

Hardshellhosen Ratgeber

In diesem Ratgeber erfahrt Ihr alles Wissenswertes über die Hardshellhosen – Wetterschutz für extreme Bedingungen



outdoor
berater
Einfach besser finden

Ratgeber für Hardshellhosen

Hardshellhose	2
Was versteht man unter einer Hardshellhose?	2
Wann kommt die Hardshellhose zum Einsatz?	3
Welche Arten von Hardshellhosen gibt es?	4
PU-Beschichtung oder Membran	4
Drei-, zwei- und zweieinhalblagige Hardshellhosen.....	6
Aus welchen Materialien werden Hardshellhosen hergestellt?.....	7
Welche Vor- und Nachteile haben Hardshellhosen?	8
Worin unterscheiden sich Hardshell- und Softshellhosen?	9
Wasserdicht und wasserabweisend – wo liegt der Unterschied?	9
Wie finde ich die richtige Hardshellhose?	10
Passform und Größe.....	11
Reißverschlüsse und Taschen.....	11
Farbwahl und Sicherheit.....	12
Belüftung.....	13
Besondere Ausstattungsmerkmale: Aktivitäten im Schnee	13
Besondere Ausstattungsmerkmale: Radfahren.....	14
Wie viel Geld sollte ich investieren?	14
Pflegetipps für Hardshellhosen	15

Hardshellhose

Es gibt kein schlechtes Wetter – nur schlechte Kleidung. Im Outdoorsportbereich können Sie diesen Satz ruhig wörtlich nehmen. Denn auch für die widrigsten Witterungsverhältnisse gibt es mittlerweile Funktionsbekleidung, die Sie warm und trocken ans Ziel bringt. Ein für den Einsatz in extremen Verhältnissen unerlässliches Kleidungsstück ist die Hardshellhose. Denn Sie sorgt garantiert dafür, dass Sie auch im strömenden Regen oder bei starkem Schneefall gerne draußen unterwegs sind. Aber was genau ist eigentlich eine Hardshellhose und was unterscheidet Sie von anderen Outdoorhosen?

Was versteht man unter einer Hardshellhose?

Das Wort „Hardshell“ wurde aus dem Englischen übernommen und bedeutet übersetzt etwa „harte Hülle“ oder „harte Schale“. Somit können Sie sich vermutlich schon denken, dass Hardshellhosen für schlechte Wetterverhältnisse konstruiert werden. Da die Hosen auch extremen Bedingungen standhalten müssen, ist ihre Produktion sehr aufwendig. Hochwertige Hardshellhosen sind deshalb nicht gerade ein Schnäppchen. Aus diesem Grund sollten Sie keinesfalls zum erstbesten Produkt greifen, sondern Vor- und Nachteile der verschiedenen Modelle vor dem Kauf gründlich abwägen.

Genau wie Hardshelljacken bestehen auch die meisten Hardshellhosen aus zwei, drei oder zweieinhalb Lagen. Ihre wichtigste Funktion ist ihre hundertprozentige Wasserdichtigkeit. Außerdem bietet das Material Schutz vor Wind und Sturm.

Wann kommt die Hardshellhose zum Einsatz?

Die Hardshellhose kommt immer dann zum Einsatz, wenn ihr Träger vor starken Niederschlägen und wechselhaften Bedingungen geschützt werden muss. Auch für kalte Temperaturen, die mit Schnee, Schneestürmen oder Schneeregen einhergehen, ist sie bestens geeignet. Outdoorsportler greifen deshalb gerne auf langen Trekkingtouren, beim Bergsteigen und Skilaufen sowie auf Expeditionseinsätzen auf Hardshellhosen zurück.

Allzu warm sollte es dabei allerdings nicht sein, denn die Funktionalität der Hardshellhose ist nur dann gewährleistet, wenn die Umgebungstemperatur unterhalb der Körpertemperatur liegt. Im Vergleich zur Softshellhose ist die Hardshell deutlich weniger atmungsaktiv. Bei warmen Temperaturen können Sie deshalb schnell ins Schwitzen geraten.

