

Dovetail "Schwalbenschwanz" – Ein Profil. Zwei Mittenabstände. That's it.

Die Grundkörper der auswechselbaren SR Dovetail-Werkzeugaufsätze werden **einteilig aus legiertem Werkzeugstahl gegossen**. Dieses Herstellungsverfahren liefert eine Festigkeit und Lebensdauer, die dem weit verbreiteten „Cut-&Weld“ hochüberlegen ist.

Um gleichbleibende Anzugsmomente nach dem Wechseln der Werkzeugköpfe zu erzielen, muss die Hebellänge exakt gleich bleiben. Die einteilig gegossenen SR Werkzeugaufsätze weisen präzise denselben Abstand vom Schwalbenschwanzgrund bis zur Drehachse der Schraube oder Mutter auf. Dieser gleichbleibende "Mittenabstand" ist mit dem erwähnten „Cut-&Weld“ Verfahren kaum erreichbar.

Der **Mittenabstand** ist der Abstand zwischen dem Grund des Werkzeugträgers und dem Mittelpunkt der Drehachse des verwendeten Werkzeugkopfes (vgl. Zeichnung unten). Folglich ist der Mittenabstand beim Aufbringen von Drehmoment ein Teil der Gesamt-Hebellänge und aus diesem Grund eine relevante Kenngröße.

Das Drehmoment ist eine **Kraft**, die über eine bestimmte **Hebellänge** (engl. Lever Length) in die **Drehachse** abgegeben wird. Ändert man entweder die Hebellänge oder aber die zugeführte Kraft, so ändert sich das übertragene Drehmoment. Fügt man eine Verlängerung hinzu, ändert man die Hebellänge. Der gleiche Effekt wird erzeugt, wenn man einen Wechselkopf mit einem anderen Mittenabstand verwendet. Auch dies ändert die Hebellänge.

Werkzeugaufsätze mit gleichem Mittenabstand können daher beliebig untereinander gewechselt werden, ohne dass der Drehmomentschlüssel neu eingestellt werden müßte. Umgekehrt ist es bei unterschiedlichen Mittenabständen zwingend erforderlich, das Drehmoment jeweils neu zu berechnen bzw. den Drehmomentschlüssel jeweils neu einzustellen.

Aufgrund physikalischer Größenbeschränkungen weisen Sturtevant Richmond's auswechselbare Standard-Aufsätze zwei Mittenabstände

Ob großer Kopf, ob kleiner Kopf – der SR Schwalbenschwanz hat immer das gleiche Aufnahmeprofil.



auf: Für Schlüsselweiten bis 32 mm beträgt der Mittenabstand typischerweise **36,5 mm** (1 7/16"); bei Schlüsselweiten ab 33 mm vergrößert sich der Mittenabstand auf **98,4 mm** (3 7/8"). Die jeweiligen Mittenabstände sind bei Sturtevant Richmond's Wechselkopf-Serien stets gleichbleibend, was SR's Schwalbenschwanz-Anschlußsystem einzigartig macht.

Sturtevant Richmond's weltweit einzigartiges **Dovetail**-Design, das Werkzeugaufsatz und Drehmomentschlüssel zusammenfügt, bietet eine **außergewöhnlich verschleißfeste** Verbindung und gewährt zudem die **universelle Austauschbarkeit** der Werkzeugaufsätze.

Anders verhält es sich bspw. bei Rechteck-Aufnahmen 9x12 oder 14x18 usw. Hier ist zwar der Einsteckquerschnitt bei den verschiedenen Herstellern gleich. Jedoch unterscheiden sich die Köpfe meist in der Einstecktiefe. Und sie weisen oft innerhalb derselben Baureihe mit zunehmender Schlüsselweite mehrere unterschiedliche Kopflängen auf! Somit gibt es dann etliche unterschiedliche Mittenabstände (die vermeidbar wären!). Das bedeutet, man müsste bei jedem Kopfwechsel die Drehmomenteinstellung kontrollieren und ggf. anpassen.

Die Folge ist, dass diese Anbieter Ihnen zwei Drehmomentschlüssel mit der gleichen Drehmomentkapazität verkaufen. Einen Schlüssel für die Handhabung von großen Schrauben, den anderen für die Handhabung der kleineren. Wieso aber zwei Schlüssel für den gleichen Drehmomentwert kaufen und kalibrieren, wenn einer ausreicht?

Nehmen Sie doch einfach den Schlüssel, bei dem alle Köpfe auf alle Schlüssel passen. Das wäre der **Sturtevant Richmond**.

Sturtevant Richmond's weltweit einzigartiges 'Dovetail'-Profil passt für jeden Wechselkopf mit Schwalbenschwanz-Aufnahme – von ganz klein bis ganz groß.



Mit dem Schwalbenschwanz-System erhöhen Sie zuerst die Anzahl Ihrer Aufsätze – und nicht zwangsweise die Anzahl Ihrer Drehmomentschlüssel!

Der **'Mittenabstand'** ist die Distanz vom Grund der Dovetail-Aufnahme bis zum Mittelpunkt der Drehachse im Werkzeugaufsatz bzw. dann der Schraube oder Mutter.

INFO

