

Nymphia® Zeckentferner



TechnaNova GmbH
Kreuzberger Ring 22
65205 Wiesbaden
HRB-Nr:24759

www.technanova.de



Referenzen



Landesgesundheitsamt



BORRELIOSE
UND FSME BUND
DEUTSCHLAND

PATIENTENORGANISATION BUNDESVERBAND



Borreliosegesellschaft



Alleinstellungsmerkmal

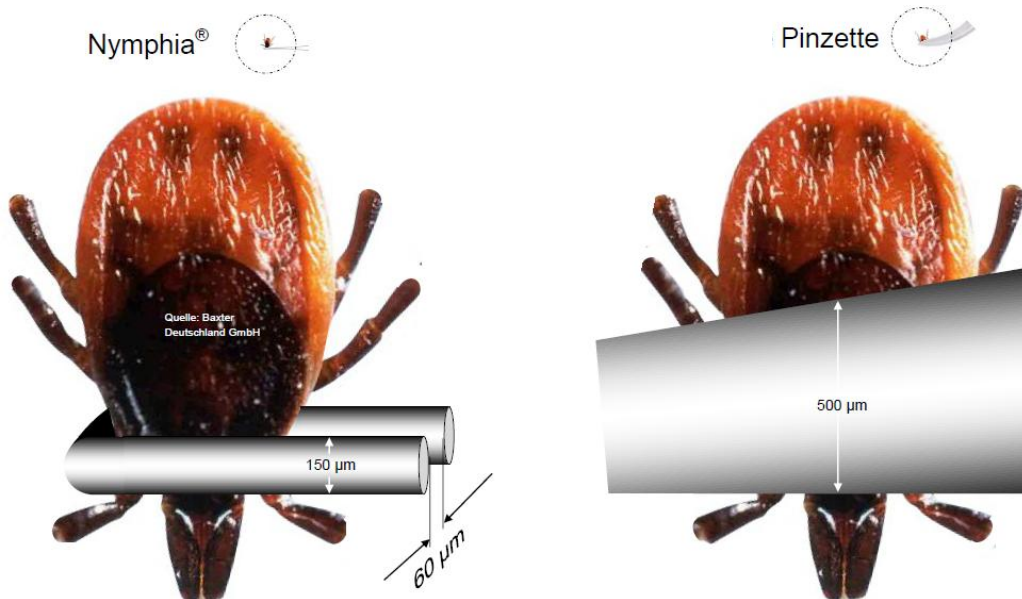
Konkurrenzprodukte haben kein Prüfzertifikat. Kitas und Schulen schicken das Kind zum Arzt und riskieren Borreliose Infektionszeit, anstatt die Zecke umgehend zu entfernen. Mehr Infos im [Göttinger Tageblatt](#). Beides offenbart den Stand der Technik Zeckenentfernung, die nach den Kriterien des Robert Koch Instituts (RKI) erfolgen muss. Das [RKI](#) schreibt **umgehende, manipulations- und quetschfreie** Zeckenentfernung vor, um die Borreliose zu vermeiden.

Zeckenzangen und -schlingen mit Federmechanismus rutschen ab oder quetschen die Zecke, je nachdem wie stramm die Feder eingestellt ist. Oder es wird versucht zu drehen und Manipulationsfreiheit ist nicht gewährt. Zangen und Schlingen werden daher im [FOCUS](#) von einem Experten des Landesgesundheitsamts Baden-Württemberg (LGA) kritisiert.

Instrumente die die Zecke in einem sich verjüngenden Spalt greifen z.B. Zeckenkarten liegen allesamt an engster Spaltstelle über 200 µm und die Zecke rutscht durch. Sie werden daher ebenso im genannten FOCUS Hyperlink kritisiert. [Ökotest](#) bestätigt Funktionalität erst nach Tagen Blutmahlzeit, somit bei maximalem Infektionsrisiko.

Ausnahme ist ein sog. Ticktwister. Er hat 100 µm an engster Spaltstelle. Das ist die Grenze, wo eine Zecke gerade noch durchrutscht. Daher dreht der Twister die Zecke raus, ist damit nicht manipulationsfrei. Wegen Drehens scheidet er kategorisch aus und wird nirgends erwähnt.

Wie Sie sich in den Hyperlinks überzeugt haben, bleibt nur noch eine feine Pinzette übrig, so auch bei [Stiftung Warentest](#). Doch nur aus Ratlosigkeit, wie folgender maßstabgetreuer Vergleich zeigt.



Feinste Pinzetten wie Nr. 15, 16 und 17 in folgender Tabelle rutschen ab oder quetschen, je nachdem wie fest sie zgedrückt werden, selbst wenn sie ideal vorne in der Spitze greifen wie gezeigt. Ein klein wenig weiter hinten sind die Greifbacken 1000 µm = 1 mm breit und können den ganzen Zeckenkörper quetschen. Ebenso wenn die Zecke weiter oben gegriffen wird. Zu tief zieht die Haut samt Zecke nach oben. Manipulationen oder Quetschen sind wahrscheinlich.

Nymphia® ist einzig klinisch getestet, entfernt die Zecke mit 60 / 150 Mikrometer Präzision, greift automatisch ideal an den Mundwerkzeugen, gleicht die zittrige Hand aus, ist ohne Übung kinderleicht anzuwenden und erfüllt einzig die Kriterien des RKI. Deshalb wird Nymphia® vom LGA, der Universität Neuchatel, dem Borreliosebund und der -gesellschaft befürwortet, und darf mit dem werten Namen **Robert Koch Institut** werben.

Diese Analyse bezieht sich auf das Zeckenstadium Nymphe, die den Mensch zu 80% befällt. Der Borreliosebund rechnet auf Zahlen der Technikerkrankenkasse mit 1,5 Millionen Borreliose Infektionen je Jahr in Deutschland, latente Infektionen inbegriffen. Quelle Borreliose Wissen.