Auch für Kleinkinder und Kinder sind Hardshellhosen sehr praktisch. Die Hosen sind so robust, dass sie sich perfekt als „Matschhosen“ zum Spielen sowie als Wetterschutzhosen für den Kindergarten und jegliche Arten von Outdooraktivitäten eignen. Zur erhöhten Sicherheit sind viele Kinderhosen mit reflektierenden Elementen versehen.

Welche Arten von Hardshellhosen gibt es?

Zum einen sind Hardshellhosen als einfache Modelle erhältlich: Leicht, wasserdicht und mit einem geringen Packmaß können Sie bei Regenschauern als Überhose verwendet werden. Bei gutem Wetter lassen sie sich unkompliziert im Rad- oder Wanderrucksack verstauen. Zum anderen gibt es aber auch robustere Hardshellhosen, die bei rauen Bedingungen, wie etwa im Hochgebirge, die beste Wahl sind. Sie bieten ein gutes Verhältnis von Strapazierfähigkeit und Atmungsaktivität, verfügen aber dennoch über ein kleines Packmaß. Die dritte Variante sind gefütterte Hardshellhosen, die bei Schnee und Eis zum Einsatz kommen. Sie sind beispielsweise beim Skifahren, auf Hochtouren, bei Expeditionen oder beim extremen Alpinklettern unerlässlich.

Technisch gesehen unterscheiden sich Hardshellhosen in zweierlei Hinsicht: Zum einen können Modelle mit Membran von Modellen mit PU-Beschichtung (PU=Polyurethan) abgegrenzt werden. Zum anderen gibt es drei, zwei- und zweieinhalblagige Hardshellhosen. Welche Variante für Sie die Richtige ist, hängt davon ab, in welchen Bedingungen die Hose zum Einsatz kommen soll und welchen Ansprüchen sie gerecht werden muss.

PU-Beschichtung oder Membran

Meist sind es die günstigeren Modelle, die über eine PU-Beschichtung verfügen. Diese wird auf den Außenstoff aufgedampft, wodurch eine mikroporöse Schicht entsteht. Durch dieses Verfahren wird die Hardshellhose nicht nur wasserdicht – der Stoff wird auch dampfdurchlässig, was den Abtransport von Feuchtigkeit

vom Körper ermöglicht. Bis zu einem gewissen Grad wird dadurch Atmungsaktivität gewährleistet. Es gibt einige bewährte Beschichtungen, zu denen die Hersteller gerne greifen. Dazu gehören etwa HyVent von The North Face, MemBrain Strata von Marmot oder Cplex von Vaude.

Dieses Herstellungsverfahren ist relativ unkompliziert, sodass viele Hardshellhosen mit PU-Beschichtung verhältnismäßig günstig erhältlich sind. Dennoch weisen die meisten der Modelle eine sehr gute Qualität auf. Wenn Sie sich also selbst eher als Hobbysportler bezeichnen würden und mit der Hardshellhose nicht unbedingt auf eine Expedition aufbrechen möchten, sind Sie mit einem Modell mit PU-Beschichtung sehr gut bedient.

Membranen sind meist hochwertiger als Beschichtungen. Die zusätzliche Stoffschicht unter dem Außenstoff macht die Hardshellhose besonders robust und langlebig: Während sich PU-Beschichtungen in Folge von anhaltenden mechanischen Belastungen ablösen können, halten Hosen mit Membran auch bei extremen Bedingungen stand. Verglichen mit PU-Beschichtungen ermöglichen sie außerdem eine etwas bessere Atmungsaktivität. Diese ist in einigen Fällen sogar variabel. Das bedeutet, dass sich die Atmungsaktivität zusammen mit der Körpertemperatur (bzw. dem Wasserdampf in der Hose) erhöht. Auch wenn es einmal kälter wird, verlieren Sie somit kaum Körperwärme.

Zählen Sie zu den ambitionierten Sportlern und möchten Sie mit der Hose alpine Klettertouren, Hochtouren oder sogar Expeditionen unternehmen? Dann ist eine Hardshell mit Membran die beste Wahl. Im Outdoorsportbereich haben sich

die Membranen GoreTex von Gore, eVent von Vaude sowie Dermizax bewährt, das unter anderem von Bergans of Norway verwendet wird.

