

# Magnete für den Prothesenhalt

Magnet-Attachments zur Verankerung von herausnehmbarem [Zahnersatz](#) werden schon seit langem in der Implantatprothetik eingesetzt. Gegenüber [Kugelpfankern](#) und Stegen waren sie jedoch deutlich weniger populär, möglicherweise weil sie von der Wissenschaft weniger propagiert wurden. Die fehlende Erfahrung mit Magneten führte sicher auch zu einer Unsicherheit der Behandler, ob Magnete tatsächlich eine sichere Verankerung ohne Verrutschen oder Kippen des Zahnersatzes ermöglichen können. Tatsächlich gibt es eine Vielzahl hochpotenter Mini-Magnete mit erheblicher Retentionskraft. Auch ein Verrutschen und Kippen kann durch sphärische oder konische Gerüstung der Magnetaufsätze (längere Friktionsflächen) gut verhindert werden.



Titanmagnetics® (Fa. Steco), die in die



Implantate eingeschraubt werden

Typischerweise werden (wie bei den anderen Fixationssystemen für herausnehmbaren Zahnersatz) 4 Implantate als ideal angesehen. Magnete auf 2 Implantaten sind aber auch funktional.

## Magnete: technisch unterschätzt und gut für ältere Patienten

Magnet-Attachments stehen mit unterschiedlichen Abzugskräften zur Verfügung, um einen sicheren Halt der Prothese einstellen zu können. Dadurch eignen sich Magnete auch für Patienten mit einem Handicap beim Handling, was im hohen Alter nicht selten ist und auch bei bestimmten Erkrankungen mit motorischen Einschränkungen (z.B. Rheuma, Schlaganfall, Parkinson-Erkrankung u.v.m.) der Fall ist. Die Magnete sind durch ihre Eigenschaft per se eine aktive Einbringhilfe. Insbesondere die selbstzentrierenden konusförmigen Magnetpatrizen stellen eine Erleichterung für das exakte Einpassen des Zahnersatzes dar. Sie verhindern auch ein Verrutschen auf den Implantaten bei seitlichen Kräften und geringen Auflageflächen (Kieferkammatrophy). Die Prothese zieht sich von selbst in die richtige Position. Sie eignen sich auch bei Unterstützungs-Implantaten ([Pfeilervermehrung](#)) z.B. bei bestehenden [Teleskopprothesen](#) (auf Zähnen).

### NUR VON ZULIEFERERN HERGESTELLT

Magnet-Attachments werden von den Implantatherstellern meist nicht selber hergestellt, sondern von speziellen Zulieferern (z.B. Fa. [STECO](#)), die für die verschiedenen Systeme produzieren, sofern sie eine Zulassung erhalten.

# Einpassung im Zahnarztstuhl

Bei der Zahnersatzfertigung wird die Prothese im Labor nach Abdrucknahme, Bissregistrierung und möglichen Anproben fertig gestellt. Die Magnete werden am Tag des Einsetzens in die Implantate eingeschraubt und die Matrize im Mund auf die Magnete aufgesetzt dann passend mit dem Zahnersatz verklebt. Das garantiert perfekte Passung und Halt durch die Magnete. Um dabei ein Verkleben der Komponenten zu verhindern, wird eine Trennmembran (im Bild 2 rosa) beim Klebevorgang eingesetzt-

## Vorteile von Magnet-Attachments

- Haltekraft durch Stärke der Magnete grundsätzlich steuerbar
- Selbst-zentrierender Zahnersatz
- Auch für kraftarme Patienten geeignet, mit Hand- oder Fingererkrankungen (Rheuma)
- Kostengünstige/wirtschaftliche Lösung
- Risikoarme Platzierung der Implantate steuerbar z.B. nur in knochenreichen Bereichen
- Gute Pflegbarkeit der Implantate
- Reparatur und Erweiterbarkeit gegeben
- Ausgleich bei starkem Kieferknochenabbau durch zahnfleischfarbene Prothesensättel mit noch vorhandenen Zähnen evtl. kombinierbar

