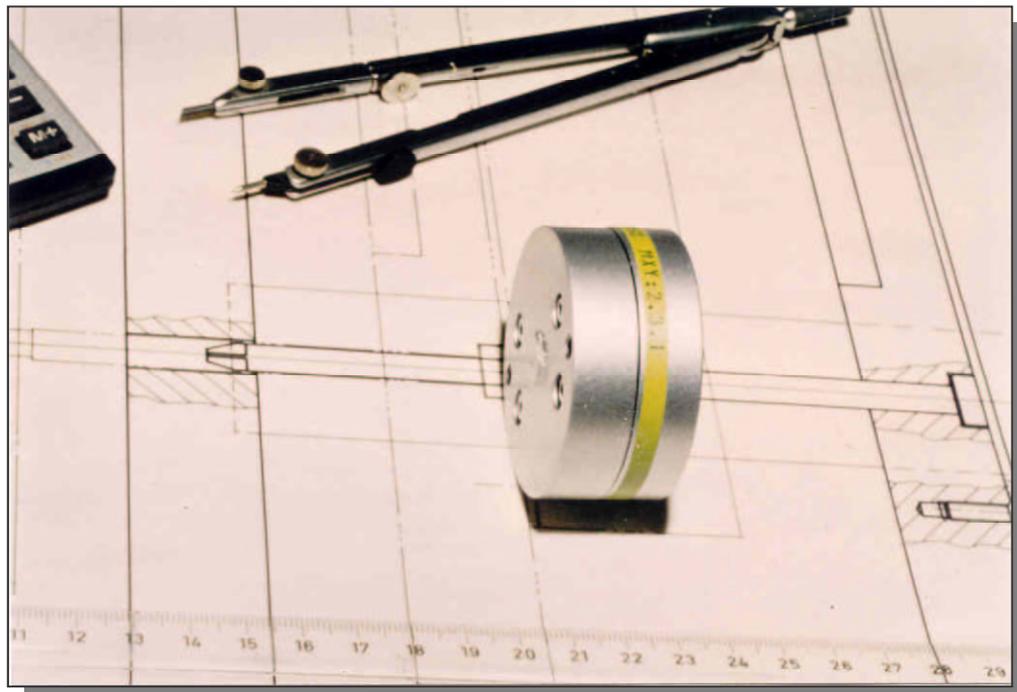


TOLERANZAUSGLEICHER & FÜGEHILFEN



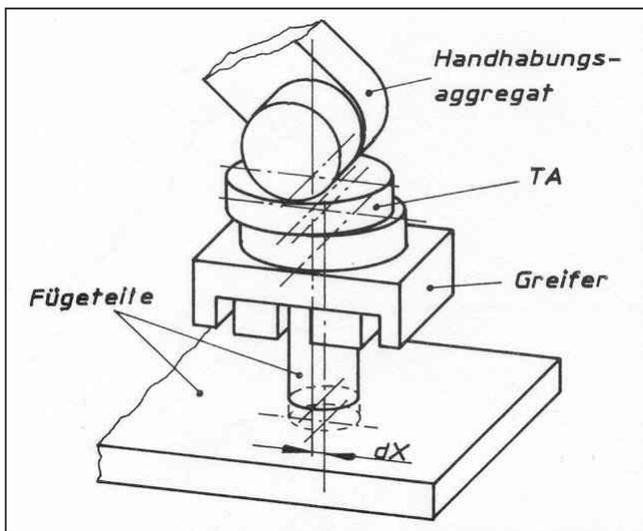
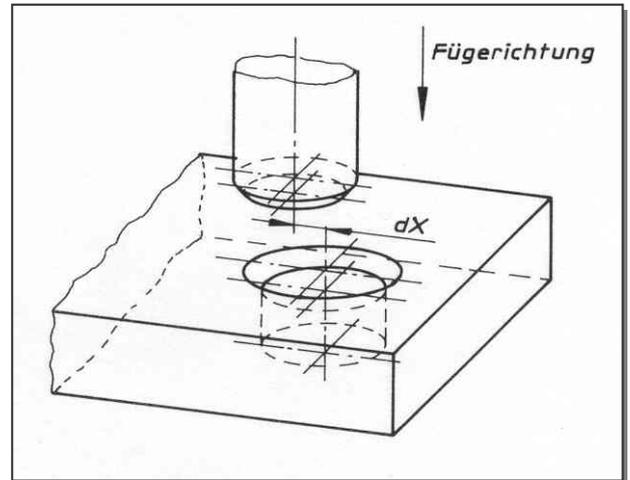
KLEIN,
LEICHT &
PRÄZISE

