

## Stirnmitnehmer FSP/FSPB

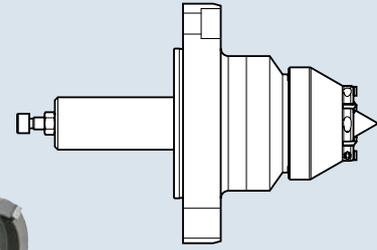
### Spannwerkzeuge zum Bearbeiten zwischen Spitzen

Die komplette Außenkontur des Werkstücks kann mit einer Aufspannung und mit maximaler Drehmomentübertragung fertig bearbeitet werden.

NEIDLEIN Stirnmitnehmer der Typen FSP/FSPB mit Mitnahmescheiben sind mechanische Spannsysteme, die bei der Weich- und Schwerzerspannung eingesetzt werden. In der Anwendung zeichnen sie sich durch maximale Flexibilität und hohe Robustheit aus.

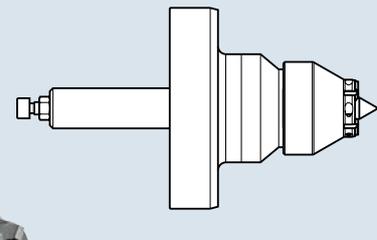
Die Stirnmitnehmer sind reitstockseitig kraftbetätigt. Die Werkstücke werden mittels beweglicher Zentrierspitze zentrisch gespannt, wodurch unterschiedliche Zentrierungen ausgeglichen werden und somit ein konstanter Nullpunkt an der Werkstückplanfläche gewährleistet wird.

### Typ FSP mit Flanschaufnahme für Anschraubung



Typ FSP wird mittels Zwischenflansch auf die Maschinenspindel adaptiert.

### Typ FSPB mit Flanschaufnahme für Backenspannung

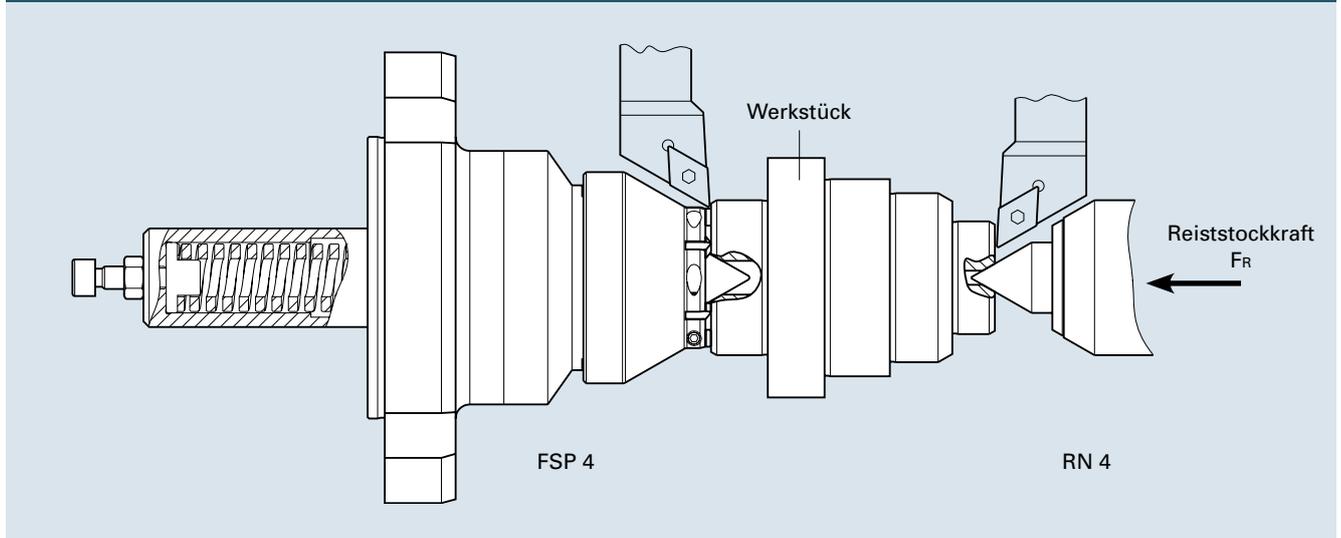


Typ FSPB wird mittels weichen Aufspannbacken in einem Futter aufgenommen.

