

## Zusammenfassung der Studien der HESSO Wallis:

Studie 1: Vergleichsmessungen über die Wirkung eines Hundebisses der Rasse "Rottweiler" mit und ohne „Zahnüberzug“ SACIRI. (Mai 2009)

Ausgangslage: Druck von 180 kg

1. Der Thermoplast verringert den Druck um etwa 40 %.
2. Das Eindringen der Zähne des Hundes mit dem Zahnüberzug in die Materie beschränkt sich auf 2,7 mm bei einem Druck von 180 kg. Das Eindringen wird im Verhältnis zu einem Biss ohne Zahnüberzug (4,8 mm) um 44 % verringert.
3. Folgerungen der HESSO WALLIS:  
Die Verwendung eines Zahnüberzuges, der auf dem Kiefer eines Rottweilers eingesetzt wird, zeigt, dass er "sowohl den spezifischen Druck als auch die Eindringungstiefe der Eckzähne in das getestete Material signifikant verringert." Mit dem Zahnüberzug gibt es keine Risse mehr, „sondern hauptsächlich Quetschungserscheinungen“.

Studie 2: Messung der Flächen, die bei einem Biss mit oder ohne Zahnüberzug entstehen (Juli 2009).

Ausgangslage: Steigender Druck bis auf 180 kg

1. Entstehende Flächen bei einem Biss mit einer Tiefe von:

Tiefe des Eindringens	Totalfläche in mm <sup>2</sup> ohne Zahnüberzug	Totalfläche in mm <sup>2</sup> mit Zahnüberzug	Unterschied in den Flächen
2 mm	12,76	65,59	+ 514 %
4 mm	25,54	125,75	+ 492 %

**Folgerung:** Der Druck wird auf eine 5 Mal grössere Fläche verteilt, wenn der Hund den Zahnüberzug SACIRI trägt.

2. Unter Berücksichtigung der Verringerung des Drucks und der Eindringungstiefe sowie der Verfünfachung der Fläche, kann man festhalten, dass das Tragen des Zahnüberzugs SACIRI den Druck pro mm<sup>2</sup> um zirka **90 %** reduziert.

### Maximal gemessene Beisskraft eines Hundes (Quelle: National Geographic):

Pitbull:	119 kg	<i>Vergleiche:</i>	
Deutscher Schäfer:	120 kg	Löwe:	350 kg
Wilder Hund:	159 kg	Hyäne:	500 kg
Rottweiler:	164 kg	Krokodil:	1250 kg

*Bemerkung: Die Muskelkraft des Kiefers eines Hundes ist von der Konsistenz der Nahrung, die er beißen muss abhängig.*

### In welchen Fällen kann man den Zahnüberzug SACIRI benutzen?

- Biss-Schutz
- Hunde, die Steine beißen
- Hunde, die alles Mögliche fressen (Fallen für Füchse, Holz, etc.)
- Hunde, die Trüffel suchen
- Zur Behandlung der Parodontose, des Zahnsteins
- Herdenschutzhunde, die gelegentlich die Herdentiere beißen
- Wach- und Schutzhunde (Polizei, Securitas)