'introduction des poinçons deviendra plus facile au fur et à mesure de leur utilisation.

POUR PERFORER :

1. Placez le matériau à perforer entre la base en acier et la partie supérieure en PLEXIGLAS®.
2. Avant de frapper le poinçon, vérifiez que celui-ci a bien traversé la partie en PLEXIGLAS® et que la partie coupante touche le matériau.
3. Avec la tête du marteau, frappez droit sur l'extrémité en biseau du poinçon. Tapez avec suffisamment de force pour permettre au poinçon de pénétrer du premier coup dans le matériau. Si vous tapez de biais sur le poinçon, vous risquez d'endommager la partie supérieure en PLEXIGLAS®.
4. Pour retirer le poinçon de la matrice, continuez de taper légèrement avec le marteau, jusqu'à ce que le poinçon ressorte par la partie inférieure du kit.

POUR FABRIQUER UNE RONDELLE :

1. Perforez d'abord le trou intérieur, en suivant les instructions ci-dessus.
2. Puis fixez l'axe-guide de diamètre intérieur sur le poinçon de perforation du diamètre extérieur.
3. Déplacez le matériau de façon à centrer le trou intérieur sous le trou du guide de perforation de diamètre extérieur situé sur la partie supérieure en PLEXIGLAS®.
4. Introduisez le poinçon de perforation du diamètre extérieur de façon à ce que l'axe-guide de diamètre intérieur pénètre dans le trou intérieur, ce qui doit automatiquement centrer le matériau. Vérifiez que le poinçon de perforation de diamètre extérieur a bien traversé la partie en PLEXIGLAS® et qu'il est en contact avec le matériau.
5. Tapez sur le poinçon avec suffisamment de force pour qu'il pénètre du premier coup dans le matériau.

Des poinçons de rechange sont disponibles auprès de votre distributeur Precision Brand.

PRECISION BRAND PRODUCTS, INC.
2250 Curtiss Street, Downers Grove, Illinois 60515, Etats-Unis
www.precisionbrand.com

PLEXIGLAS® est une marque déposée de Rohm & Haas.

WICHTIG -- Bitte vor Gebrauch lesen ACHTUNG: Augenschutz tragen

Das TRU PUNCH(R) Stanzset ist ein Präzisionswerkzeug. Hinweis: Wenn Ihr Stanzset sehr hohen oder niedrigen Temperaturen ausgesetzt war, sollte es vor Gebrauch Zimmertemperatur erreicht haben.

Dieses Set dient zur Herstellung von Unterlegscheiben, Abstandsstücken und Dichtungen aus Stahl, Messing, rostfreiem Edelstahl, Beilagenblech, Kupfer und Aluminium sowie aus anderen Leichtmaterialien wie Gummi, Kunststoff, Papier usw. Bei Stahl, Messing, Kupfer und Aluminium sollte eine Stärke von 0,63 mm und bei rostfreiem Edelstahl und Beilagenblech eine Stärke von 0,25 mm nicht überschritten werden.

ERSTMALIGE JUSTIERUNG

Falls die Locheisen zu straff sitzen, sich nur schwer durch die PLEXIGLAS(R) Abdeckung einführen und nicht mit starkem manuellen Druck bewegen lassen, das Stanzset umdrehen und jedes Locheisen von der Werkzeugstahlplatte aus in Richtung PLEXIGLAS(R) Abdeckung behutsam durch den entsprechenden Stempel klopfen. **Hierbei Stanzeisen immer mit der Schneidkante zuerst einführen. Der Hammerkopf muß die Stanzeisen stets oben auf dem abgeschrägten Ende treffen. AUF KEINEN FALL mit dem Hammer auf die Schneidkanten des Stanzeisens schlagen.** Diesen Vorgang mehrere Male wiederholen, bis die Stanzeisen nicht mehr zu straff sitzen. Mit fortgesetztem Gebrauch lassen sich die Stanzeisen leichter einführen.

LOCHSTANZUNG:

1. Das Stanzmaterial zwischen die Werkzeug-Stahlunterlage und die PLEXIGLAS(R) Abdeckung legen.
2. Vor dem Stanzen sicherstellen, daß das Stanzeisen ganz durch die PLEXIGLAS(R) Abdeckung gedrückt wurde und die Schneidkante auf dem Material aufliegt.
3. Mit dem Hammer gerade auf das abgeschrägte Ende des Stanzeisens schlagen. Ausreichend Kraft anwenden, damit das Material mit einem Schlag durchstoßen wird. Wird das Stanzeisen schräg und nicht gerade getroffen, kann dies zur Beschädigung der PLEXIGLAS(R) Abdeckung führen.
4. Zum Entfernen des Stanzeisens vom Stempel das Stanzeisen ganz mit dem Hammer durch den unteren Teil des Sets klopfen.

