

**Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe MICHAEL Pracownia Wykrojników**  
ul. Sportowa 14 , 83-110 Tczew, tel./fax. 058 / 531-13-83 531-11-12

**NIP: 593-020-15-28, REGON 008301238**

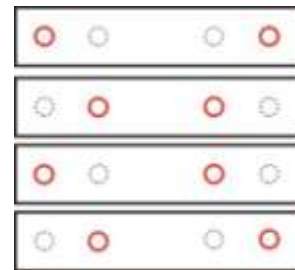
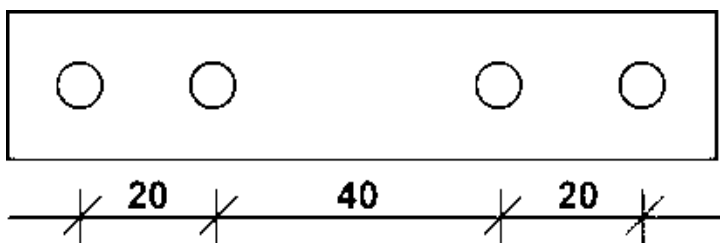
[www.michael.com.pl](http://www.michael.com.pl)

[michael@michael.com.pl](mailto:michael@michael.com.pl)



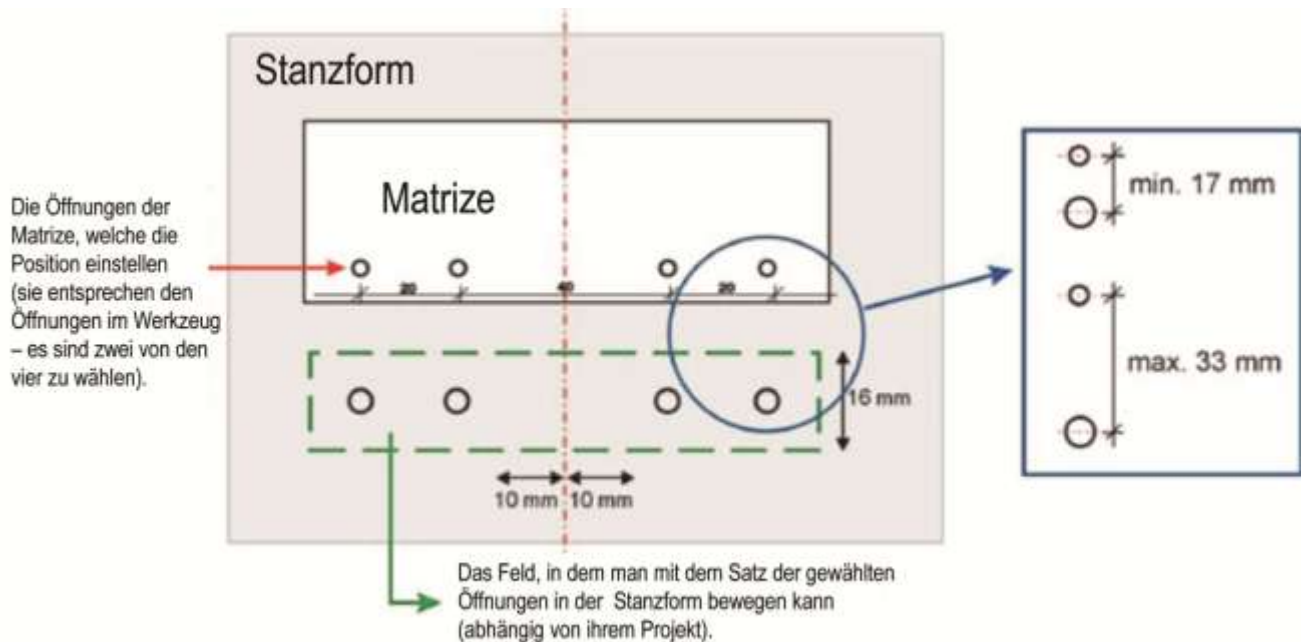
Das Werkzeug ist so konstruiert, dass seine Nützlichkeit durch das Projekt und durch die Konstruktion der einzelnen Stanzformen nicht begrenzt wird.

