

Montageanleitung für Flachdachcarports

Vor Montage sollten Sie sich die Aufbauanleitung genau durchlesen.

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

Ihr Carport wurde speziell nach Ihren Wünschen angefertigt und wird Ihnen dadurch viel Freude bereiten, da es genau Ihren Vorgaben entspricht.

Holz ist ein natürlicher Werkstoff. Aussehen und Verhalten sind naturbedingt und nicht beeinflussbar. Trocknungsrisse, Verzug oder z. B. Harzaustritte sind nicht auszuschließen, können jedoch mit der richtigen Pflege minimiert werden.

Carports aus Fichte, Konstruktionsvollholz (KVH), bzw. Brettschichtholz (BSH) müssen bauseits behandelt werden, da das Holz naturbelassen geliefert wird.

Bei Carports aus Kiefer, kesseldruckimprägniert, ist ein Anstrich erst nach ungefähr einem Jahr möglich, da das behandelte Holz einen Farbanstrich, durch die Imprägnierung, kaum aufnimmt und erst abwittern muss.

Für den Aufbau ist es hilfreich, wenn mindestens 2 Personen daran beteiligt sind.

1. Überprüfen Sie den Bausatz auf Vollständigkeit. Mängel und/oder Schäden sind uns vor dem Aufbau mitzuteilen. Ansonsten erlischt ein eventueller Anspruch.
2. Bereiten Sie den Aufbauort vor, indem Sie das Gelände z. B. mittels Rüttelmaschine befestigen und die Löcher für die Betonfundamente bereits ausheben.
3. Für den Aufbau ist es hilfreich, wenn Sie folgende Werkzeuge vor Ort haben:

Wasserwaage, Zollstock, Schaufel für den Erdaushub, Hammer, Säge, Richtschnur, Akkuschauber, Bohrmaschine, Holzbohrer

Die Schraubenlöcher sind immer vorzubohren!

Beginnen Sie nun mit dem Erdaushub für die Fundamente.

Die Fundamente sollten in der Regel eine Größe von ca. 55x55 cm aufweisen. Die Gesamttiefe sollte bei 80 cm liegen, um zu gewährleisten, dass das Fundament frostsicher ist. Aus statischen Gründen sind eventuell andere Abmessungen nötig.

Die H-Pfostenträger werden so einbetoniert, dass der obere Quersteg ca. 2 cm hervorsteht.



Die Ausrichtung der H-Pfostenträger verläuft so, wie Sie anschließend die Pfosten gut und einfach befestigen können.

Nach dem Aushärten des Zements, hierzu bitte die Herstellerangaben beachten, werden die Standpfosten in die H-Pfostenträger so positioniert, dass die Standpfosten direkt auf dem Quersteg des Ankers aufliegen

Die Standpfosten werden dann mit jeweils 4 Schlüsselschrauben, z. B. 10x40 mm oder 10x50 mm oder mit je 2 Maschinenschrauben, z.B. 10x140 mm, befestigt.



Überprüfen Sie die Rechtwinkligkeit z. B. durch diagonales Messen.

In welchem Abstand die Standpfosten angebracht werden, können Sie dem Fundamentplan entnehmen, den wir nach Wunsch erstellen können.

Sie können die Abstände auch selber wählen, wobei auf den maximalen Abstand von 180 cm zu achten ist.

Die Dachüberstände sind flexibel von 0 - 50 cm nach vorne, hinten und zur Seite möglich und können vor Ort frei gewählt werden.

Die **tragenden** Standpfosten (11,5x11,5 cm, 12x12 cm, 13,5x13,5 cm oder 14x14 cm) unterhalb der Pfetten sollten nicht mehr als 180 cm voneinander montiert werden, da ansonsten die statischen Anforderungen nicht mehr erfüllt werden.

Sollten die Abstände davon abweichen, geschieht dies auf eigenes Risiko!

Eine Gewährleistung ist dann durch uns ausgeschlossen!

Damit das Carportdach ein Gefälle aufweist, ist es notwendig, die Standpfosten oben schräg abzulängen. Die Tragpfette muss, nach dem Ablängen, vollflächig aufliegen.



Beachten Sie hierbei die Überstände der Tragpfette nach vorne und hinten, sofern denn welche vorgesehen sind.