Drei-, zwei- und zweieinhalblagige Hardshellhosen

Das Material der Hardshellhosen besteht aus drei, zwei oder zweieinhalb Lagen. Die dreilagige Variante wird besonders aufwendig hergestellt und ist dementsprechend hochwertig: Hier werden das Futter, die Membran und der Oberstoff zu einer einzigen Schicht laminiert. Auf diese Weise entsteht ein äußerst robustes und strapazierfähiges Material, das sich auch für den alpinen Einsatz und besonders anspruchsvolle Touren eignet.

Eine weitere Alternative ist die zweilagige Hardshellhose. Hier ist das Innenfutter (Netz- oder Taftfutter) lose eingenäht – nur Membran und Oberstoff werden zu einer Schicht laminiert. Anstelle einer Membran wird bei einigen Produkten eine PU-Beschichtung verwendet. Zweilagige Produkte sind in der Regel günstiger als dreilagige – für Freizeitsportler sind sie jedoch vollkommen ausreichend.

Die dritte Variante ist die zweieinhalblagige Hardshellhose. Ihr Aufbau ähnelt dem des dreilagigen Modells – anstatt eines Futters wird allerdings eine feine Schutzschicht (beispielsweise ein Carbonfilm) an der Innenseite angebracht. Der Vorteil einer zweieinhalblagigen Hardshell: Im Vergleich zur dreilagigen Variante verfügt sie über ein relativ geringes Packmaß und lässt sich somit besonders einfach verstauen. Zudem ist sie angenehm leicht und eignet sich

dadurch auch für längere Touren mit dem Rucksack, bei denen das Gewicht eine große Rolle spielt.

Aus welchen Materialien werden Hardshellhosen hergestellt?

Hardshellhosen werden im Schichtprinzip hergestellt: Sie bestehen aus einer Oberschicht und verfügen in der Regel über ein dünnes Innenfutter. Dazu kommen die Membrane bzw. die PU-Beschichtungen, die dem Material seine Wasserdichtigkeit verleihen. Die äußere Schicht muss besonders strapazierfähig sein. Um dies zu gewährleisten verwenden die Hersteller oft Polyamid bzw. Nylon oder Polyester. Dabei hat sich Polyamid in der Praxis als etwas abriebfester herausgestellt als Polyester. Nylon wird gerne für das Innenfutter verwendet. Nachdem alle Schichten zu einer laminiert wurden, erhält der Oberstoff zusätzlich eine Imprägnierung, die seine wasser- und schmutzabweisenden Fähigkeiten zusätzlich verstärken.

Das Material einer guten Hardshellhose ist trotz seiner hundertprozentigen Wasserdichtigkeit relativ atmungsaktiv. Die Zeiten, in denen man unter einer Regenhose so sehr geschwitzt hat, dass man sich gleich in den Regen hätte stellen können, sind heute zum Glück vorbei. Zudem werden die Stoffe immer strapazierfähiger, sodass eine gute Softshellhose ihrem Träger auch bei häufigem Gebrauch viele Jahre erhalten bleibt.

Welche Vor- und Nachteile haben Hardshellhosen?

Eine qualitativ hochwertige Hardshellhose bietet Ihnen viele Vorteile. Der wichtigste davon ist selbstverständlich die hundertprozentige Wasserdichtigkeit. Egal ob strömender Regen oder Schneesturm: Die Hardshell bringt Sie trocken ans Ziel und sorgt dafür, dass Sie auch bei widrigsten Witterungsbedingungen Spaß am Outdoorsport haben. Bis zu einem gewissen Grad sind Hardshellhosen trotz ihrer Wasserdichtigkeit atmungsaktiv, sodass Ihr Körper auch dann nicht auskühlt, wenn Sie einmal eins Schwitzen geraten. Ein weiterer Pluspunkt: Hardshells sind äußerst robust und halten somit auch größeren Belastungen stand.

Dennoch ist die Atmungsaktivität einer Hardshellhose nur eingeschränkt gegeben. Bei höheren Temperaturen (ca. 18 Grad Celsius) oder großer körperlicher Anstrengung ist es durchaus möglich, dass die Wasserdampfdurchlässigkeit nicht ausreicht. Es gelingt den modernen Materialien dann nicht mehr, ausreichend Schweiß vom Körper nach außen abzutransportieren.