### NEIDLEIN Stirnmitnehmer FSP/FSPB garantieren:

- maximale Drehmomentübertragung, somit hohe Zerspanleistung
- Nullpunkt an der Werkstückplanfläche, gleichbleibende Referenz bei unterschiedlichen Zentrierungen
- ausgleichende Mitnahmescheibe
- hohe Flexibilität in der Anwendung, große Auswahl an Spannkreisdurchmesser
- im gespannten Zustand feststehende Zentrierspitze → Feste Spannstelle
- max. Rundlaufabweichung 0,01-0,02 mm
- einstellbare Federkraft (abhängig von Werkstückgewicht)
- niedrige Rüstkosten durch schnellen Wechsel der Mitnahmescheiben und Zentrierspitzen
- kostengünstiger Austausch der werkstückberührenden Teile (wechselbare Hartmetalleinsätze)

## Typ FSP mit Flanschaufnahme



### Spannprinzip

Die reistockseitig gelagerte Spitze drückt das Werkstück gegen die bewegliche Spitze des Stirnmitnehmers. Diese weicht zurück, bis die Planfläche des Werkstückes sich gegen die Mitnahmescheibe drückt.

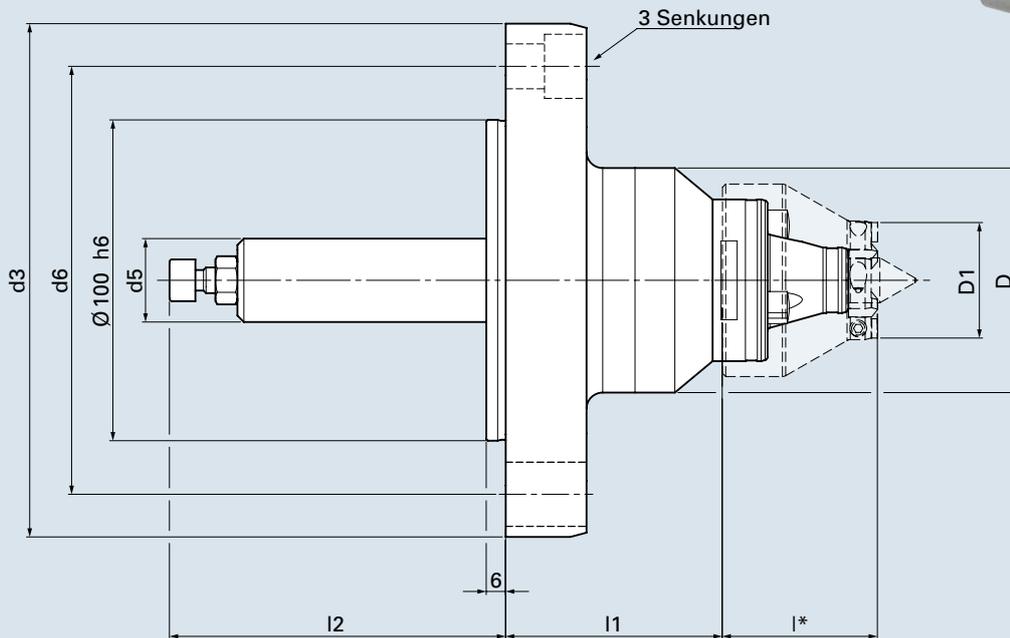
In diesem Zustand wird ein integrierter Bolzen über den Kraftfluss geklemmt und ein Verschieben der Zentrierspitze in axialer Richtung verhindert. Somit wird über den gesamten Bearbeitungsprozess hinweg, eine feste Spannstelle gewährleistet.