Nachdem Sie die Tragpfette auf den Standpfosten aufgelegt haben, wird diese mit jeweils 2 Holzbauschrauben, z. B. 8,0x200 oder 8,0x240 mm, pro Auflagepunkt, mit den Standpfosten verschraubt. Die Verschraubung erfolgt von oben, bitte die Pfette an den Stellen vorbohren.

Es kann sein, dass die Tragpfette nicht in einem durchgehenden Stück geliefert wird, sondern in zwei oder mehreren Teilstücken. Hierbei ist darauf zu achten, dass sich unter dem Pfettenstoß ein Standpfosten befindet.

Durch das Herstellen des Gefälles, ist es erforderlich, die Kopfbänder bauseits möglicherweise zu bearbeiten, also die vorhandenen Schrägen von 45° anzupassen.

Anschließend werden die Sparren auf die Tragpfetten gelegt. Der letzte Sparren sollte ein paar Zentimeter von den Enden der Tragpfette eingerückt werden. Dadurch ist der Sparren vor Regenwasser geschützt. Die restlichen Sparren werden dann in gleichmäßigen Abständen aufgelegt. Die Befestigung erfolgt mit jeweils 2 Holzbauschrauben, z. B. 8,0x240/8,0x260 oder 8,0x300 mm oder mit einem Winkel, 100x100 mm, pro Auflagepunkt.



Der lichte Sparrenabstand beträgt in der Regel zwischen 66-74 cm, je nach Carportlänge, Sparrenstärke und Aufbauort. Der genaue Abstand wird durch die beiliegenden Wechsel vorgeben.

Damit die Sparren im Nachhinein nicht zu sehen sind, wird eine Holzblende, entweder einlagig oder zweilagig übereinander, z. B. 20x140 mm an drei Carportseiten (bei einer Eindeckung mit Schweißbahn oder EPDM-Folie an vier Carportseiten) an den Sparren mit je 2 Spaxschrauben, 4,0x50 mm 4,0x60 mm, in einem Abstand von ca. 50 cm befestigt, bzw. wie es der Sparrenabstand vorgibt.

Falls eine Dacheindeckung aus Rauhspund bestellt wurde, ist darauf zu achten, dass die Holzblende bündig mit der Dacheindeckung endet, da darauf das Alu-Flachdachprofil durch den Rauhspund an den Sparren befestigt wird.

Kopfbänder stabilisieren den Carport. Die Kopfbänder werden mit je einer Holzbauschraube, 8,0x160 mm pro Auflagepunkt am Standpfosten und an der Tragfette befestigt.



Pro freistehendem Standpfosten sind zwei Kopfbänder vorgesehen. Bei einem Geräteraum werden innerhalb des Geräteraumes keine Kopfbänder angebracht.

Damit eine Steifigkeit des Carports gegeben ist, ist es notwendig, Querkopfbänder an den ersten und den letzten Standpfosten, rechts und links, zu montieren.

Die Querkopfbänder werden an der Innenseite des Standpfostens, also zur Durchfahrtsbreite hin, montiert.

Damit das Querkopfband auch einen Anschlag hat, wird ein Wechsel, 6x14 cm, zwischen den ersten beiden und den letzten beiden Sparren mit je vier Holzbauschrauben, 8,0x160 mm montiert.



Die Querkopfbänder werden ebenfalls mit je einer Holzbauschraube, 8,0x160 mm pro Auflagepunkt an dem Standpfosten und dem Wechsel befestigt.

Wenn in dem Carport ein Abstellraum enthalten ist, reicht es aus, wenn nur an den ersten Standpfosten, rechts und links, ein Querkopfband montiert wird.

Geräteraum

Die Holzverschalung des Geräteraumes wird in losem Einzelmaterial geliefert und muss eventuell bauseits angepasst werden.

Generell gilt, dass für die Geräteraumtür ein liches Innenmaß zwischen den Standpfosten von 99 cm eingehalten werden sollte.

Die Tür ist zwingend nach innen öffnend! Ansonsten erlischt die Gewährleistung durch den Hersteller. Bitte beachten Sie zudem die Montageanleitung des Herstellers.