## Nachteile von Magnet-Verankerungen

- Nicht für alle Implantatsysteme verfügbar
- Keine sichere Kippmeidung
- Prothesengefühl
- Ausgleich nicht paralleler Implantatpfeiler schwierig
- Haltverlust durch Nachlassen der Magnete, Austausch nicht kostengünstig

## Alternativen

Mit [Kugelanker](#) und [Locatoren](#) stehen weitere konfektionierte Halteelemente zur Verfügung, um Zahnersatz preiswert und sicher auf Implantaten zu fixieren. [Stege](#) und [Implantat-Teleskope](#) sind als individuelle Lösungen deutlich teurer. Für [Zahnersatz](#) ohne Implantate sind nur die "3. Zähne", also eine [Vollprothese](#) im Angebot.

## Kosten

Wie alle präfabrizierten Halteelemente gehören auch die Magnete zu den preiswerten Implantatlösungen. Hier gilt: ca. 1000€ je Implantat, 800-900€ für die Prothese und ca. 400 € für die Magnete und das Einarbeiten. Man muss also gut und gerne bei 4 Implantaten mit 6500€ rechnen. Hier finden Sie mehr über Implantatpreise.

implantate.com-Fazit:

Zu unrecht aus der Mode gekommendes Haltesystem für die Prothesenfixation mit vielen Vorteilen im Handling. Leider nicht für alle Systeme verfügbar.

## Literatur:

Bernd Koeck und Wilfried Wagner, Praxis der Zahnheilkunde - Implantologie,

Elsevier, München 2005

Boeckler A., Ehring C, Setz JM, Retentionscharakteristiken implantat-prothetischer Magnetattachments, Z Zahnärztl Impl, 2008; 24 (4)

Produktinformationen Titanmagnetics , Fa. Steco, 2014

Yang TC1, Maeda Y, Gonda T, Kotecha S., Attachment systems for implant overdenture: influence of implant inclination on retentive and lateral forces. Clin Oral Implants Res. 2011 Nov;22(11):1315-9

Kim HY1, Lee JY, Shin SW, Bryant SR., Attachment systems for mandibular implant overdentures: a systematic review. J Adv Prosthodont. 2012 Nov;4(4):197-203

Letzte Aktualisierung am Donnerstag, 08. März 2018



Was darf Zahnersatz (auf eigenen Zähnen) kosten?  
Übersicht der Preise.



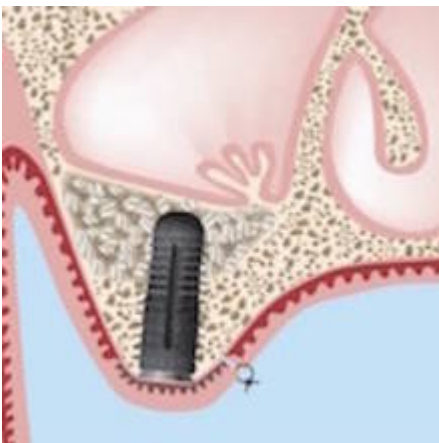
Wie finde ich den richtigen Spezialisten für meine  
Zahnimplantate?



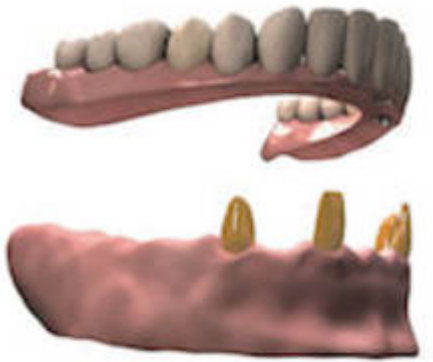
Gibt es auch [Zahnersatz-Alternativen](#) die besser sind als Implantate?



Was kosten Zahnimplantate? Die Preise im Vergleich.



Wie funktioniert ein Knochenaufbau für Implantate und was kostet er?



Wie funktioniert eine Teleskopprothese und mit welchen Kosten muss ich rechnen



Welche Probleme kann es mit Implantaten geben, sofort und auf lange Sicht?



Wie pflege ich meine Zähne und Zahnimplantate am besten?