

# Bestimmung der korrekten Größe der Multifix-Schnellwechsel-Stahlhalter



[www.stahlhalter24.de](http://www.stahlhalter24.de)

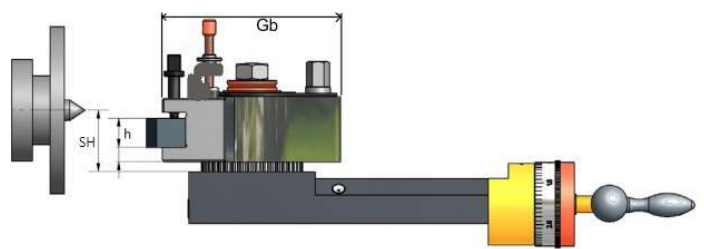
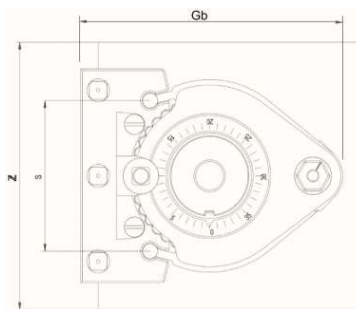
**Wichtige Schritte, die durchzuführen sind, um die korrekte Multifix-Größe für eine Drehbank/Drehmaschine zu ermitteln**

## 1. Der Multifix-Typ soll annähernd zur Maschinen-Antriebsleistung passend sein

| Größe (AXA/Mutifix)           | 00/Aa   | 11/A  | 15/E  | 22/B  | 33/C    | 44/D1 | 55/D2 |
|-------------------------------|---------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|
| Antriebsleistung max. (PS/kW) | 1,5/1,1 | 3/2,2 | 6,8/5 | 9/6,6 | 18/13,2 | 30/22 | 40/30 |

## 2. Die Breite des Oberschlittens (Werkzeugschlittens) sollte nicht größer sein, als der in der folgenden Tabelle angegebene Wert „Schlittenbreite max. (z)“ der jeweiligen Multifix-Größe

| Größe (AXA/Mutifix)           | 00/Aa       | 11/A        | 15/E        | 22/B        | 33/C        | 44/D1       | 55/D2   |
|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| Drehstahlhalter-Größe         | D12 D16 D20 | D16 D20 D25 | D25 D32 D32 | D40 D45 D40 | D50 D63 D50 | D63 D50 D63 |         |
| Antriebsleistung max. (PS/kW) | 1,5/1,1     | 3/2,2       | 6,8/5       | 9/6,6       | 18/13,2     | 30/22       | 40/30   |
| Schlittenbreite max. z (mm)   | 80          | 100         | 120         | 150         | 180         | 200         | 250     |
| Gesamtbreite max. Gb (mm)     | 70          | 100         | 125 127 137 | 150         | 192 202 202 | 230 234 242 | 275 282 |



Wird ein viel zu kleines Multifix-Set gewählt, dann muss der Drehmeißel weiter aus dem Halter heraus gespannt werden, um das Werkstück bearbeiten zu können. Das hat dann aber zur Folge, dass das Werkzeug einen längeren, ungespannten Bereich hat, der dann aus dem Halter rausschaut. Und das kann, je nach Bearbeitung, zu unerwünschten Schwingungen des Drehmeißels führen und das Ergebnis verschlechtern.

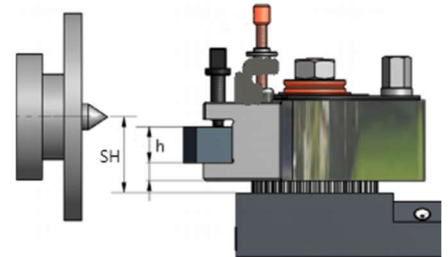
Wird hingegen ein zu großes Multifix-Set gewählt, dann wird dadurch der an der Drehbank maximal zu bearbeitende Dreh-Durchmesser reduziert. Denn dann steht die Schneide des Drehmeißels deutlich weiter über den Oberschlitten raus und reduziert dann den maximal möglichen Dreh-Durchmesser

**3. Die Spitzenhöhe „SH“ (= der Abstand zwischen Schlittenoberkante und Mitte Drehachse) muß auf jeden Fall an der Maschine größer sein, als das abgelesene Maß in der folgenden Tabelle.**

In der folgenden Tabelle kann man die nötigen Spitzenhöhen für die jeweilige Multifix-Baugröße mit den entsprechenden Stahlhöhen ablesen. Ideal ist es, wenn zumindest 1-2 mm Reserve in der Höhe vorhanden sind damit man den Stahlhalter auch noch einstellen kann.

