

FRICK - Strukturgerät mit Gangschaltung

Dieses Handstrukturgerät ist speziell für den Profirennsport entwickelt worden. Das zuschaltbare Getriebe ermöglicht es mit nur wenigen Rollen eine Vielzahl an Strukturmustern anzuwenden. Die Funktion des Geräts ist sehr einfach, und die Einteilung der Strukturwalzen sind klar abgestuft.

Aufgrund der großen Möglichkeiten dieses Strukturgeräts (12 Walzen mal 3 Gangvarianten, plus das Überlappen der verschiedenen Strukturen) kann der Ski perfekt auf die unterschiedlichen Schnee-, Temperatur-, Feuchteverhältnisse angepasst werden. Die individuellen Möglichkeiten dieses Geräts sind extrem groß.

Empfehlung: Um eine gute Handstruktur zu erzeugen erfordert es ein gewisses Maß an Wissen und Kenntnisse über die Skipräparation. Selbst bei den modernsten CNC-Skischleifmaschinen liegt es immer noch an der richtigen Anwendung um gute Ergebnisse zu erzielen. Es braucht daher ein Test-Team gleich wie bei der Wachs- und Skiauswahl um die besten Rollen und Rollenkombinationen zu finden. Nur so kann das ganze Potenzial des Strukturgeräts ausgeschöpft werden!

Alle Strukturwalzen sind durch unzählige Tests, in intensiver Zusammenarbeit mit dem **US-Biathlon Weltcup** Skiserviceteam erprobt und bestens abgestimmt. Diese werden von ihnen bereits seit 10 Jahren im Welt- und IBU Cup erfolgreich eingesetzt.



Klassifizierung der Rollen auf die Schneekörnung bezogen

| feine Körnung | mittlere Körnung | grobe Körnung |
|---------------|------------------|---------------|
| R4.1 | R6.1 | L7.1 |
| L5.1 | R6+L6 | R7+L7 |
| R5+L5 | | |

Die Rollen **G5**, **G10** ergeben ein Lineares Schnittbild, diese werden hauptsächlich im nassen Bereich, zusätzlich über oder unter den vorhandenen Strukturen eingesetzt.

Klassifizierung der Schaltstellung auf Schneefeuchte bezogen

| trocken <15% | mittel 15-25% | nass >25% |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Schaltstellung Gear I | Schaltstellung Gear II | Schaltstellung Gear III |
| „kurzes Muster“ | „entkoppelt: mittleres Muster“ | „langes Muster“ |

Körnung und Schneefeuchtigkeit geben einen Anhalt zur Auswahl der zu testenden Steigung von 4 – 7. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Schneekörnung eine größere Rolle spielt als die Temperatur. So kann durchaus eine grobe Walze 7 mit einem schnellen Gear 1 im kalten Bereich mit grober Schneekörnung verwendet werden und umgekehrt.

Anpressdruck

Der Anpressdruck sollte nicht zu stark gewählt werden, es bringt keine Verbesserung nur eine unnötige Deformierung der Belagsoberfläche.

- **Gear 1 -> 12 - 18 kg.**
- **Gear 2 (Abrollen/ Prägen) -> 15 bis 25 kg.**
- **Gear 3 -> 12 - 18 kg.**

In den nachfolgenden Darstellungen werden ein paar gängige Strukturmuster beschrieben.

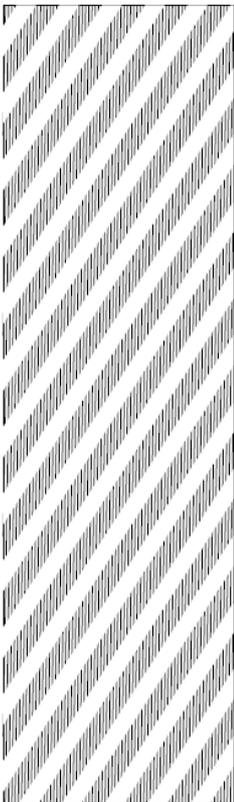
Darstellung 1

Walze **R6.1 Gear 2**: Gear 2 ist Prägen und zeigt das Original-Abrollbild der unterbrochenen Walze. **Einsatz**: Körnung mittel, Schneefeuchte mittel.

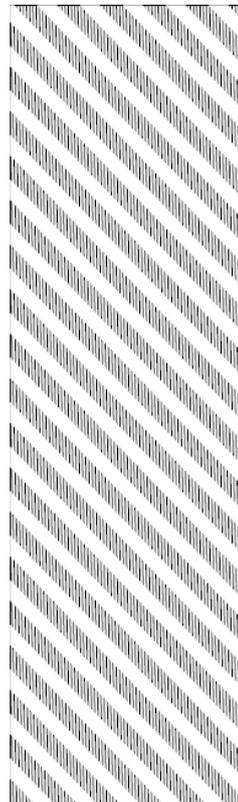
Durch das wechseln der Gänge II auf I und II auf III wird die Antriebswelle zugeschaltet und die Walze dreht sich gegen die Schubrichtung, gleichzeitig ändert sich das Schnittbild von rechts auf links.

