

Vorstellung des Bohrstangensystems

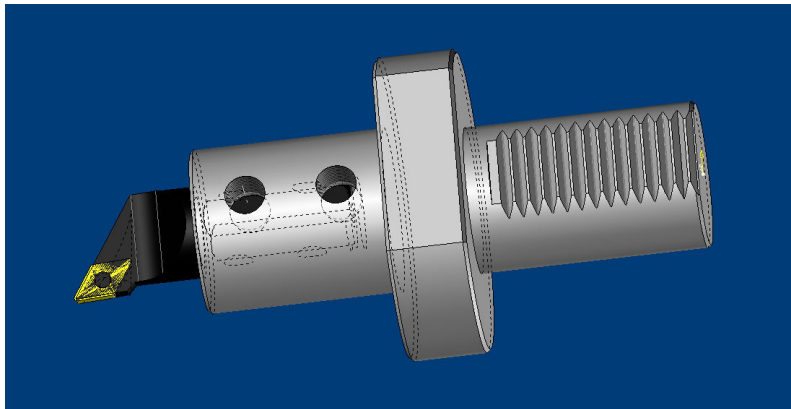
Die am Markt bestehenden Bohrstangensysteme sind oftmals sehr teuer und unflexibel.

Um diese Lücke zu schließen, dachten wir uns ein effizientes und vielseitig zu nutzendes System von Bohrstangenhaltern und zu wechselnden Bearbeitungsköpfen aus, die hier im Einzelnen vorgestellt werden.

Die Vorteile dieses Systems bestehen darin, dass die einzelnen Werkzeugköpfe für sich in Standardhaltern (VDI, Capto) sowie in denen von uns entwickelten Flash Tool Haltern und auch in Bohrstangenhaltern Anwendung finden.

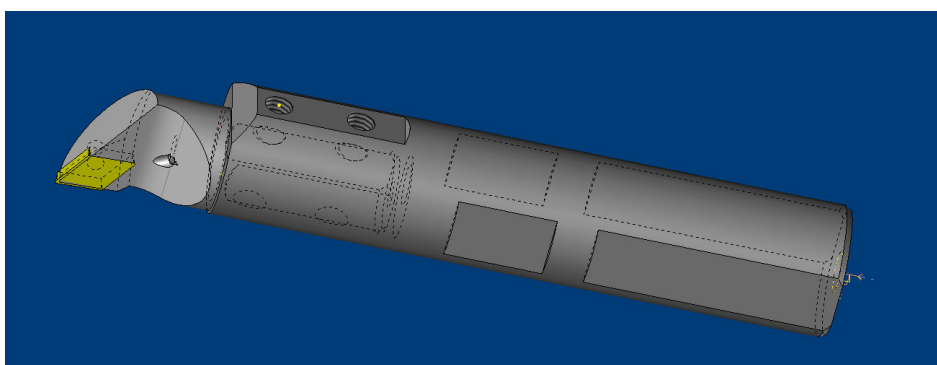
In den weiteren Anlagen werden die Werkzeugköpfe sowie deren Aufnahmen bildlich dargestellt.

Hier zu sehen ist eine VDI Aufnahme in der unsere Bohrköpfe ohne zusätzlichen Halter eingesetzt werden können.