Die Mitnahmescheibe ist pendelnd gelagert, wodurch eventuelle Unebenheiten der Werkstückplanflächen ausgeglichen werden.

Die gesamte Werkstückkontur kann nun in einer Aufspannung fertig bearbeitet werden. Die erreichbaren Zerspandaten und die erforderlichen Reistockkräfte finden Sie in der Mappe 1.1 auf Seite 6 und 7.

Die verschiedenen Stirnmitnehmergrößen und die passenden Standard-Mitnahmescheiben und Zentrierspitzen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten.

Sollten Sie Sonderabmessungen benötigen, legen wir für Ihre Werkstücke das passende Spannmittel aus.



l\* Mitnahmescheibenlängen auf Seite 6+7

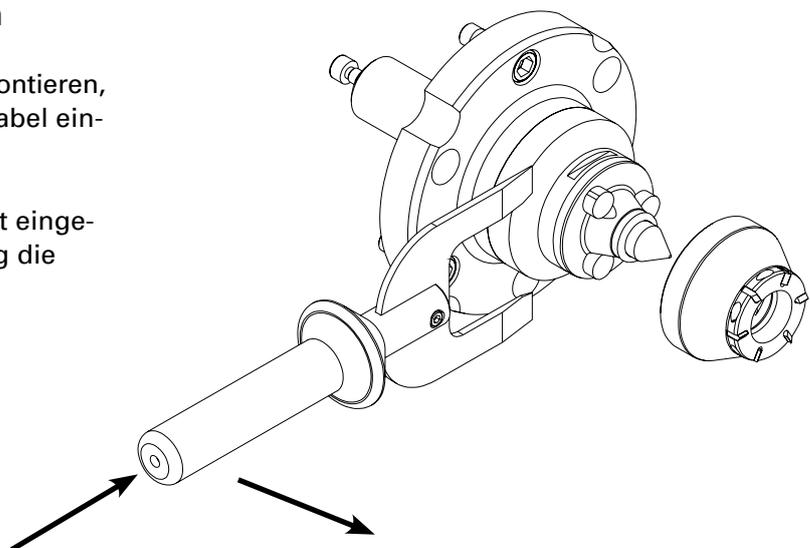
Best-Nr.	Typ	D	D1	d3	d5	d6	l1	l2	Befestigungsschrauben	
									Typ	Stück
63201	FSP 3	70	9 - 59	160	26	133,4	67	104	M12	3
63203	FSP 4	90	31 - 125	160	35	133,4	70	110	M12	3
63205	FSP 55	182	84 - 290	220	45	171,4	76	170	M16	3