Nymphia® definiert den Stand der Technik neu und verhindert erstmals die Borreliose Infektion.

Konkurrenzprodukte

Zeckenentferner



	Name	Preis € brutto Endkunde z.B. in Apotheke	Funktion
1	Karte	2-2,95	Spalt
2	Tick	3,65	Spalt
3	O-Tom Ticktwister	4,95	Spalt
4	Zange	>1,79	Greifbacken mit Federkraft
5	Schlinge	6,95	Schlinge mit Federkraft
6	Zange	9,95 - 12,95	Greifbacken mit Federkraft
8	Kreuz- pinzette	5,95	Greifbacken mit Federkraft
9	Kreuz- pinzette	7,95	Greifbacken mit Federkraft
10	Kreuz- pinzette	6,95	Greifbacken mit Federkraft
11	Pinzette	6,35	Greifbacken mit Handkraft
12	Pinzette	5,5	Greifbacken mit Handkraft
13	Zange	6,35	Greifbacken mit Federkraft
14	Zange	6,35	Greifbacken mit Federkraft
15	Zecken- Pinzette Brutscher	6,95 - 13,88	Greifbacken mit Handkraft
16	Anatom. Pinzette Aesculap	70,33	Greifbacken mit Handkraft
17	Mikro- Pinzette Schreiber	162,47	Greifbacken mit Handkraft

Mit Ausnahme feinsten Pinzetten wie Nr. 15, 16 und 17 wird kein Instrument empfohlen. Doch dies nur aus Ratlosigkeit wie begründet. Preislich liegt Nymphia mit 4,95 € etwa in der Mitte der marktüblichen Instrumente. Nr. 16 und 17 werden z.B. in der Augenchirurgie angewendet und sind preislich außer Konkurrenz. Darüber hinaus gibt es sonderangefertigte super Mikropinzetten, die vollautomatisch schließen und an die Präzision von Nymphia heranreichen in einer Preislage von bis zu 8000 €, hier nicht weiter genannt.

Rechtliche Analyse

Nymphia ist nach Medizinproduktegesetz (MPG) amtlich zugelassen, in der Dimdi Datenbank unter DE/CA/29/00616/001 registriert, und das Konformitätsbewertungsverfahren nach Anhang 7 der Richtlinie 93/42 EWG ist durchgeführt.

Das wissenschaftlich neutrale Gutachten von Insect Services bestätigt hinreichende Präzision. Darüber hinaus ist Nymphia von der Universität Neuchatel klinisch getestet. Siehe [Video](#)

Nach [§ 4 Nr. 3 Arbeitsschutzgesetz \(ArbSchG\)](#) werden Arbeitgeber von exponierten Beschäftigten (Bundeswehr, Garten, Forst, etc.) zum Stand der Technik verpflichtet. Doch „Stand der Technik“ ist in den Begriffsbestimmungen nach § 2 ArbSchG nicht erläutert. Folglich wurden naheliegende, benachbarte Verordnungen herangezogen, in denen eine Erläuterung unter § 2 Begriffsbestimmungen vorhanden ist.

Quelle: www.haufe.de

Textidentische Legaldefinitionen im Sinne von Begriffsbestimmungen nach § 2 ArbSchG finden sich zum Begriff Stand der Technik in:

- [§ 2 Abs. 7a Biostoff-Verordnung](#),
- [§ 2 Abs. 11 Gefahrstoffverordnung](#),
- [§ 2 Abs. 10 Verordnung über künstliche optische Strahlung](#),
- [§ 2 Abs. 6 Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung](#).

An allen diesen Stellen wird der Stand der Technik unisono wie folgt beschrieben:

Stand der Technik

Stand der Technik ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme zum Schutz der Gesundheit und zur Sicherheit der Beschäftigten gesichert erscheinen lässt. Bei der Bestimmung des Standes der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, die mit Erfolg in der Praxis erprobt sind. Gleiches gilt für die Anforderungen an die Arbeitsmedizin und Arbeitsplatzhygiene.

Damit bilden diese 4 Verordnungen hinsichtlich der Begrifflichkeit und Interpretation den Maßstab für alle übrigen Regelungsbereiche des Arbeitsschutzes, die lediglich mit dem Begriff "Stand der Technik" operieren, ohne ihn aber zu erläutern. Angesichts der Tatsache, dass § 2 Abs. 7a Biostoff-Verordnung ebenso wie die GefStoffV und die beiden anderen Verordnungen aus den letzten Jahren datieren, hat der Verordnungsgeber offensichtlich vergleichsweise spät das Bedürfnis erkannt, diesen zentralen Begriff des nationalen Arbeitsschutzrechts zu erläutern.

Ende Haufe.

Fazit:

Wenn kein handelsübliches Instrument zum Entfernen der Zecke nach den Kriterien des RKI geeignet, und Nymphia einzig wissenschaftlich und zudem klinisch jeweils neutral getestet ist, handelt es sich „um ein Verfahren, das die praktische Eignung einer Maßnahme zum Schutz der Gesundheit der Beschäftigten gesichert erscheinen lässt“. Die Tests reichen aus, um die Forderung „gesichert erscheinen lässt“ zu erfüllen. Darüber hinaus befinden sich knapp 25000 Stück im Markt. Reklamationen liegen uns nicht vor.

Nymphia ist vorbehaltlich gezielter Einwände **einzig** Stand der Technik im Sinne des § 4 Nr. 3 ArbSchG, und für Arbeitgeber von exponierten Beschäftigten in Deutschland verpflichtend.

Dipl. Ing. Franz-Josef Leis
Geschäftsführung