



STARK IM EINSATZ

BEWEGUNG NEU
GEDACHT

NEXUS



DIE SPINE BASE GMBH

ÜBER UNS

Wer sind wir?

Gesunde Mitarbeiter.

Starke Betriebe.

Dafür stehen wir.

Unser Firmensitz befindet sich in Euskirchen. Wir konzentrieren uns auf die Entwicklung und Umsetzung von Projekten im Betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM), insbesondere für die Gefahrenabwehr, Krankenhäuser sowie Pflegeeinrichtungen. Unsere besondere Expertise liegt im Bereich Rettungsdienst, in dem unsere fachlichen Wurzeln liegen. Seit 2026 zählen zudem auch Betriebe aus dem Handwerk zu unserem Wirkungskreis.

Hauptziel ist es, die Gesundheit, das Wohlbefinden und die Arbeitsbedingungen dieser Berufsgruppen zu verbessern sowie die Zufriedenheit am Arbeitsplatz zu erhöhen. Dabei steht insbesondere der Bereich Arbeitsergonomie im Fokus.

***“Fortschrittliche
Rettungsdienstbekleidungen verbessern
die Bewegungsfreiheit signifikant.
Genau das belegen wir!”***

—— *Michael Gissinger*
Geschäftsführer Spine Base GmbH



LEISTUNG, DIE PASST

VON DER PRAXIS FÜR DIE PRAXIS ENTWICKELT

Im Auftrag der Firma GSG Schutzbekleidung GmbH haben wir eine umfassende ergonomische Analyse der neuen Einsatzbekleidung "Nexus" durchgeführt. Ziel der Untersuchung war es, die funktionale Leistungsfähigkeit sowie den Tragekomfort unter realistischen Einsatzbedingungen objektiv zu bewerten.

Im Rahmen der Messreihe wurden verschiedene Bekleidungslinien systematisch gegenübergestellt und hinsichtlich ihrer ergonomischen Eigenschaften verglichen. Dabei standen insbesondere Bewegungsfreiheit, Belastungsreaktion und Passform im Fokus der Analyse.

Zur Sicherstellung präziser und belastbarer Ergebnisse kamen modernste Messverfahren zum Einsatz. Die Datenerhebung erfolgte unter anderem mithilfe des mobee med Systems zur Bewegungsanalyse sowie des Scale-Fit-Messsystems zur detaillierten Bewertung der Passform. Diese Kombination ermöglicht eine fundierte, objektive und praxisnahe Beurteilung der Bekleidung im Einsatzkontext.

**Zwei Experten, ein Ziel:
Optimale Performance im Einsatz.**



DIE ERGEBNISSE

MESSBARE VORTEILE

Die Anforderungen an moderne Rettungsdienstbekleidung gehen weit über Schutz und Sichtbarkeit hinaus. Insbesondere die Ergonomie spielt eine entscheidende Rolle für Leistungsfähigkeit, Bewegungsfreiheit und langfristige Gesundheit im Einsatz.

Die Messungen erfolgten vergleichend in:

- neutraler Sportkleidung als Referenzwert
- Einsatzbekleidungslinien ab 2005, 2018 sowie 2026 (Nexus)

Messergebnis Rumpf BWS-LWS laterale Flexion

Sportkleidung	Ab 2005	Ab 2018	Nexus
141°	117°	127°	127°



Messergebnis obere Extremitäten Schulter Abduktion-Adduktion

	Sportkleidung	Ab 2005	Ab 2018	Nexus
rechts	164°	96°	108°	118°
links	161°	98°	109°	120°



DIE ERGEBNISSE

Messergebnis obere Extremitäten Schulter Extension-Flexion

	Sportkleidung	Ab 2005	Ab 2018	Nexus
rechts	135°	92°	112°	130°
links	137°	90°	110°	131°



Messergebnis obere Extremitäten Schulter Extension-Flexion (transversal)

	Sportkleidung	Ab 2005	Ab 2018	Nexus
rechts	164°	112°	128°	158°
links	159°	112°	126°	155°



Messergebnis untere Extremitäten Hüfte Abduktion/Adduktion

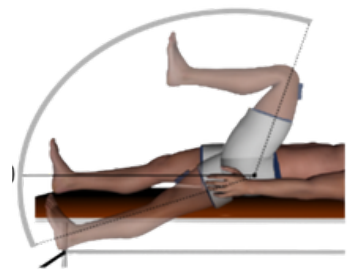
	Sportkleidung	Ab 2005	Ab 2018	Nexus
rechts	77°	52°	55°	67°
links	74°	48°	55°	68°