- **R6.1 Gear 1**: Einsatz: Körnung mittel, Schneefeuchte trocken.
R6.1 Gear 3: Einsatz: Körnung mittel, Schneefeuchte nass.
- **R6.1 Gear 2 + R6.1 Gear 1**: Körnung mittel, Schneefeuchte mittel, Schneefall, kompakte Piste.
- **R6.1 Gear 2 + R6.1 Gear 3**: Körnung mittel, Schneefeuchte nass, Schneefall, kompakte Piste. Um diese Strukturen zu applizieren ist kein wechseln der Walze nötig.
- Walze **R4.1** ergibt das gleiche Muster nur mit kleinerem Rillenabstand für feinkörnigen Schnee.
- Walze **L5.1** und **L7.1** sind die Muster als gespiegelt zu betrachten da es sich um ein Linksgewinde handelt.

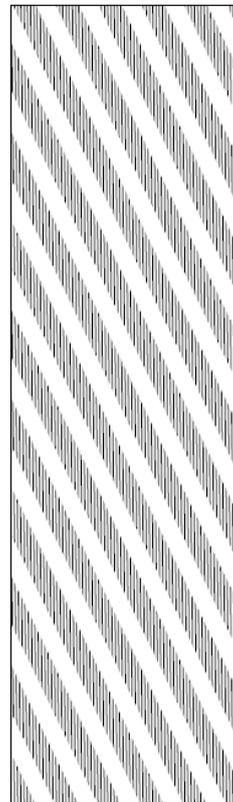
R6.1 Gear 2



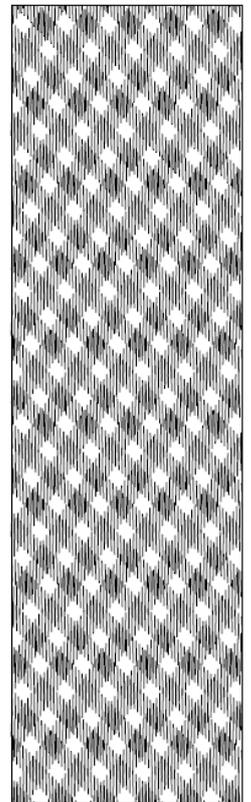
R6.1 Gear 1



R6.1 Gear 3



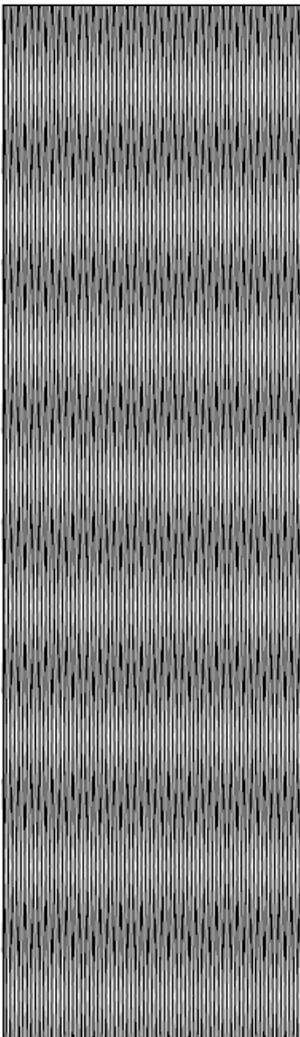
R6.1 Gear 2 +
R6.1 Gear 1