Ein weiterer Nachteil der Hardshellhose: Das Material ist relativ fest und weniger flexibel als das einer Softshell. Zusätzlich verursachen die Textilien beim Laufen ein Rascheln bzw. Knistern, das als etwas störend empfunden werden kann. Die meisten Sportler gewöhnen sich daran aber schnell und bemerken es nach einiger Zeit kaum noch.

Worin unterscheiden sich Hardshell- und Softshellhosen?

Der wichtigste Unterschied zwischen Hardshell- und Softshellhosen:

Hardshellhosen sind zu hundert Prozent wasserdicht, während Softshellhosen in der Regel lediglich wasserabweisend sind. Folglich kommen Hardshell- und Softshellprodukte in unterschiedlichen Bedingungen zum Einsatz. Während die Hardshell-Variante auch bei Starkregen und Schnee getragen werden kann, bietet die Softshellhose lediglich bei leichtem Regen und Wind ausreichend Schutz.

Dafür hat Letztere den Vorteil, dass sie aus atmungsaktiveren, leichteren und weicheren Materialien hergestellt werden kann. Dadurch punktet sie mit einem besseren Tragekomfort. Eine Softshellhose ist deshalb immer dann die sinnvollere Alternative, wenn eine hundertprozentige Wasserdichtigkeit nicht unbedingt erforderlich ist.

Wasserdicht und wasserabweisend – wo liegt der Unterschied?

Während Softshellhosen lediglich wasserabweisend sind, ist die wichtigste Funktion einer Hardshellhose ihre hundertprozentige Wasserdichtigkeit. Dieser scheinbar kleine Unterschied unterscheidet im Ernstfall darüber, ob Sie warm und trocken oder völlig durchnässt und mit einer dicken Erkältung von Ihrer Tour zurückkommen. Denn während wasserdichte Textilien absolut keine Feuchtigkeit durchlassen, können wasserabweisende Materialien in extremen Witterungsbedingungen durchnässt werden. Das ist insbesondere dann möglich,

wenn sie über einen längeren Zeitraum hinweg Regen oder Schnee ausgesetzt sind.

Um größtmögliche Transparenz zu schaffen, müssen die Hersteller ihre Outdoorbekleidung gemäß europäischer Norm deklarieren. Als wasserdicht dürfen Hosen nur dann bezeichnet werden, wenn sie mindestens einem Wasserdruck von 800mm Wassersäule (wasserdicht Klasse 2) bzw. 1.300mm Wassersäule (wasserdicht Klasse 3) standhalten können. Textilien, die dazu nicht in der Lage sind, müssen als lediglich wasserabweisend gekennzeichnet werden.

Doch auch wenn die Wassersäule 800mm übersteigt ist es möglich, dass eine Hardshellhose durchnässt wird. Das passiert besonders schnell im Sitzen, Knien oder in der Hocke. Die meisten Hersteller gehen deshalb auf Nummer sicher und verwenden nur Materialien mit höheren Wassersäulen. Bei modernen Hardshellhosen beginnen diese bei 10.000mm. Viele Produkte bewegen sich sogar um die 20.000mm bis hin zu 30.000mm.

Wie finde ich die richtige Hardshellhose?

Bevor Sie sich für eine Hardshellhose entscheiden, sollten Sie sich zunächst darüber bewusst werden, in welchen Bedingungen das Kleidungsstück zum Einsatz kommen soll. Sind Sie auf der Suche nach einer leichten, wasserdichten Überhose, die Sie beim Wandern, Radfahren oder auf dem Weg zur Arbeit überwerfen können? Dann sollte ein zweilagiges Modell mit gutem Preis-Leistungs-Verhältnis ausreichend sein. Zu einer dreilagigen Hardshellhose sollten Sie greifen, wenn Sie häufig bei rauen Bedingungen unterwegs sind und

ein guter Abriebschutz unerlässlich ist. Falls die Hose beim Skifahren, auf Hochtouren oder auf Expeditionen im Schnee und Eis zum Einsatz kommt, benötigen Sie eine gefütterte Hardshellhose.