DIE ERGEBNISSE

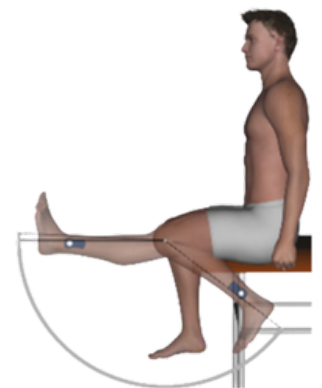
Messergebnis untere Extremitäten Hüfte Extension/Flexion

	Sportkleidung	Ab 2005	Ab 2018	Nexus
rechts	125°	86°	106°	118°
links	122°	88°	108°	119°



Messergebnis untere Extremitäten Knie Extension/Flexion

	Sportkleidung	Ab 2005	Ab 2018	Nexus
rechts	131°	79°	96°	112°
links	127°	80°	97°	109°

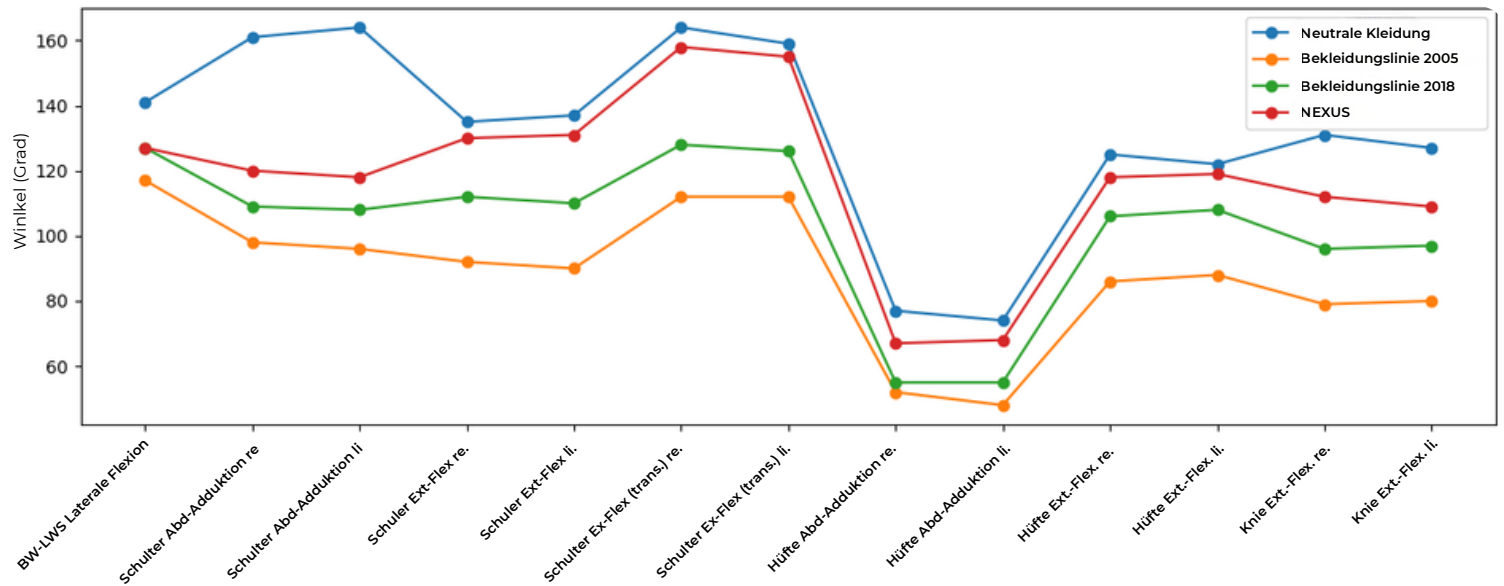


“Die Zusammenarbeit mit Spine Base ist äußerst wertvoll. Die fundierten Ergebnisse liefern uns wichtige Impulse für die Weiterentwicklung unserer Schutzkleidung.”

— Kai Wollwert
Geschäftsführer GSG Schutzkleidung



AUF EINEN BLICK



DER MENSCH IM MITTELPUNKT

UNSER FAZIT

Die durchgeführte Bewegungsanalyse zeigt Unterschiede zwischen den getesteten Bekleidungssystemen.

Im Vergleich zur Referenz kommt es bei allen Einsatzbekleidungen zu Einschränkungen der Bewegungsfreiheit - jedoch in unterschiedlichem Ausmaß.

Besonders hervorzuheben ist das Modell Nexus, welches im Vergleich die beste Beweglichkeit aufweist. Die Messergebnisse belegen, dass moderne Materialkonzepte und optimierte Schrittführungen zu einer deutlich verbesserten Ergonomie beitragen können.

Zusammenfassend lässt sich festhalten:

- Es bestehen messbare Unterschiede in der Ergonomie zwischen den Bekleidungslinien.
- Das Modell **Nexus** bietet im Test die besten ergonomischen Eigenschaften.
- Fortschrittliche Rettungsdienstbekleidungen verbessern die Bewegungsfreiheit signifikant.