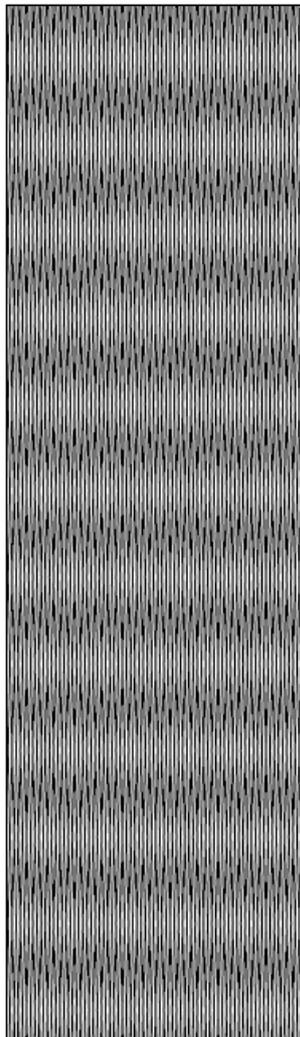
Darstellung 2

- Walzen **R5+L5**, **R6+L6**, **R7+L7** sollten immer in Rechts-Linkskombination verwendet werden, sie ergeben das klassische Rautenmuster.
- **R6 + L6 Gear 2**: Gear 2 ist Prägen und zeigt das Originale Abrollbild der rechts und Linksschraube. Einsatz: Körnung mittel, Schneefeuchte mittel.
- **R6 + L6 Gear 1**: Einsatz: Körnung mittel, Schneefeuchte trocken.
- **R6 + L6 Gear 3**: Einsatz: Körnung mittel, Schneefeuchte nass.
Bei diesen Mustern ist ein Wechsel der Rollen Re, Li pro Gang nötig.

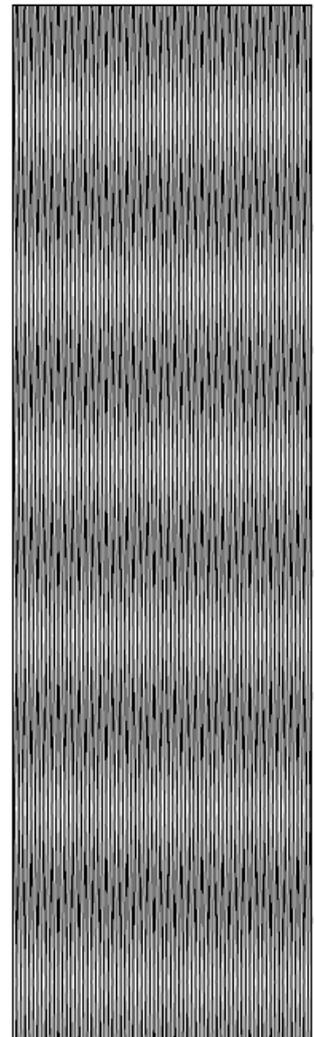
R6 + L6 Gear 2



R6 + L6 Gear 1



R6 + L6 Gear 3

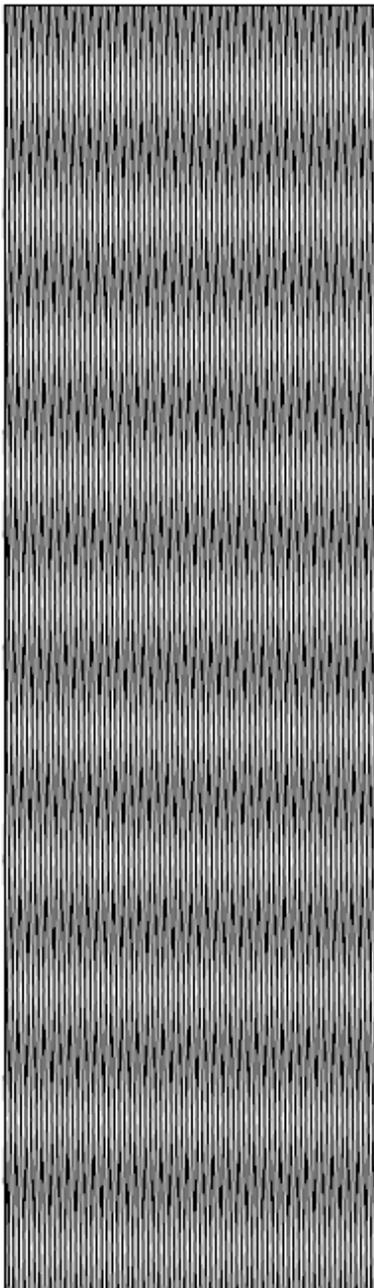


Darstellung 3

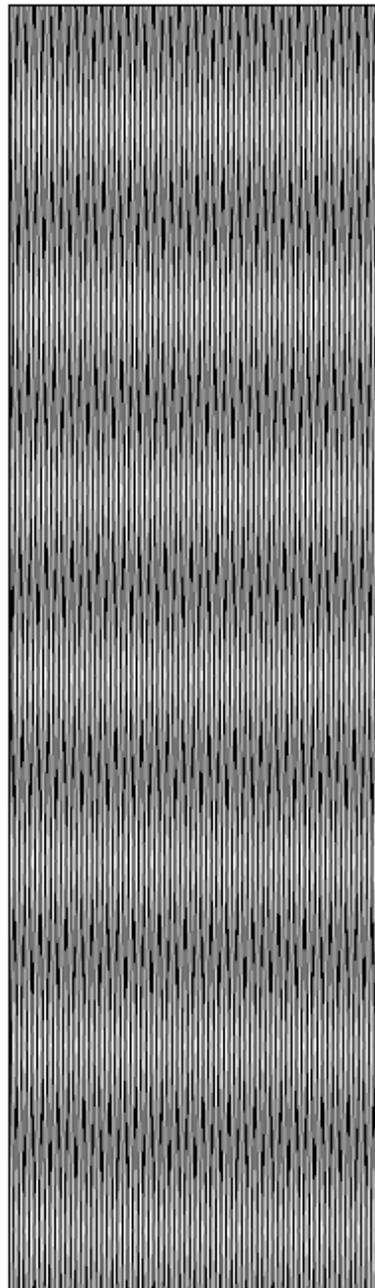
Zeigt die Möglichkeit auch ohne Rollentausch ein Rautenmuster zu erzeugen.