Passform und Größe

Die richtige Passform ist eines der wichtigsten Kriterien beim Kauf einer Hardshellhose. Das gilt insbesondere für Hosen, die auch extremeren Bedingungen standhalten müssen. Selbstverständlich sollte die Hardshellhose Ihren Bauch- und Hüftbereich nicht einschnüren. Ein zu lockerer Sitz lässt sie allerdings leicht nach unten rutschen, was auf Dauer lästig werden kann. Am Bund sollte die Hose verstellbar sein, beispielsweise mit elastischen Gummizügen oder mehreren Knöpfen.

Testen Sie beim Anprobieren, ob Sie sich problemlos setzen, bücken und die Knie nach oben anziehen können. Auf keinen Fall sollte die Hose Ihre Bewegungsfreiheit einschränken. Besonders praktisch sind Modelle mit Hosenträgern oder Latzhosen. Sie eignen sich sehr gut im alpinen Einsatz und für anspruchsvollere Touren. Als Regenhose zum schnellen Überwerfen sind sie dagegen weniger geeignet.

Reißverschlüsse und Taschen

Seitliche Reißverschlüsse sind besonders praktisch, da sie das An- und Ausziehen auch mit Schuhen bzw. sogar mit Bergstiefeln ermöglichen. Sie dienen außerdem der Belüftung, wenn Sie einmal ins Schwitzen geraten. Bei einigen

Modellen reicht der Reißverschluss über die gesamte Beinlänge. Das hat den Vorteil, dass Sie die Hose noch leichter mit Schuhen an- und ausziehen können. Achten Sie besonders bei Modellen für den Winter darauf, dass der Zipper ausreichend groß ist und auch mit Handschuhen einfach bedient werden kann.

Hardshellhosen sollten über eine ausreichende Anzahl an Taschen und Fächern verfügen, in denen Sie wichtige Utensilien wie Landkarten, Navigationsgeräte oder das Smartphone verstauen können. Im besten Fall sind die Taschen mit wasserdichten Reißverschlüssen verschließbar.

Farbwahl und Sicherheit

Bestimmt ist Ihnen bereits aufgefallen, dass immer mehr Hardshellhosen in auffälligen Farben produziert werden. Dabei handelt es sich allerdings nicht um den neuesten Modetrend. Vielmehr tragen diese sogenannten Signalfarben entscheidend zu Ihrer Sicherheit bei. Im Falle eines Unfalls, eines Sturzes, einer Lawine oder falls Sie sich verlaufen, können Sie viel einfacher von Rettungskräften und Passanten gefunden werden.

Im alpinen Bereich sollten Sie auch dann eine farbige Hose tragen, wenn Ihre Jacke bereits sehr auffällig ist. Denn im Falle eines Lawinenabgangs oder bei einem Sturz im Tiefschnee ist es möglich, dass nur Teile Ihres Körpers zu sehen sind.

Belüftung

Die Hardshellhose sollte über ausreichend Belüftungsmöglichkeiten verfügen. Zur Kühlung können zum einen die seitlichen Reißverschlüsse verwendet werden. Viele Modelle sind zusätzlich mit weiteren Lüftungsschlitzen ausgestattet, die sich nach Bedarf öffnen und schließen lassen. Diese sind vor allem wichtig, wenn die Hose nicht ausschließlich bei Schnee und Eis zum Einsatz kommen soll.

Besondere Ausstattungsmerkmale: Aktivitäten im Schnee

Viele Hardshellhosen, die speziell für den Einsatz im Schnee und Eis konzipiert wurden, verfügen über integrierte Gamaschen, die das Eindringen von Wasser in den Schuh verhindern. Bei einigen Modellen können diese auch am Berg- oder Skitourenstiefel eingehakt werden. Ein integrierter Schneefang ist für Aktivitäten im Tiefschnee besonders praktisch. Er kann mit der Hardshelljacke (am besten vom selben Hersteller) verbunden werden und verhindert auf diese Weise, dass Schnee unter die Hose gerät.

Für Ski- oder Hochtouren sind Latzhosen bestens geeignet. Sie wärmen den unteren Rücken und verhindern, dass die Hose zu tief nach unten rutscht. Ein weiteres, praktisches Feature sind Verstärkungen an den Beininnenseiten, die das Material vor scharfen Skikanten oder Steigeisen schützen. Wenn Sie die Hardshellhose zum Ski- oder Snowboardfahren tragen möchten, sollte der Saum entweder elastisch eingefasst oder weit geschnitten und regulierbar sein. Eiskletterer sollten zusätzlich auf die Klettergurtkompatibilität achten.

