

Erkodent Info:

Rückstellkraft und Memory von Korrekturschienen

Vergleichender Test der für Korrekturschienen (Aligner) empfohlenen Erkodent Folien über einen Zeitraum von 12 Stunden.

Die Höhe des jeweiligen Balkens zeigt dabei den Memoryverlust der verschiedenen Folientypen an, je höher der Balken, umso mehr Memory- oder Wirkungsverlust.

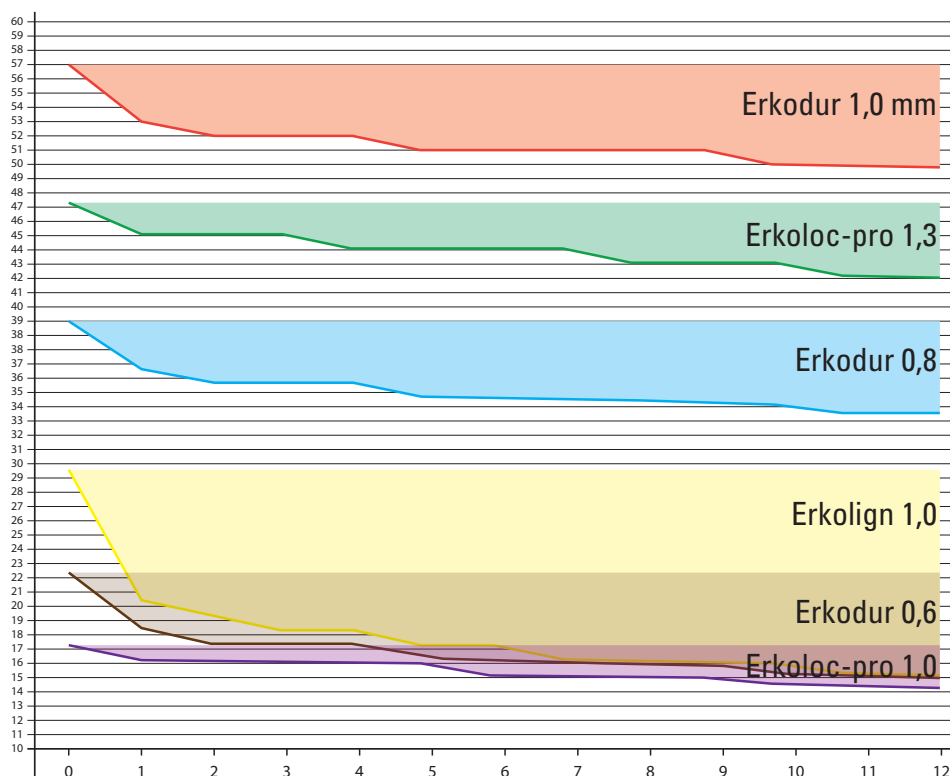
Je flacher die Kurve oder je niedriger der Balken umso weniger Rückstellkraft bzw. Memory und Wirkung gehen verloren.

Der Kurvenbeginn auf der senkrechten Y- Achse zeigt die Kraft, die am Versuchsbeginn gegen die Verformung wirkt, der Kurvenverlauf zeigt die abfallende Kraft über 12 Stunden. Diese Kraft erlaubt vergleichende Rückschlüsse auf die an den Zähnen wirksamen Kräfte.

Wie hoch die Anfangskräfte sein dürfen, hängt vom Patientenfall ab und ist die Entscheidung des Behandlers.

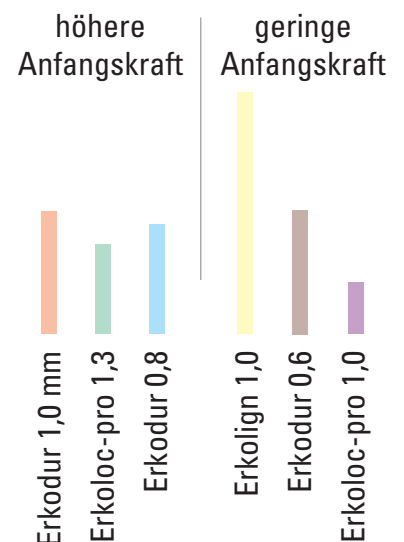
Eine geringe Anfangskraft wird vom Patienten als komfortabler empfunden, geht aber mit einer geringeren Korrekturwirkung einher.

