***Ob anspruchsvolle Touren, technische Abfahrten oder Stunts im Bikepark: Schoner gehören zur Grundausrüstung wie Helm und Handschuhe. Zehn leichte Touren-Protektoren-Sets im Praxistest.***

TEXT STEFAN LOIBL
FOTOS DANIEL SIMON, RAUCHENSTEINER

Die Einen sagen Schoner, die Anderen nennen sie Schützer, und der Rest spricht von Protektoren. Hauptsache, Haut und Knochen bleiben heile. Was aber die wenigsten wissen: Zum „Protektor" werden die diversen Schützer erst durch eine EN-Richtlinie mit dem Kürzel 1621-1. Nur wer die erfüllt, bekommt auch den passenden Titel. Hinter dem Zahlen-Wirrwarr verbirgt sich die Norm für Gelenkprotektoren, also ein standardisiertes Prüfverfahren.

Ein Blick ins große Schoner-Sortiment für Biker verrät: Nicht alle angebotenen Produkte erfüllen die geforderten Normwerte. Auch in unserem ausgewählten Testfeld findet sich der ein oder andere Abweichler. Doch schaut man sich das Prüfverfahren im Detail an, stellt sich die Frage: Wie treffend ist diese Norm für Bike-Protektoren? Im Labor fällt ein flacher Fünf-Kilo-Block auf den Schoner, der auf einem halbrunden Amboss liegt und das Gelenk imitiert. Dabei wird die Energie gemessen, die unter dem Schützer ankommt. Leider sehr motorradspezifisch – denn wann stürzt man beim Mountainbiken schon gegen flache Hindernisse? Meist lauern Steine und Wurzeln auf dem Trail. Für Mountainbiker steckt in dieser Norm also nicht die ganze Wahrheit, als Entscheidungshilfe dient sie aber allemal.

Wer Wert legt auf normgerechte Schützer, darf im Testfeld nur zu O'Neal, Poc, Race Face, Scott oder SixSixOne greifen. Da der Fokus bewusst auf leichten Touren-Schonern liegt und die normgerechten Spezialschäume richtig am Portemonnaie nagen, haben wir mit IXS, Kali, TSG und YT Industries auch vier güngstige Alternativen getestet.

## SCHAUM GEGEN HARTSCHALE

Für eine effektive Schutzwirkung ist das Innenleben der Protektoren verantwortlich. Das teilt sich im Testfeld in drei Lager: die Hartschale von Scott und Race Face, die Spezial-Schäume von O'Neal, Poc (SaS-Tech), Race Face und SixSixOne (d3o) und die Kunststoff-Pads der übrigen Modelle. Eins vorneweg: Für den groben Einsatz im Downhill-Bereich und Bikepark führt weiterhin kein Weg an martialischen Hartschalen-Panzern vorbei. Wer sich allerdings auf Touren für technische Abfahrten wappnen will, ist mit den leichten Neopren-Schonern (alle, außer Hartschalen-Schoner) ausreichend bedient. Wenn Bequemlichkeit und Tragekomfort beim Treten eine vorrangige Rolle spielen, muss der Protektor eine gute Passform und genügend Flexibilität haben. Dabei haben sich die Schoner mit Spezialschaum hervorgetan: Egal ob flinke Kurbel-Passage bergauf oder wendige Abfahrten, die Schützer von SixSixOne, Poc, O'Neal und Race Face sitzen so unauffällig, dass man sie fast vergisst. Weitere Vorteile des Schaums: Die Schützer bleiben so elastisch, dass man sie in jeden Rucksack stopfen kann.

In Sachen Belüftung darf man sich bei allen Neopren-Protektoren nicht zu viel versprechen. Dazu ist das Material einfach zu warm. Lediglich lassen sich durch Löcher wie bei TSG spürbare Unterschiede erzeugen.

## GÜNSTIG GEGEN TEUER: EINE FRAGE DES ANSPRUCHS

Vom Rucksack landen die stinkenden Dinger oft in der Waschmaschine – bei Schützern mit Spezialschaum sollte man das besser lassen. Hier bieten sich Modelle wie SixSixOne oder O'Neal an, deren Einlagen man problemlos herausnehmen kann. Ärgerlich: Vom orangenen d3o-Schaum (SixSixOne und Race Face) brachen in unserem Test nach mehrmaligem Knicken Teile ab.