HERSTELLUNG VON UNTERLEGSCHIEBEN:

1. Zunächst das Loch gemäß den Anweisungen ausstanzen.
2. Dann die entsprechende Lochführung an dem Stanzeisen anbringen, mit dem der äußere Rand der Unterlegscheibe ausgestanzt werden soll.
3. Das Material so legen, daß das bereits ausgestanzte Loch unter dem auf der PLEXIGLAS(R) Abdeckung befindlichen Führungsloch für den Scheibenrand liegt.
4. Beim Einführen des Stanzeisens für den Scheibenrand darauf achten, daß die Lochführung in das Loch eindringt. Hierdurch wird das Material automatisch in der Mitte ausgerichtet. Sicherstellen, daß das Stanzeisen für den Scheibenrand durch die PLEXIGLAS(R) Abdeckung geschoben ist und auf dem Material aufliegt.
5. Mit ausreichend Kraft gerade auf das Stanzeisen schlagen, damit das Material mit einem Schlag durchstoßen wird.

Ersatz-Stanzsets sind bei Ihrem Precision Brand Händler erhältlich.

PRECISION BRAND PRODUCTS, INC.
2250 Curtiss St., Downers Grove, Illinois 60515 USA
www.precisionbrand.com

PLEXIGLAS(R) ist ein eingetragenes Warenzeichen von Rohm & Haas.

IMPORTANTE -- Favor ler antes de usar

ATENÇÃO: Use protetor para os olhos

O TRU PUNCH®, um conjunto de furador-molde metálico é fabricado com alta precisão. Obs.: Se o conjunto furador-molde metálico tiver sido exposto a temperatura extremamente alta ou baixa, deve-se deixar que o mesmo se ajuste à temperatura ambiente antes do uso.

Este conjunto foi projetado para a confecção de arruelas, calços e juntas de aço, latão, aço inoxidável, chapas de cobre e alumínio submetidas a recozimento azulado, além de outros materiais leves como borracha, plástico, papel, etc. Recomenda-se não ultrapassar uma espessura de 4 mm em aço, latão, cobre ou alumínio e 16 mm em aço inoxidável e chapas de aço ou metálicas submetidas a recozimento azulado.

AJUSTE INICIAL

Se os furos tiverem muito fechados, forem difíceis de introduzir da tampa de PLEXIGLAS® e não puderem ser movidos por pressão firme da mão, vire o conjunto furador-molde metálico e bata de leve em cada furador através do molde metálico correto a partir da chapa aço-ferramenta em direção à tampa de PLEXIGLAS®. **Faça sempre furos primeiro com a lâmina de corte. A cabeça do martelo deve sempre atingir bem no meio para fazer furos na extremidade chanfrada. NUNCA bata com o martelo na lâmina de corte do furador.** Repita este procedimento várias vezes até que o furo seja adequado. A confecção dos furos será mais fácil após o uso repetido desta ferramenta.

PARA FAZER FUROS:

1. Coloque o material a ser furado entre a base do aço-ferramenta e a tampa de PLEXIGLAS®.
2. Antes de fazer um furo, certifique-se de que o furador passou para o outro lado da tampa de PLEXIGLAS® e a lâmina de corte do furador está em contato com o material.
3. Bata com a face do martelo bem no meio da extremidade chanfrada do furador. Use um impacto suficiente para penetrar o material com uma só batida. Bater no furador em ângulo pode danificar a tampa de PLEXIGLAS®.
4. Para retirar o furador do molde metálico, bata com um martelo no furador até este que passe por completo pelo fundo do conjunto.

PARA FAZER ARRUELAS:

1. Faça primeiro o furo interno. Ver instruções abaixo.
2. Em seguida fixe o piloto interno correspondente ao furador externo.
3. Mova o material de forma que o furo interno fique debaixo do furo de orientação externo da tampa de PLEXIGLAS®.
4. Introduza o furador externo para que o piloto interno passe para o furo interno, o que irá centrar automaticamente o material. Certifique-se de que o furador externo passa pela tampa de PLEXIGLAS® e faz contato com o material.
5. Bata bem no meio do furador com um impacto suficiente para que passe pelo material com uma só batida.

Conjuntos de furadores sobressalentes podem ser encontrados junto ao seu distribuidor Precision Brand.

PRECISION BRAND PRODUCTS, INC.
2250 Curtiss St., Downers Grove, Illinois 60515 USA
www.precisionbrand.com

PLEXIGLAS® é uma marca registrada da Rohm & Hass.