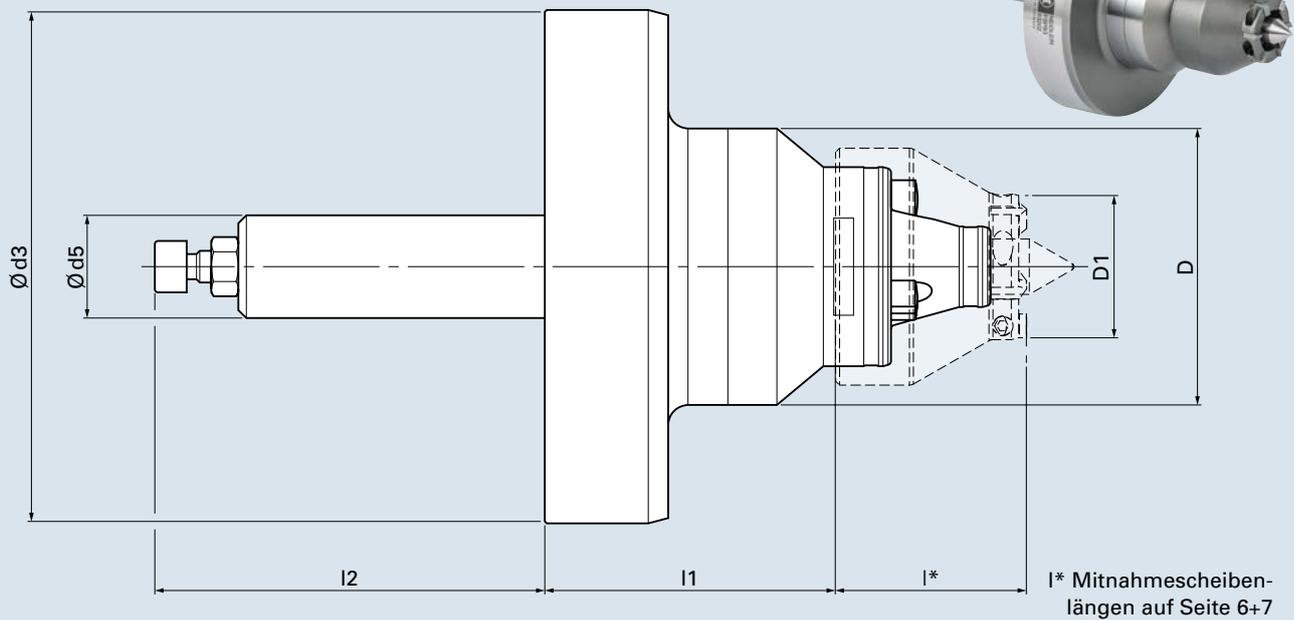
- Stirnmitnehmer für Dreh- und Fräsbearbeitung auf Anfrage.
- Alle Stirnmitnehmer werden ohne Mitnahmescheibe und ohne Zentrierspitze geliefert. (Wechselteile siehe Seite 6-8)
- Befestigungselemente für Stirnmitnehmer siehe Prospekt 2.0

## Demontage der Mitnahmescheiben

Um die Mitnahmescheiben einfach zu demontieren, kann die rechts aufgeführte Demontage-Gabel eingesetzt werden.

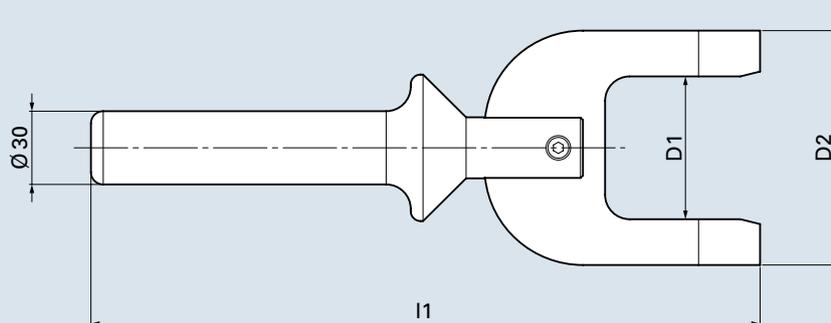
Die Gabel wird seitlich angesetzt und leicht eingeführt um dann mittels einer Kippbewegung die Mitnahmescheibe zu lösen.



**Technische Daten – Typ FSPB Stirnmitnehmer**
**Für Backenspannung**


Best-Nr.	Typ	D	D1	d3	d5	l1	l2
<b>63202</b>	<b>FSPB 3</b>	70	9 - 59	130	26	73	98
<b>63204</b>	<b>FSPB 4</b>	90	31 - 125	130	35	76	104

- Stirnmitnehmer für Dreh- und Fräsbearbeitung auf Anfrage.
- Alle Stirnmitnehmer werden ohne Mitnahmescheibe und ohne Zentrierspitze geliefert. (Wechselteile siehe Seite 6-8)

**Technische Daten – Demontage-Gabel für Mitnahmescheiben**


Best-Nr.	Typ	D1	D2	l1
<b>63220</b>	<b>FSP / FSPB 3</b>	44,5	80	262
<b>63221</b>	<b>FSP / FSPB 4</b>	58,5	96	272
<b>63222</b>	<b>FSP 55</b>	130,5	190	310