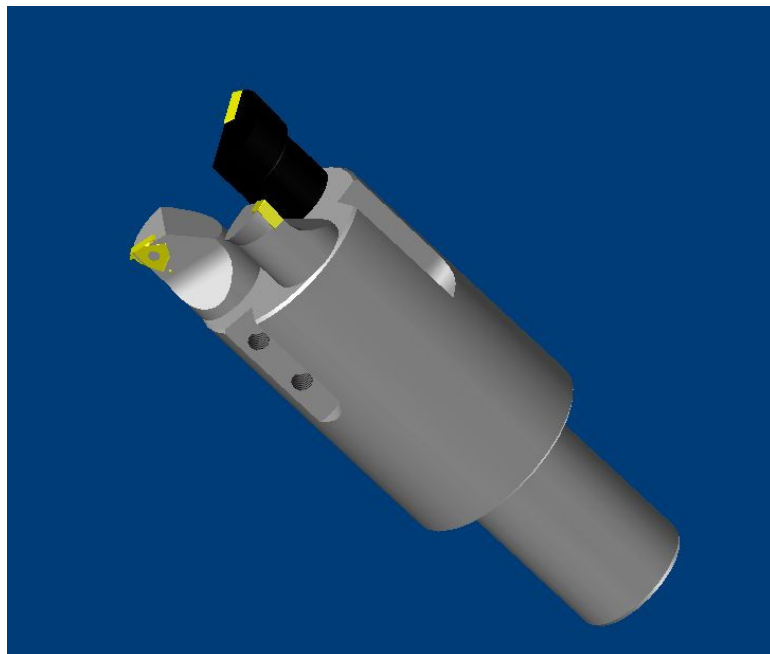
Im unteren Bild ist ein Halter in unseren Bohrstangenhalter eingesetzt. So können die gleichen Bohrstangenhalter mit unterschiedlichen Köpfen bestückt werden. Weitere Neuerung an diesen Haltern ist, dass die Werkzeuge durch die Ansenkungen nicht nur geklemmt, sondern auch nach hinten, in den Bohrstangenhalter angezogen werden. Dies bedeutet eine höhere Anzugskraft im Halter (Niederzugeffekt).

Durch diesen Niederzug sind Auskraglängen bis zum fünffachen des Durchmessers möglich.

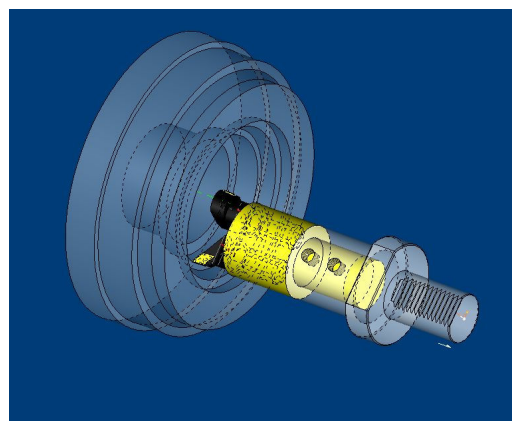
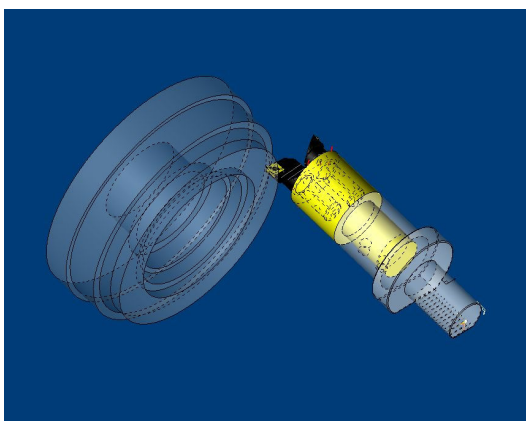


Die oben erwähnten Flash Tools, mit den entsprechenden Haltern, können nun mehrere Arbeitsgänge an einem Werkstück ausführen.

Durch die Nutzung von Fünf-Achs-Antrieben an CNC Drehmaschinen kann so ein einziges Werkzeug, das beispielsweise mit drei Werkzeugköpfen bestückt ist, eine Außenlängs-, eine Außenplan-, eine Innenbearbeitung, sogar ggf. eine Rückwärtsbearbeitung durchführen, ohne ein neues Werkzeug einzuwechseln. Lediglich durch Drehung der W-Achse und durch Rotation der Werkzeugspindel kann eine andere Bearbeitung stattfinden.



Hier im Bild zu sehen, eine Standard VDI Aufnahme mit einem entsprechenden Halter für zwei Werkzeugköpfe. Im ersten Bild wird mit dem Werkzeug die Außenbearbeitung vollzogen, im zweiten Bild wird mit demselben Werkzeug, jedoch mit dem zweiten Werkzeugkopf eine Innenbearbeitung vollzogen, der Werkzeugwechsel bleibt erspart.



Die Vorteile liegen in diesem System klar in der Einheitlichkeit. Durch diese Vielzahl an kleinen und kompakten, auf alle gängigen Aufnahmen passenden Werkzeugköpfe ist man nun in der Lage durch kurze Verfahrswege der Maschine und wenige Werkzeugwechsel Teile effizienter zu fertigen.