



Verzahnte Spannsysteme

Die Bezugsbasis der Zahnflanken


*pure
perfection*

FRENCO

Allgemeine Informationen

Verzahnte Spannmittel nehmen Werkstücke in der Verzahnung auf. Zentrierung und Spannung erfolgen in den Zahnflanken. Sowohl Prüfoperationen als auch Bearbeitungsvorgänge werden so in Bezug zur Bezugsbasis der Zahnflanken möglich.

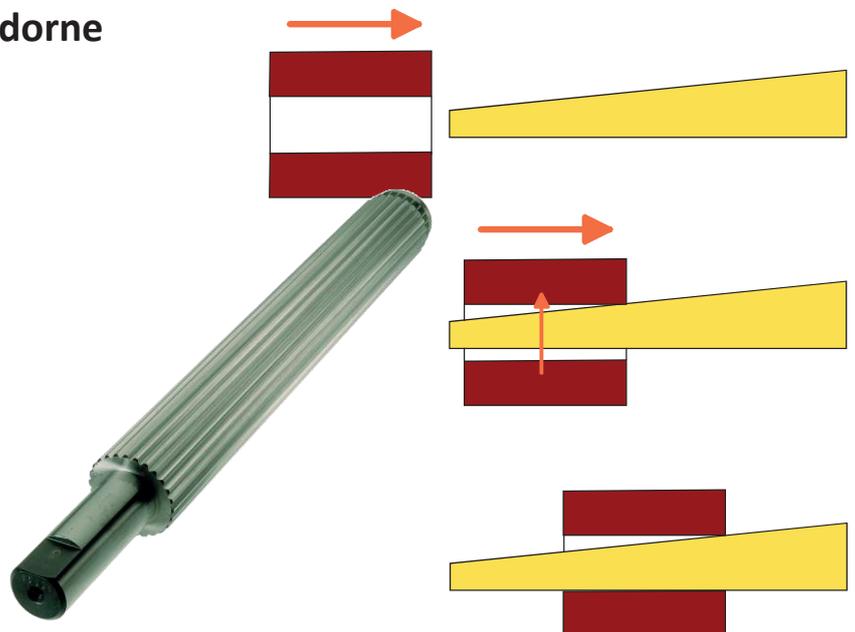
Für Innenverzahnungen werden verzahnte Spanndorne, für Außenverzahnungen verzahnte Spannfutter eingesetzt. Die konstruktive Gestaltung dieser Spannmittel ist auf vielfältige Weise durchführbar. Je nach Problemstellung bieten sich jedoch verschiedene Spannmethoden an.

Die Auswahl der jeweils geeigneten Methode erfordert viel Sachverstand und Wissen. Beides ist bei den Spezialisten von FRESCO durch jahrelange Forschung und Erfahrung vorhanden. Die Basisfestlegung der Spannmethode sollte nur von Spezialisten vorgenommen werden.

Prüfspanntechnik für Innenverzahnungen

Einseitig konische Aufnahmedorne

Einseitig konische Aufnahmedorne sind aus einem Stück gefertigt. Die hochgenau geschliffene Verzahnung besitzt pro Zahn eine gerade, nicht-konische Zahnflanke und eine konisch geschliffene. Dadurch nimmt die Zahndicke von vorne nach hinten zu. Die konische Zahnflanke lässt das Werkstück klemmen, während die geraden Zahnflanken die Zentrierung übernehmen.