WEISZ Ing.-Büro für den Maschinenbau
Menzingerstraße 1
D-80638-München
Tel.: ++49 (0) 89 1783937
Fax.: ++49 (0) 89 1783914
eMail: 0891783937-0001@t-online.de

FÜGEHILFEN UND TOLERANZAUSGLEICHER

DER FÜGEVORGANG

Einer der am häufigsten auftretenden Vorgänge im Maschinenbau, ist das Fügen von zwei oder mehr Teilen. Über den Erfolg eines Fügevorganges entscheiden letztendlich die Toleranzen der zu fügenden Teile. Aus diesem Grund wird bei jedem Fügevorgang ein Ausgleich dieser vorgenommen, was eine Untersuchung der Toleranzen unerlässlich macht. Man wird dann schnell erkennen, daß in machen Fällen der Fügevorgang ein Verklemmen der Teile oder eine Überbeanspruchung der Handhabungsaggregate verursacht. Dieser Fall kann nicht nur bei der Montage, sondern auch schon beim einfachen Greifen oder Ablegen der Teile eintreten.

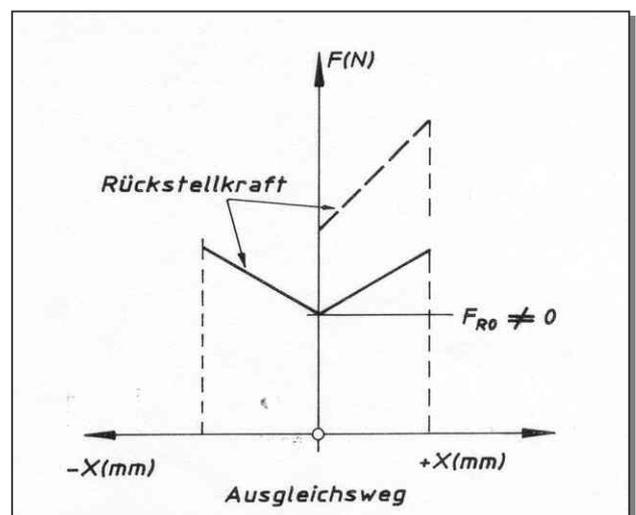


DER TOLERANZAUSGLEICHER – TA

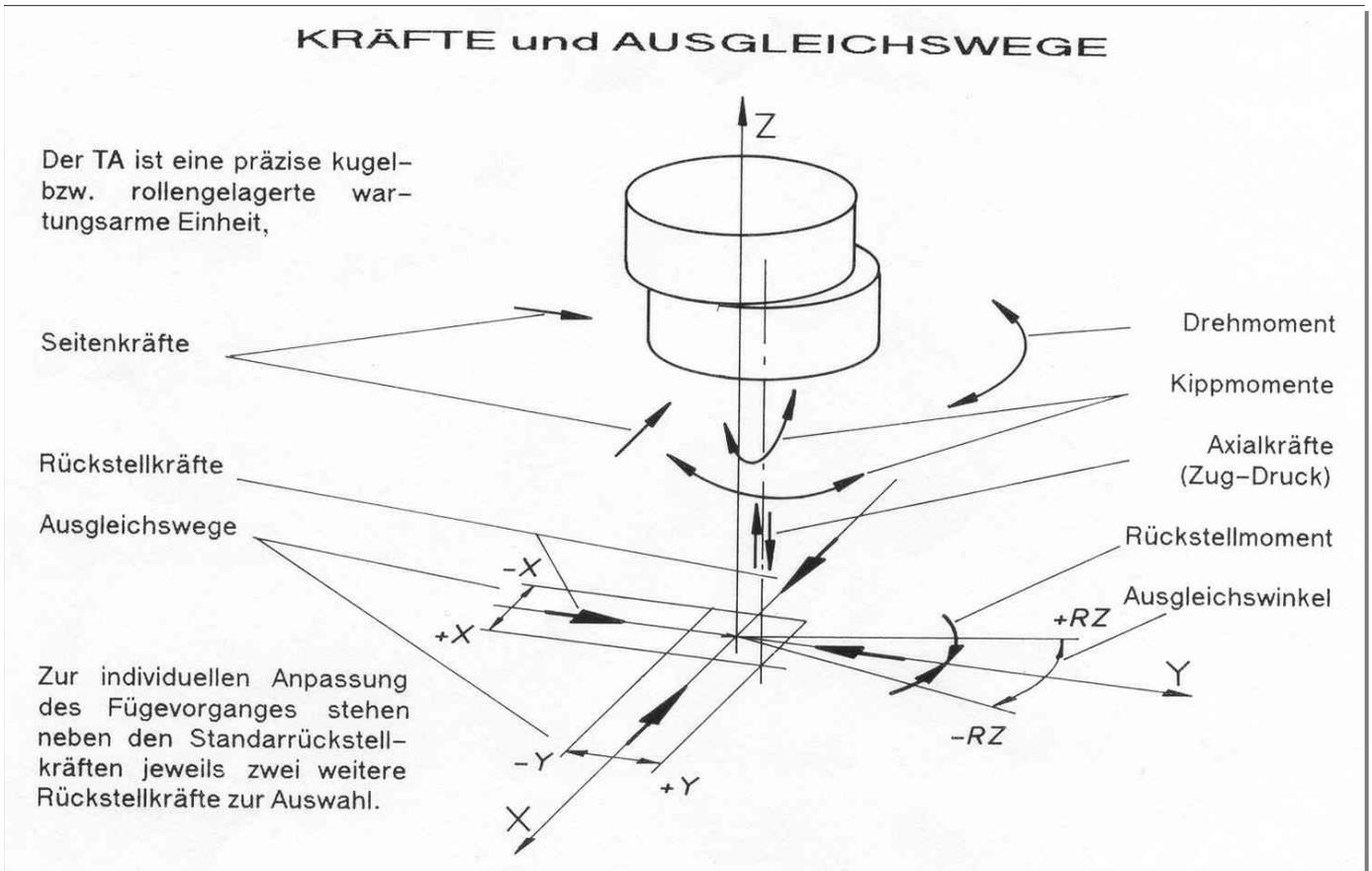
Um diesen negativen Erscheinungen vorzubeugen, haben wir ein Ausgleichsgerät entwickelt, welches gezielt die Toleranzen in bestimmten Richtungen ausgleichen kann. Da für einen Fügevorgang nur die Toleranzen in bestimmten Richtungen relevant sind, sind unsere Ausgleichsgeräte so aufgebaut, daß sie nur die gewünschten Ausgleichsbewegungen vollziehen. In den anderen Richtungen sind die Geräte vollkommen steif. Das heißt es werden keine Relativbewegungen verursacht, welche ihrerseits auch negative Einflüsse auf den Fügevorgang haben – es wird nur jene Toleranz ausgeglichen, welche ausgeglichen werden muß.