Aus Stabilitätsgründen sollte die Wandverschalung des Geräteraumes nicht breiter als 250 cm sein. Ist die Seitenwand breiter, z. B. 300 cm, muss ein zusätzlicher Pfosten montiert werden.

Bei den tragenden Carportstandpfosten sollte der Abstand max. 180 cm betragen.

Die Standpfosten für den Geräteraum werden etwas schmaler geliefert, als die tragenden Carportstandpfosten.

Achten Sie bitte darauf, dass die Bodenanker so montiert werden, dass diese nicht in den Bereich der Tür hineinragen. Die Laschen der Anker sollen also quer zur Geräteraumtür liegen.

Um für eine Durchlüftung zu sorgen, ist es ratsam, einen Luftspalt oben und unten vorzusehen.

Bei der Holzausführung Kiefer, kesseldruckimprägniert werden Glattkantbretter, z. B. 20x140 mm geliefert, die versetzt (Boden-Deckelschalung) mit jeweils 2 Schrauben, 4,0x60 mm, pro Auflagepunkt also 6 Schrauben/Glattkantbrett, an den 3 Querriegeln befestigt werden.



Bei der Holzausführung Fichte, werden Nut+Federbretter, 19x96 mm geliefert, die dann ebenfalls mit jeweils 6 Schrauben/Brett an den 3 Querriegeln befestigt werden.

Die 3 Querriegel, z. B. 40x60 bzw. 42x68 mm, werden mit jeweils 2 Metallwinkeln, 40x40x40 mm, oben, unten und mittig, auf der innenliegenden Seite der Verschalung, zwischen den Standpfosten montiert. Zur Befestigung werden Schrauben, 4,0x50 oder 4,0x60 mm verwendet.

Bei der Holzausführung Kiefer, kesseldruckimprägniert muss die Tür bauseits aus losem Einzelmaterial zusammengebaut werden. Dazu wird ein Querriegel als Aussteifungs-Z-Rahmen zugeschnitten. Darauf wird dann die Holzverschalung mit den 4,0x50 bzw. 4,0x60 mm Schrauben aufgebracht. Im Lieferumfang sind ein Türüberwurf und 2 Scharniere zum Einhängen der Tür enthalten.

Bei der Holzausführung Fichte ist die Tür bereits fertig zusammengebaut. Im Lieferumfang sind folgende Artikel enthalten: Drückergarnitur, Profilylinder und Türscharniere.



Flachdacheindeckungen für verschiedene Ausführungen

Nachdem das Carportgestell steht, können Sie die Dacheindeckung aufbringen.

Bitte beachten Sie, dass Sie ausreichend Gefälle für das Dach einplanen.

Bei einer Eindeckung mit Stahl-Trapez-Profilen sollten mindestens 5,25cm und bei PVC-Spundwandplatten sollten mindestens 6 cm pro Meter eingeplant werden, d. h. bei einem Carport mit 700 cm Länge, wären es dann z. B. 35/42 cm Höhenunterschied.

Bei einer Eindeckung mit Rauhpund, Dachpappe und Schweißbahn reicht eine Dachneigung von ca. 1 cm pro Meter aus.

1. Eindeckung mit Stahl-Trapez-Profilen/mit oder ohne Antikondensvlies

Hierbei bitte an mindestens 5,25 cm Gefälle pro Meter denken.

Montiert werden die Profile auf den Sparren.

Die Profile haben eine Breite von 1.080 mm. Die Deckbreite beträgt 1.030 mm. Bei einer Carportbreite von z. B. 550 cm werden sechs Platten geliefert und dann seitlich überlappend verlegt.

Es ist notwendig, bei einer Dachneigung unter 25 cm/Meter, in der Längsüberlappung jeweils eine Lage selbstklebendes Dichtband, 3x9 mm anzubringen. Sollte eine Querüberlappung vorhanden sein, müssen dann 2 Lagen Dichtband hintereinander verlegt werden.

Die Profile müssen stirnseitig mindestens 20 cm überlappend verlegt werden (5,25cm Gefälle+Fließrichtung beachten) sofern die Dacheindeckung nicht in einer durchgehenden Länge geliefert wird – wir rechnen mit 50 cm Überlappung (5,25 cm Gefälle).

