

Halten, Fixieren und Spannen von Rohren – und das alles ohne Kraftaufwand

Rohre oder auch andere Gegenstände müssen gelegentlich für die Bearbeitung oder für das Vermessen sicher fixiert und gehalten werden. Dabei hat die alte Schraubzwinde jetzt wohl ausgedient. Denn mit einem ausgeklügelten System bietet ein Hersteller eine Universallösung an, die sich aus einem Baukasten heraus leicht handhaben lässt.

DIETMAR KUHN

Rohre vermessen ja, aber wie soll man die oft komplexe Geometrie denn am besten halten? Wie fixieren, damit man an dem Objekt frei arbeiten kann? Die Antwort darauf dürfte ein ausgeklügeltes Halte-, Fixier- und Spannsystem geben, das von Matrix entwickelt wurde. Es ist eigens dafür konzipiert, die herkömmlichen aufwendigen und unflexiblen Spannsysteme abzulösen. Aus Schraubzwingen zusammengebastelte Vorrichtungen gehören damit der Vergangenheit an.

Die konstruktive Lösung des Systems ist genial. Einzelne gefederte Stößel aus Edel-

stahl erzeugen einen leichten Widerstand. Wird nun das Werkstück in die dicht nebeneinander liegenden und in einem zylindrischen oder Rechteck-Gehäuse gehaltenen Stößel oder Stifte gedrückt, so entsteht in Sekundenschnelle das Negativabbild, das mit einer einzigen Hebelbewegung fixiert wird, um eine stabile Formaufflage zu erzeugen. Damit erhält der Anwender im Handumdrehen eine teilespezifische Auflage. Wird eine neue Form benötigt, kann durch Lösen der Fixierschraube wieder zur Ausgangsposition zurückgekehrt werden. Das aus unterschiedlichen Modulen beste-

hende Spannsystem ist durch die Möglichkeit fast grenzenloser Kombinationen äußerst flexibel. Einzelmodule oder bestimmte Sets sind je nach Kundenbedürfnissen möglich, das heißt, sie können bedarfsgerecht gekauft werden.

Die Elementevielfalt macht das Spannsystem für alle Aufgaben fit

In einem möglichen Set befindet sich beispielsweise das X-Support-SXS-Modul in einem zylindrischen Gehäuse mit 26 mm Durchmesser, in dem 37 Stößel mit 2,5 mm Durchmesser und 12 mm Stößelhub untergebracht sind. Als Basis dient eine T-Nuten-Profilplatte mit der Abmessung von 375 mm x 500 mm. Dazu kommen Anschluss-elemente, Grundplatten, Zwischenelemente, Horizontalspanner, Niederhalter und zahlreiche andere Elemente.

Die Handhabung und Pflege der Matrix-Spannsysteme gestaltet sich recht einfach. Denn in der Werkstatt soll es ja schnell gehen. Deshalb sind die Elemente auch in einem übersichtlich angeordneten Kofferinnenteil fixiert.

Da die Spannelemente nur aus dem Halter mit den Spannstiften und einer Klemmung per Handhebel oder Inbusschlüssel bestehen, ist keinerlei Verschleiß zu erwarten. Druckstellen an Werkstücken sind durch die formschlüssige Auflage oder Spannung durch Niederhalter auch ausgeschlossen. Die Stifte, die sanft am Werkstück anliegen, sind aus Edelstahl, die Module aus Aluminiumlegierungen gefertigt. Das bedeutet hohe Stabilität, geringes Eigengewicht und Wartungsfreiheit. ©



Bild: Kuhn

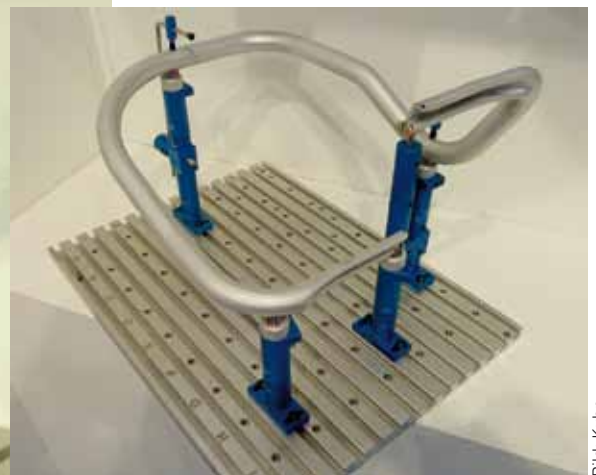


Bild: Kuhn

Bei Matrix X-Support SXS handelt es sich um ein einfaches und schnell zu handhabendes Formspannsystem, das praktisch für Rohre mit unterschiedlichen Geometrien eingesetzt werden kann.

Mit Matrix X-Support SXS entsteht in Sekundenschnelle eine teilespezifische Auflage. Durch Lösen der Fixierschraube wird eine neue Form generiert.