(Info: manchmal ist der Querschlitten so dick, dass man Höhe gewinnen kann, indem man den Querschlitten abfräst)

| Erforderliches Mindestmaß "SH" von Oberfläche Oberschlitten (Werkzeugschlitten) bis Drehachs-Mitte (in mm) |                                                                                        |                 |    |                 |    |                 |    |                 |      |                  |      |                  |      |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|-----------------|----|-----------------|----|-----------------|------|------------------|------|------------------|------|------|
| Drehstahlhöhe<br>(Werkzeughöhe)<br>"h"                                                                     | Multifix-Größe<br>und Drehstahlhalter-Größe (e.g. D20 = Halter mit max 20mm Spannhöhe) |                 |    |                 |    |                 |    |                 |      |                  |      |                  |      |      |
|                                                                                                            | 00/Aa<br>D12                                                                           | 11/A<br>D16 D20 |    | 15/E<br>D20 D25 |    | 22/B<br>D25 D32 |    | 33/C<br>D40 D45 |      | 44/D1<br>D50 D63 |      | 55/D2<br>D50 D63 |      |      |
| 6                                                                                                          | 12                                                                                     |                 |    |                 |    |                 |    |                 |      |                  |      |                  |      |      |
| 8                                                                                                          | 14                                                                                     | 17              |    | 18              |    |                 |    |                 |      |                  |      |                  |      |      |
| 10                                                                                                         | 16                                                                                     | 19              | 20 | 20              | 22 |                 |    |                 |      |                  |      |                  |      |      |
| 12                                                                                                         | 18                                                                                     | 21              | 22 | 22              | 22 | 24              | 24 |                 |      |                  |      |                  |      |      |
| 14                                                                                                         |                                                                                        | 23              | 24 | 24              | 24 | 26              | 26 |                 | 30,5 |                  |      |                  |      |      |
| 16                                                                                                         |                                                                                        | 25              | 26 | 26              | 26 | 28              | 28 |                 | 32,5 |                  |      |                  |      |      |
| 20                                                                                                         |                                                                                        |                 | 30 |                 | 30 | 32              | 32 | 33              | 36,5 | 38               |      |                  |      |      |
| 25                                                                                                         |                                                                                        |                 |    |                 |    | 37              | 37 | 38              | 41,5 | 43               | 43   | 45,5             |      |      |
| 32                                                                                                         |                                                                                        |                 |    |                 |    |                 |    | 45              | 48,5 | 50               | 50   | 52,5             |      | 54,5 |
| 40                                                                                                         |                                                                                        |                 |    |                 |    |                 |    |                 | 58   | 58               | 60,5 | 60,5             | 62,5 | 64   |
| 45                                                                                                         |                                                                                        |                 |    |                 |    |                 |    |                 |      | 63               |      | 65,5             | 67,5 | 69   |
| 50                                                                                                         |                                                                                        |                 |    |                 |    |                 |    |                 |      |                  |      | 70,5             | 72,5 | 74   |
| 63                                                                                                         |                                                                                        |                 |    |                 |    |                 |    |                 |      |                  |      | 83,5             |      | 87   |

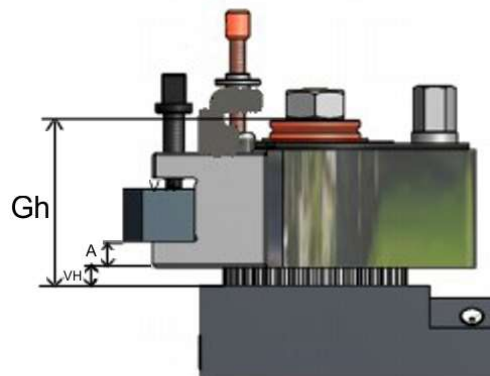


**4. Achtung: Bitte auch unbedingt prüfen, ob die Länge des Spannbolzens ausreichend ist (siehe Wert Gesamthöhe Gh in der folgenden Tabelle zuzüglich Mutterhöhe)**

Ansonsten müsste z.B. ein anderer Bolzen auf dem Querschlitten angebracht werden bzw. der Kopf mit einer passend langen Schraube in einem Gewinde des Schlittens befestigt werden.

| Größe (AXA/Mutifix)    |         | 00/Aa | 11/A | 15/E | 22/B | 33/C | 44/D1 | 55/D2 |
|------------------------|---------|-------|------|------|------|------|-------|-------|
| Gesamthöhe ohne Mutter | Gh (mm) | 37    | 54   | 66   | 75   | 105  | 122   | 135   |

Bitte zur Ermittlung der nötigen Bolzenlänge zur Gesamthöhe Gh immer die Höhe der Spannmutter (evtl. mit Unterlegscheibe) hinzurechnen





### **Vorteile der Multifix-Schnellwechsel-Stahlhalter**

- gehärtete Industriequalität hergestellt in Deutschland
- schneller Werkzeugwechsel in wenigen Sekunden
- Wiederholgenauigkeit unter 0,01 mm über Jahre hinweg
- geeignet für den Einsatz sowohl auf konventionellen als auch CNC-Drehmaschinen mit manuellem Werkzeugwechsel
- einfaches Justieren des Anstellwinkels für den Drehmeißel, ohne den Drehstahl aus dem Stahlhalter zu demontieren
- 40 verschiedene Spannstellungen durch die Verzahnung im Werkzeugträgerkopf und in den Stahlhaltern
- einfache Höheneinstellung des Drehwerkzeuges über eine Stellschraube und Kontermutter
- Voreinstellung der Werkzeuge außerhalb der Arbeitsraumes
- Werkzeugwechsel von oben, d. h. Quer- oder Längsschlitten müssen nicht verschoben werden

Webshop: [www.stahlhalter24.de](http://www.stahlhalter24.de)