Vor dem Protektoren-Kauf sollten Sie sich Folgendes fragen: Für welchen Einsatzbereich nutze ich die Schoner hauptsächlich? Reichen mir günstige Schoner mit Kunststoff-Pad? Oder sollen es die normgeprüften, superbequemen Protektoren mit Spezialschaum sein?

**Helmut Faidt, Geschäftsführer SaS-Tech GmbH, Hersteller der Spezialschäume von Poc und O'Neal**

### *„Je schneller der Aufschlag, desto besser ist die Dämpfung."*

**Was zeichnet gute Protektoren aus?**
Drei Dinge sind entscheidend: Das Produkt muss die Gelenkprotektorennorm EN 1621-1 erfüllen. Und ich muss den Protektor gern anziehen. Und natürlich muss er bei allen Belastungen ansprechen, also bei leichten Stürzen sanft dämpfen und bei harten Aufschlägen die Belastungsspitzen nehmen.

**Ihr Material klingt nach Hightech.**
Unser SaS-Tech-SC-1-Material ist ein viskoelastischer Weichschaum. Er funktioniert wie ein Stoßdämpfer: Man kann ihn mit den Fingern zusammendrücken, mit dem Hammer nicht. Je schneller der Aufschlag, desto besser die Dämpfung.

**Wie funktioniert das?**
Im Schaum sind viele kleine Luftbläschen mit durchlässiger Hülle. Wenn man langsam daraufdrückt, entweicht die Luft. Bei schnellen Schlägen kann die Luft nicht schnell genug entweichen. Es funktioniert also wie eine Luftdämpfung.

**Schutz ohne Einschränkung?**
Leider nein. Schäume brauchen Körperwärme, um zu funktionieren. Außerdem schützen sie nicht gegen Stiche – damit das problematisch wird, müssten die Hindernisse aber auch schon so spitz wie ein aufgestelltes Messer sein.

**Darf man Schaumprotektoren in die Waschmaschine werfen?**
Wenn man den Schaum zuvor herausnimmt, schon. Den Schaum selbst sollte man nur vorsichtig mit der Hand waschen, da er sich beim Quetschen mit Wasser vollsaugt.

**Das Problem hat man bei der Hartschale nicht.**
Die dämpfen aber auch nicht, sondern verteilen einfach den Druck. Die Norm erfüllen sie durch das Gitter auf der Innenseite. Nur gegen Kratzer haben sie Vorteile.

**Was muss man beim Kauf beachten?**
Nur Qualität kaufen! Die Motorradfahrer legen viel mehr Wert auf gute Protektoren, die Qualitätsansprüche sind viel höher. Die Bike-Szene behandelt dieses Thema noch stiefmütterlich. Da ist viel Müll im Umlauf.

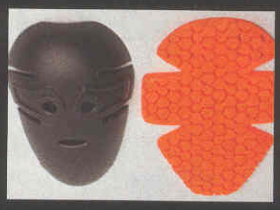
# ENDURO SPECIAL

## Protektoren im Detail

UNSERE TEST-KANDIDATEN UNTER DER LUPE

Beim Scott O-Zero lassen sich Knie- und Schienbeinschützer mit Hilfe des unteren Klettverschlusses verbinden. Tipp: zum Anziehen besser trennen.

Vorbildlicher Rundumschutz: Beim Race Face Flank ist das Knie auch seitlich bestens gegen Schläge und Stürze geschützt.



Welcher ist der bessere Schaum? Der SaS-Tech-Schaum (links) ist vorgeformt und hart, das d3o-Material flach und deutlich weicher.