- **R6 Gear 2 + R6 Gear 1:** ist zwischen **R6 + L6 Gear 1:** und **R6 + L6 Gear 2.**
- **R6 Gear 2 + R6 Gear 3:** ist zwischen **R6 + L6 Gear 2:** und **R6 + L6 Gear 3.**
Einsatzbereich: Körnung mittel, Schneefeuchte mittel.

R6 Gear 2 +
R6 Gear 1



R6 Gear 2 +
R6 Gear 3

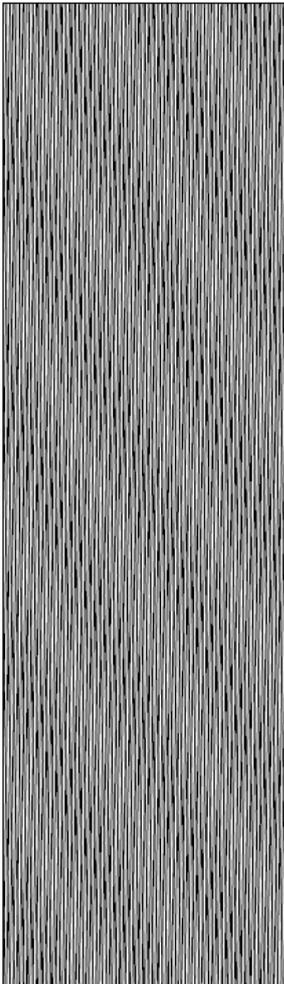


Darstellung 4

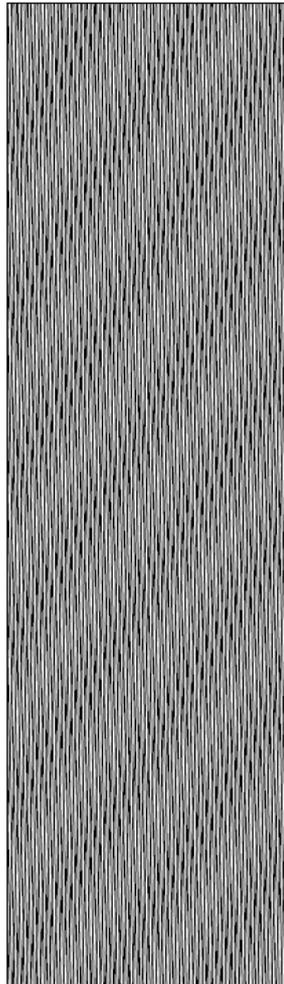
Walzenkombination

- **R5 Gear 2 + L7 Gear 2:** Einsatz: Körnung fein und grob, Schneefeuchte mittel.
R5 Gear 1 + L7 Gear 1: Einsatz: Körnung fein und grob, Schneefeuchte trocken.
- **R5 Gear 3 + L7 Gear 3:** Einsatz: Körnung fein und grob, Schneefeuchte nass.

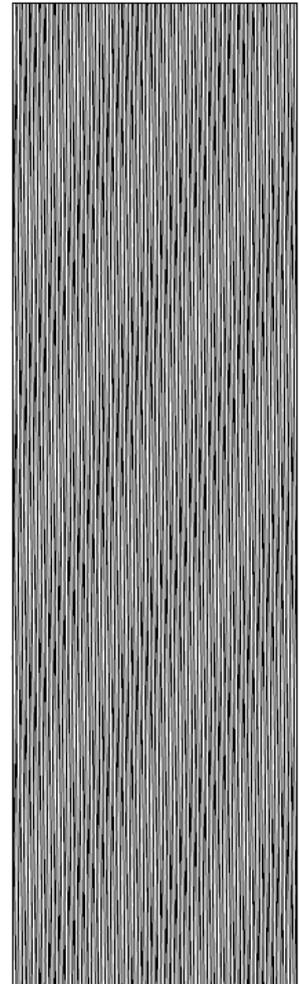
R5 Gear 2 +
L7 Gear 2



R5 Gear 1 +
L7 Gear 1



R5 Gear 3 +
L7 Gear 3



Es ist nur ein kleiner Auszug aus den noch zu Verfügung stehenden Strukturkombinationen.