DAS ZENTRUM UND DIE RÜCKSTELLKRAFT

Um ein Ausgleichsgerät zu schaffen, welches einen Fügevorgang vereinfacht, haben wir darauf geachtet, daß sowohl der Ausgleich, als auch die Rückstellung ins Zentrum passiv erfolgt, bzw. ohne zusätzlichen Steuerungsaufwand. Wenn nun der Ausgleichsvorgang erfolgt ist, wird die Werkzeugseite automatisch, mit einer vorgegebenen Rückstellkraft ins Zentrum gebracht und hier mit einer genau definierten Kraft gehalten. Dies hat zur Folge, daß beim Bewegen der Teile auch keine zusätzliche Kraft benötigt wird – der TA hält das Werkzeug in einer stabilen Lage.



KRÄFTE und AUSGLEICHSWEGE



TA_VARIANTEN

- TA-MXY.-.2: Grundmodell, zweiachsig, planparallel, drehstarr, Ausgleichsweg: X-Achse, Y-Achse, kann Drehmoment übertragen
- TA-MXO.-.2: einachsig, planparallel, drehstarr, Ausgleichsweg: X-Achse, kann Drehmoment übertragen
- TA-RZO.-.2: einachsig, planparallel um Z-Achse drehbar ausgleichend, die anderen Achsen sind starr, kann kein Drehmoment übertragen

TA(S)-MXY.1.2	Bestellbezeichnung
	Rückstellkraft 1, 2, 3 (2=Standard) -siehe Diagramme
	Größe 1, 2, 3,
	2. Ausgleichsachse
	1. Ausgleichsachse
	M.=Drehsteif R.=Drehbar.
	S für Sonderanfertigungen

Bei Sonderanfertigungen bitten wir um Rückruf. Es besteht die Möglichkeit für spezifische Fügevorgänge Sonderausführungen herzustellen, welche Ausgleichsweg von bis zu +/- 100mm (und mehr) sowie für höhere Traglasten ausgelegt sind.

Kontakt:

WEISZ

Ingenieur-Buero für den Maschinenbau

Menzingerstraße 1
D-80638 München

Tel.: ++49 (0) 89 17839-37

Fax.: ++49 (0) 89 17839-14

eMail: 0891783937-0001@t-online.de

*