Der Positiometer wird in der Stanzform mittels zwei Stahlbolzen  $\varnothing$  5mm situiert. In der Stanzform sollen zwei entsprechende Öffnungen für Bolzen vorbereitet werden. Es können zwei von den vier im Werkzeug vorbereiteten Positionen auf vier verschiedene Weisen gewählt werden. Auf diese Weise kann der Abstand zwischen den Öffnungen an das Projekt der Stanzform angepasst werden.



*Zeichnung Nr. 1 Modul der Öffnungseinstellung im Werkzeug und die möglichen Einstellungen von zwei für die Nutzung gewählten Öffnungen.*

Auch in der Pressmatrize sind zwei kleine Öffnungen ( $\varnothing$  3mm) vorzubereiten. Auch hier können zwei von den vier Positionen gewählt werden, die im Werkzeug, in dem gleichen Dimensionsmodul vorbereitet wurden (Zeichnung Nr. 1).



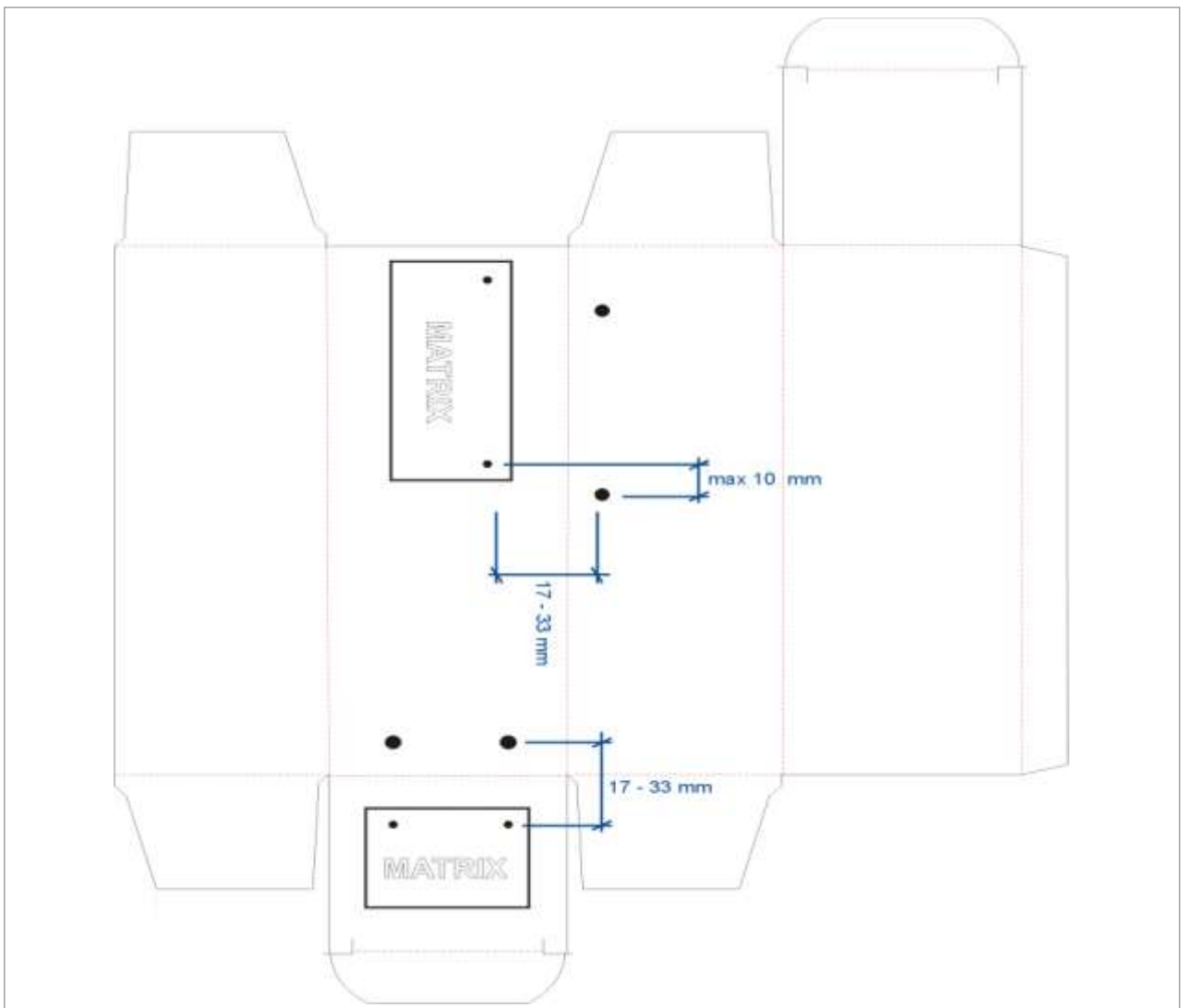
*Zeichnung Nr. 2 Anordnung der Öffnungen in der Stanzform und in der Pressmatrize.*