Widerstandskraft in Newton
Durchbiegung, 2,3 mm



senkrechte Y-Achse, Newton

X-Achse, Stunden



Schlussfolgerung: Laminierte Folien (Erkoloc-pro) haben ein höheres Memory der Rückstellkräfte. Das heißt, die Korrekturkräfte nehmen über einen längeren Zeitraum langsamer ab als bei einschichtigen Folien.



Erkodent Info:

Restoring force and memory of aligning splints

Comparative tests of the recommended Erkodent foils for correction splints (aligners) over a period of 12 hours.

The height of each bar shows the memory loss of various types of foils, the higher the bar, the more loss of memory and efficacy.

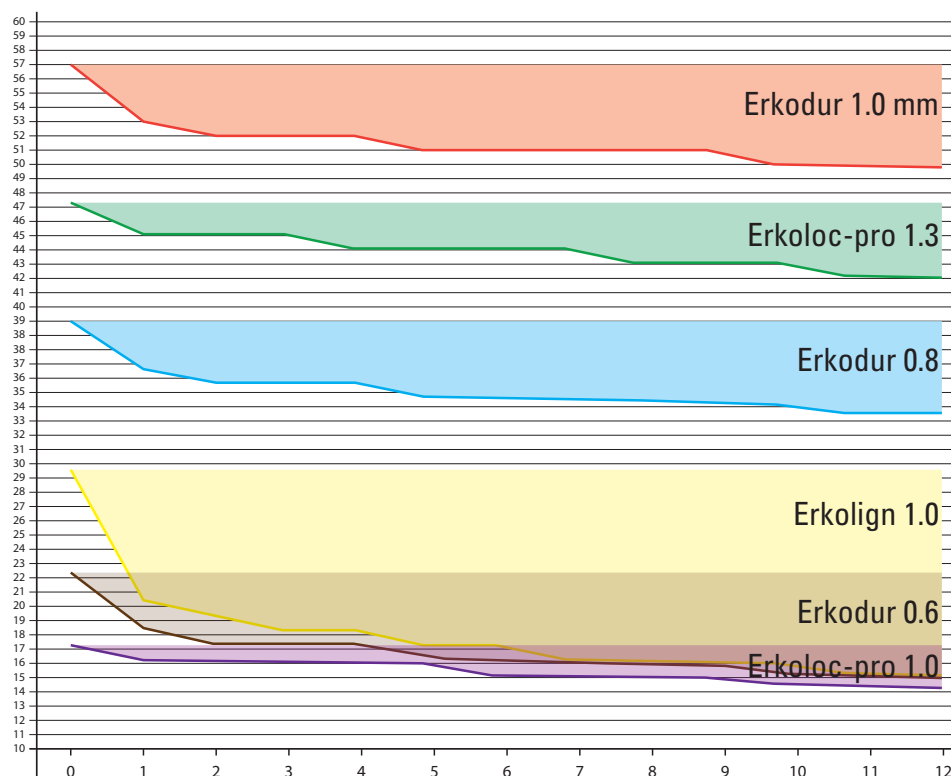
The flatter the curve or the lower the bar, the less restoring force, memory and efficacy will be lost.

The start of the curve on the vertical Y-axis shows the force acting against the deformation on the start of the trial. The course of the curve shows the force loss over 12 hours. This force allows comparative conclusions about the effective forces on the teeth.

How much initial force is suitable depends on the patient's case and is the decision of the practitioner.

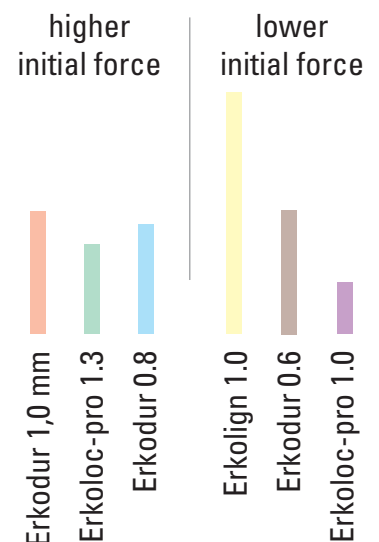
A small initial force is felt by the patient to be comfortable, but is accompanied by less corrective action.

Resistance force in Newton
Deflection, 2.3 mm



vertical Y-axis, Newton

X-axis, hours



Conclusion: Laminated materials (Erkoloc-pro) have more restoring force respectively memory. That is, the corrective force is maintained for longer.