### MEIN FAZIT *Stefan Loibl, BIKE-Testredakteur*

*„Wer sich für ein Plus an Sicherheit entscheidet, kann dabei ruhigen Gewissens zu den leichten Neopren-Schützern greifen. Denn: Was bringen unbequeme und steife Protektoren, wenn man sie länger im Rucksack trägt als am Körper? Statt maximaler Sicherheit, wie sie nur Hartschalen bieten können, wählen Sie mit dem Joint VPD von Poc oder der Sinner-Serie von O'Neal den besten Kompromiss aus Schutz und Fahrkomfort. Auch mit dem Evo von SixSixOne oder den d3o-Schonern von Race Face treffen Sie bestimmt keine schlechte Wahl, allerdings ist der Spezialschaum aus England mit mindestens 100 Euro sehr teuer. Die günstigsten Schoner, die die EN-Norm 1621-1 für Gelenkprotektoren erfüllen, erhalten Sie mit den beiden Hartschalenmodellen von Scott und Race Face ab 50 Euro."*

## IXS HACK SERIES

| HERSTELLERANGABEN | |
|---|---|
| VERTRIEB | Hostettler GmbH<br>www.ixs.com |
| PREIS | 29,95 Euro (Ellbogen)/39,95 Euro (Knie)/39,95 Euro |
| **BIKE-MESSDATEN[1]** | |
| GEWICHT[2] | 206/290/429 Gramm |
| AUSSTATTUNG | Softpad, 2 bzw. 3 Klettverschlüsse, Neopren-Material, Nylon-Überzug |

| | |
|---|---|
| PASSFORM | ★★★★★☆ |
| SCHUTZ | ★★☆☆☆☆ |
| TRAGEKOMFORT | ★★★★☆☆ |

**FAZIT** *Der Softy im Testfeld: Die Softpads in Knie- und Ellbogenschoner sind definitiv zu dünn und weich – fühlt sich wie Pappe an. Die Schienbeinschützer hingegen haben Hartschalen-Einsätze. Mehr als ein Schrammschutz ist der superleichte und bequeme Schoner nicht.*

**BIKE-URTEIL[3]** BEFRIEDIGEND

## KALI AAZIS SOFT

| HERSTELLERANGABEN | |
|---|---|
| VERTRIEB | Sports Nut GmbH<br>www.sports-nut.de |
| PREIS | 59,00 Euro |
| **BIKE-MESSDATEN[1]** | |
| GEWICHT[2] | 479 Gramm |
| AUSSTATTUNG | Kevlar-Überzug, 2 Klettverschlüsse, Kunststoff-Pad, Neopren-Material |

| | |
|---|---|
| PASSFORM | ★★★★★☆ |
| SCHUTZ | ★★★★☆☆ |
| TRAGEKOMFORT | ★★★★☆☆ |

**FAZIT** *Die stylischen Knieschoner sitzen durch die zwei breiten Klettverschlüsse klasse und sind beim Treten unauffällig bequem. Mit dem Kunststoff-Pad vorne und drei Schaum-Pads seitlich ist für genügend Schutz gesorgt, nur die Belüftung könnte besser sein.*

**BIKE-URTEIL[3]** GUT

bike TIPP PREIS/LEISTUNG

## O'NEAL SINNER/DIRT

| HERSTELLERANGABEN | |
|---|---|
| VERTRIEB | Two Wheel Distribution GmbHb & Co. KG<br>www.oneal-mx.com |
| PREIS | 54,90 Euro (Ellbogen)/69,90 Euro (Knie)/49,90 Euro |
| **BIKE-MESSDATEN[1]** | |
| GEWICHT[2] | 306/548/570 Gramm |
| AUSSTATTUNG | SaS-Tech-Schaum, 2 bzw. 1 Klettverschluss, gummierte Abschlüsse, Neopren, normger. |

| | |
|---|---|
| PASSFORM | ★★★★★★ |
| SCHUTZ | ★★★★★☆ |
| TRAGEKOMFORT | ★★★★★☆ |

**FAZIT** *Die Testcrew war begeistert: Der superweiche SaS-Tech-Protektor sitzt in jeder Lage bequem und rutscht nicht. Die flexiblen Schoner sind so angenehm zu tragen, dass man sie während der Fahrt vergisst. Nur die Wärme unterm Schützer erinnert daran.*