Man kann den gewählten Satz von zwei Öffnungen in der Stanzform innen im bestimmten Feld (grüne, unterbrochene Linie) situieren. Die Bewegungstoleranz in der Y-Richtung beträgt 16mm, aber der Mindestabstand zwischen den Öffnungen in der Stanzform und den Öffnungen in der Matrize 17mm. Die Toleranzen in der X-Richtung betragen 10mm von der Achse an jeder Seite.

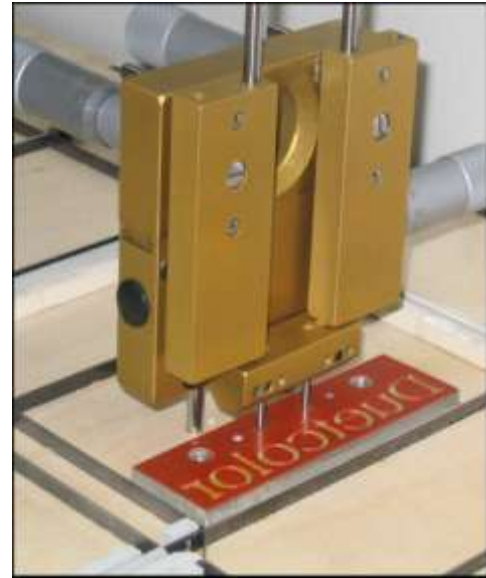
Die Anpassungsmöglichkeit des Abstands zwischen den Öffnungen und dann die Wahlmöglichkeit ihrer Position hinsichtlich des Stanzformnetzes verursachen, dass die Anwendung des Positiometers, auch bei komplizierten Stanzformen mit kleinen Elementen nützlich ist.



Nach der Einstellung des Werkzeugs in der Stanzform ist die Position der Matrize mittels drei Messschrauben einzustellen und dann die Befestigungsschrauben der Matrize zu zuziehen. Wenn die Öffnungen für das Gerät in der Stanzform genau ausgeführt sind (geplant zusammen mit der Matrize), können die Einstellungen des Gerätes auf nächste Nutzen übertragen werden. Auf diese Weise wird die Zeit der Positionseinstellung der Matrizen verkürzt.



*Zeichnung Nr. 3 Situierungsbeispiel der Öffnungen in der Stanzform und in der Matrize*



Zur Einstellung der kleinen Matrizen, in denen der Abstand von 4 cm zwischen den Basisöffnungen zu groß ist, dient der Adapter, der auf dem Photo rechts gezeigt wird. Der Adapter erlaubt, die kleinen Matrizen zu verschieben (Zigaretten- oder Pharmazieverpackungen). Der Abstand zwischen den Basisöffnungen der Matrize kann 2,0; 2,5 oder 3 cm betragen.