Besondere Ausstattungsmerkmale: Radfahren

In Kombination mit dem Fahrtwind kann es beim Radfahren im Regen richtig unangenehm werden. Die Hardshellhose sollte deshalb besonders gut sitzen und idealerweise im Sattelbereich verstärkt sein. Auf diese Weise wird verhindert, dass durch den Druck auf den nassen Sattel Feuchtigkeit durch die Hose dringt und das Material durch die ständige mechanische Belastung beschädigt wird. Außerdem ist es wichtig, dass der Stoff keine Falten wirft, die auf der Haut reiben.

Bedenken Sie auch, dass Fahrradricksäcke in der Regel sehr klein sind. Wenn Sie Ihre Hardshellhose bequem verstauen möchten, sollten Sie deshalb auf ein geringes Packmaß achten.

Wie viel Geld sollte ich investieren?

Die Preise für einfache Hardshellhosen zum Überwerfen beginnen bereits um 50 Euro. Für die hochwertigsten und technisch ausgefeiltesten Produkte werden dagegen schnell mehrere hundert Euro fällig. Wie viel Geld Sie tatsächlich investieren sollten, hängt natürlich stark davon ab, in welchen Bedingungen die Hardshellhose zum Einsatz kommen soll.

Benötigen Sie lediglich eine schlichte Hose für den Alltag oder leichte Outdooraktivitäten? Dann genügt in der Regel ein günstigeres Modell. Anders sieht es dagegen aus, wenn Sie auch bei extremen Bedingungen unterwegs sind oder Ihre Hose auch beim Wintersport, auf Hochtouren oder auf Expeditionen

zum Einsatz kommen soll. In diesem Fall sollten Sie nicht am falschen Ende sparen. Denn nur ein zuverlässiges, hochwertiges Produkt bringt Sie trocken und gesund ans Ziel.

Pflegetipps für Hardshellhosen

Bevor Sie Ihre Hardshellhose waschen, sollte Sie unbedingt einen Blick auf das Wäscheetikett werfen. So robust die Hosen in der Praxis auch sind – auf falsche Pflege reagieren sie äußerst empfindlich. Am besten wählen Sie stets den Schonwaschgang und achten darauf, dass die Wassertemperatur 30 Grad Celsius nicht übersteigt. Schleudern sollten Sie die Hardshellhose nicht. Ein ausreichendes Nachspülen ist allerdings wichtig, um Rückstände von Waschmittel zu entfernen.

Statt zu handelsüblichem Waschmittel sollten Sie zu Spezialwaschmittel für Funktionsbekleidung greifen, das im Fachhandel oder im Drogeriemarkt erhältlich ist. Dieses hinterlässt keine Rückstände und ist unparfümiert. Einzige Ausnahme: Bei Hardshellhosen mit nonporöser PU-Membran dürfen Sie auch reguläres Waschmittel verwenden – allerdings eignet sich Flüssigwaschmittel besser als Waschlösung. Auf keinen Fall darf Outdoorsportbekleidung mit Weichspüler behandelt werden.

Zu oft sollten Sie Ihre Hardshellhose aber nicht waschen, denn das könnte dem Material auf Dauer schaden. In der Regel reicht es vollkommen aus, der Hose drei bis viermal pro Jahr einen Waschgang zu gönnen. Leichte Verschmutzungen mögen zwar unschön aussehen. Die Funktionalität wird dadurch aber keinesfalls

beeinträchtigt. Nicht vergessen: Drehen Sie die Hardshell vor dem Waschen auf links und schließen Sie Klettverschlüsse und Reißverschlüsse.

Lassen Sie die Hose nach der Wäsche vollständig trocknen. Danach sollten Sie die Imprägnierung des Oberstoffes durch Zufuhr von Wärme wiederherstellen. Dazu können Sie beispielsweise ein mit einem Stofflappen unterlegtes Bügeleisen oder auch einen Föhn benutzen – beides aber nur auf niedriger Stufe. Achten Sie darauf, ob die Wassertropfen nach dem Waschen am Oberstoff abperlen. Ist dies nicht mehr der Fall, muss die Imprägnierung erneuert werden.