Prüfspanntechnik für Außenverzahnungen

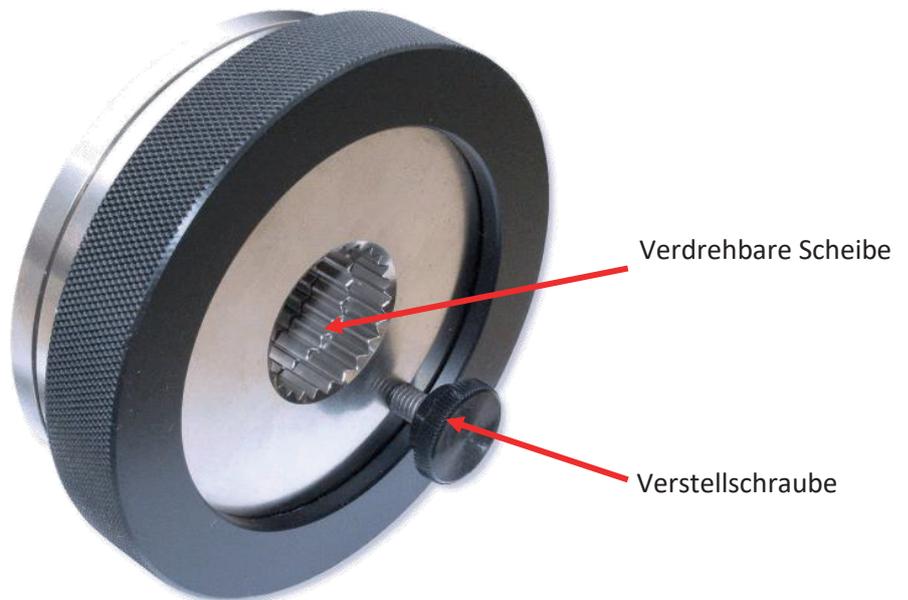
Rundlaufprüfringe

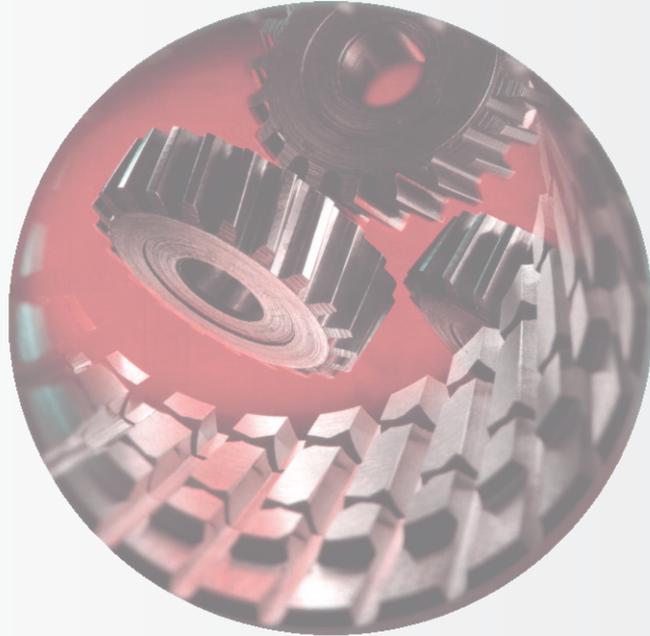
Rundlaufprüfringe bestehen aus 3 verzahnten Scheiben.

Die 2 äußeren Scheiben sind fest montiert. Die mittlere Scheibe ist drehbar angeordnet. Die Drehung wird über innenliegende Federn aktiviert. Die Drehung der mittleren Scheibe verdreht den Prüfling über den Zahnflankenkontakt, bis er an den festen Zahnflanken der äußeren Scheiben gespannt und ausgerichtet wird. Der Außendurchmesser des Rundlaufprüfringes ist konzentrisch zur Verzahnung geschliffen. Mit seiner Hilfe wird die Rundlaufabweichung des Prüflings z.B. mit einem Feinzeiger gemessen.

Die Entspannung erfolgt über eine Rändelschraube, die so weit nach innen gedreht wird, bis der Prüfling wieder frei ist.

Zu jedem Rundlaufprüfring gehört ein Prüfdorn, mit dessen Hilfe die Genauigkeit des Rundlaufprüfringes selbst bestimmt und die Prüfmittelüberwachung durchgeführt wird.





Pure Perfection. Seit 1978.

Erfahrung, Kompetenz und Innovation in der Verzahnungsmesstechnik.



Unsere Produkte:

Verzahnungslehren | Lehrzahnräder | Meister | Normale |
Zweikugelmaßprüfgeräte | Einflankenwälzprüfgeräte |
Zweiflankenwälzprüfgeräte | Universelle Messgeräte |
Zahnstangenmessgeräte | Wälzscangeräte | Software

Unsere Dienstleistungen:

DAKs Kalibrierungen | Verzahnungsmessung im Lohn |
Verzahnungsherstellung im Lohn | Schulungen | Service |
Beratung und Berechnung

Tel: +49 (0) 9187 95 22 0

FRENCO GmbH

Verzahnungstechnik • Messtechnik

Jakob-Baier-Str. 3 • D - 90518 Altdorf

www.frenco.de



FRENCO