**BIKE-URTEIL[3]** SUPER

## POC JOINT VPD

| HERSTELLERANGABEN | |
|---|---|
| VERTRIEB | POC<br>www.pocsports.com |
| PREIS | 79,99 Euro (Ellbogen)/89,99 Euro (Knie)/129,99 Euro |
| **BIKE-MESSDATEN[1]** | |
| GEWICHT[2] | 276/482/710 Gramm |
| AUSSTATTUNG | SaS-Tech-Schaum, 1 bzw. 2 Klettverschlüsse, gummierte Abschlüsse, Aramid, normgerecht |

| | |
|---|---|
| PASSFORM | ★★★★★★ |
| SCHUTZ | ★★★★★☆ |
| TRAGEKOMFORT | ★★★★★☆ |

**FAZIT** *Der SaS-Tech-Schaum kommt hier unter dem Pseudonym VPD zum Einsatz. Ein normgerechter Soft-Schoner, der hohe Sicherheit bei gleichzeitig bestem Komfort bringt. Ein wenig neigen die vorgeformten Schützer zum Rutschen, tragen sich aber super angenehm.*

**BIKE-URTEIL[3]** SUPER

# ENDURO SPECIAL

## RACE FACE ZERO LIGHTWEIGHT

| HERSTELLERANGABEN | |
|---|---|
| VERTRIEB | Bike Action GmbH<br>www.bikeaction.de |
| PREIS | 49,90 Euro (Arm)/59,90 Euro (Bein) |
| **BIKE-MESSDATEN[1]** | |
| GEWICHT[2] | 321/636 Gramm |
| AUSSTATTUNG | Hartschale, Nylon-Überzug, 4 bzw. 2 Klettverschlüsse, Mesh-Material, normgerecht |

| | |
|---|---|
| PASSFORM | ★★★★☆☆ |
| SCHUTZ | ★★★★★★ |
| TRAGEKOMFORT | ★★★☆☆☆ |

**FAZIT** *Die leichten Hartschalen-Schoner sorgen für top Schutz – auch vor spitzen Steinen. Durch die luftige Konstruktion freuen sich Arme und Beine von hinten über die angenehme Belüftung. Leider schnüren die Schützer an Oberarm und Kniekehle beim Fahren ein.*

**BIKE-URTEIL[3]** GUT

## RACE FACE AMBUSH/FLANK

| HERSTELLERANGABEN | |
|---|---|
| VERTRIEB | Bike Action GmbH<br>www.bikeaction.de |
| PREIS | 99,90 Euro (nur Knie)/119,90 Euro |
| **BIKE-MESSDATEN[1]** | |
| GEWICHT[2] | 577/705 Gramm |
| AUSSTATTUNG | d3o-Schaum, 2 bzw. 3 Klettverschlüsse, Nylon-Überzug, Neopren-Material, normgerecht |

| | |
|---|---|
| PASSFORM | ★★★★★☆ |
| SCHUTZ | ★★★★☆☆ |
| TRAGEKOMFORT | ★★★★★☆ |

**FAZIT** *Sinnvoll: Der Flank bietet ein Plus an schützendem d3o-Absorbationsschaum am oberen Schienbein. Auch beim Treten fühlt man sich in beiden Schonern wohl. Obwohl durch das innen angeraute Neopren und die fehlenden Löcher die Belüftung ein wenig leidet.*

**BIKE-URTEIL[3]** SEHR GUT

## SCOTT CR ELBOW/O-ZERO KNEE

| HERSTELLERANGABEN | |
|---|---|
| VERTRIEB | Scott Sports AG<br>www.scott-sports.com |
| PREIS | 49,95 Euro (Ellbogen)/79,95 Euro (Knie) |
| **BIKE-MESSDATEN[1]** | |
| GEWICHT[2] | 322/852 Gramm |
| AUSSTATTUNG | Hartschale, 2 bzw. 3 Klettverschlüsse, Mesh-Material, EVA-Schaum, normgerecht |

| | |
|---|---|
| PASSFORM | ★★★☆☆☆ |
| SCHUTZ | ★★★★★★ |
| TRAGEKOMFORT | ★★★☆☆☆ |

**FAZIT** *Schweres Geschütz mit CE-Norm: Die Hartschalen-Knieschützer mit seitlichen Schaumpolstern können mit oder ohne Schienbeinschoner getragen werden – sind allerdings sehr warm. Damit nichts verrutscht, muss man die Kletts so fest ziehen, dass sie einschnüren.*

**BIKE-URTEIL[3]** GUT

**Knieprotektoren sind wichtig, weil dort die meisten Stürze enden. Das Schienbein ist erst dran, wenn man wegrutscht oder die Pedal-Pins einschlagen.**

## SIXSIXONE EVO

| HERSTELLERANGABEN | |
|---|---|
| VERTRIEB | Cosmic Sports GmbH<br>www.cosmicsports.de |
| PREIS | 99,90 Euro (Ellbogen)/ 109,90 Euro (Knie) |
| **BIKE-MESSDATEN[1]** | |
| GEWICHT[2] | 324/500 Gramm |
| AUSSTATTUNG | d3o-Schaum, 2 Klettverschlüsse, Kevlar-Überzug, Neopren-Material, normgerecht |

| | |
|---|---|
| PASSFORM | ★★★★★★ |
| SCHUTZ | ★★★★★☆ |
| TRAGEKOMFORT | ★★★★★☆ |

**FAZIT** *Der Kompromiss aus Schutz und Komfort: Durch den superflexiblen d3o-Schaum und die Rundum-Velcros vergisst man beim Fahren schnell, dass man Schoner trägt – so bequem tragen sich die teuren Evo. Für harte Stürze bieten sie allerdings zu wenig Schutz.*

**BIKE-URTEIL[3]** SEHR GUT

## TSG NOSE DIVE TIMO

| HERSTELLERANGABEN | |
|---|---|
| VERTRIEB | Shock Therapy Suspension Service & Tuning<br>www.shock-therapy.com |
| PREIS | 51,90 Euro (Ellbogen)/ 65,90 Euro (Knie) |
| **BIKE-MESSDATEN[1]** | |
| GEWICHT[2] | 290/453 Gramm |
| AUSSTATTUNG | 2 Klettverschlüsse, Kevlar-Überzug, Neopren-Material, Kunststoff-Pad |

| | |
|---|---|
| PASSFORM | ★★★★☆☆ |
| SCHUTZ | ★★★★☆☆ |
| TRAGEKOMFORT | ★★★★☆☆ |

**FAZIT** *Vom Profi für jedermann: Die Dirt-Schoner von Timo Pritzel überzeugen durch guten Knieschutz und sitzen dank Rundumklett ohne zu rutschen. Allerdings fallen die Ellbogenschützer sehr klein aus. Beim Treten ist das Kunststoff-Pad am Knie etwas zu steif.*

**BIKE-URTEIL[3]** GUT

## YT INDUSTRIES BUM BUM

| HERSTELLERANGABEN | |
|---|---|
| VERTRIEB | YT Industries<br>www.yt-industries.com |
| PREIS | je 29,90 Euro |
| **BIKE-MESSDATEN[1]** | |
| GEWICHT[2] | 507 Gramm (Knie)/493 Gramm (Schienbein) |
| AUSSTATTUNG | Kunststoffpad, 2 bzw. 4 Klettverschlüsse, Neoprenmaterial, Nylonüberzug |

| | |
|---|---|
| PASSFORM | ★★★★★☆ |
| SCHUTZ | ★★★★☆☆ |
| TRAGEKOMFORT | ★★★★☆☆ |

**FAZIT** *Die günstige, weiche Bum-Bum-Serie glänzt durch angenehmen Sitz, auch beim Treten. Das flexible Kunststoff-Pad und die seitlichen Schaumpolster tragen sich bequem. Nur die Belüftung kommt im fast durchgängigen Neopren-Schlauch etwas zu kurz.*

**BIKE-URTEIL[3]** GUT

[1]Die Bewertung gibt die Labormesswerte und den subjektiven Eindruck der Testfahrer wieder. [2]Gewicht gemessen in Größe L/XL