Die Befestigung erfolgt mit den DS-Bohrschrauben, 4,8x35 mm. Die Schrauben werden an der tiefsten Stelle, im Wellental, des Stahl-Trapez-Profiles verschraubt. Der Abstand darf maximal 50 cm betragen. Bedarf: ca. 6 Stück/m².

Bei einer stirnseitigen Überlappung werden die DS-Bohrschrauben, 4,8x20 mm in der gleichen Art und Weise befestigt. Die Dacheindeckung sollte am Traufende ca. 5 cm überstehen, damit die Entwässerung in die Dachrinne gewährleistet ist.

Eine genaue Montageanleitung finden Sie im Internet unter www.ds-stahl.de.

Damit die Sparren nachher nicht zu sehen sind, wird eine Holzblende, entweder einlagig oder zweilagig übereinander, z. B. 20x140 mm an drei Carportseiten, an den Sparren, mit Spaxschrauben, 4,0x50 oder 4,0x60 mm, mit je zwei Schrauben pro Auflagepunkt befestigt.

Die vierte Seite wird nicht verkleidet, da dort das Regenwasser ablaufen soll, bzw. eine Regenrinne montiert wird.

2. Eindeckung mit Rauhspund, Dachpappe und Schweißbahn

Hierbei bitte an ca. 1 cm Gefälle pro Meter denken.

Der Rauhspund wird quer zu den Sparren auf den Sparren mit Drahtstiften, 80 mm, befestigt. Beginnen sollten Sie an einer Außenkante.



Es kann sein, dass der Rauhspund in Teillängen geliefert wird. Dann ist darauf zu achten, dass der Stoß auf einem Sparren liegt und dieser nicht ohne Auflagepunkt erfolgt.

Denken Sie an eine Öffnung für den Flachdachgully. Der Flachdachgully wird um ca. 4 cm gekürzt und in die Aussparung eingelassen (4 cm-Teilstück nicht wegschmeißen).

Bevor Sie nun die Eindeckung aufbringen, sollten Sie die vierseitig umlaufende Holzverblendung, entweder einlagig oder zweilagig übereinander, mit jeweils 2 Spaxschrauben, 4,0x50, bzw. 4,0x60 mm alle 30 cm, an den Sparren befestigen.

Dabei ist darauf zu achten, dass die Holzblende bündig mit der Holzverschalung abschließt, da darauf das Alu-Flachdachprofil, 80 mm hoch, mit Spaxschrauben, 4,0x50 mm oder 4,0x60 mm befestigt wird.

Anschließend wird die Dachpappe auf den Rauhpund ausgerollt und mit Dachpappstiften befestigt.



Bitte beachten Sie, dass die Gesamtlänge und -breite der Dachpappe ungefähr 10 cm länger als das Dachmaß ist, damit diese Überlänge dann, mittels dem Klemmprofil, in die umlaufende Alublende befestigt werden kann

Dadurch wird sichergestellt, dass Regenwasser nicht unter die Dachpappe eindringt und den Rauhpund beeinträchtigt.

Darauf kommt die Schweißbahn. Hierbei ebenfalls ca. 10 cm Überstand einplanen. Bei den Stößen der Schweißbahn untereinander sollte eine Überlappung von ca. 20 cm eingehalten werden.

Danach werden die Schweißbahn und die Unterlagsbahn über den Flachdachgully kreuzförmig eingeschnitten und in den Flachdachgully eingelassen. Nun werden die 4 cm-Teilstück von oben wieder in den-Flachdachgullys eingesetzt.

Dieses sorgt dafür, dass das Schutzvlies und die EPDM-Folie fest eingeklemmt werden.

3. Eindeckung mit Schutzvlies und EPDM-Folie

Hierbei bitte an ca. 1 cm Gefälle pro Meter denken.

Der Rauhspond wird quer zu den Sparren auf die Sparren mit Drahtstiften, 80 mm, befestigt. Beginnen sollten Sie an einer Außenkante.

Es kann sein, dass der Rauhspond in Teillängen geliefert wird. Dann ist darauf zu achten, dass der Stoß auf einem Sparren liegt und dieser nicht ohne Auflagepunkt erfolgt.

Denken Sie an eine Öffnung für den Flachdachgully. Der Flachdachgully wird um ca. 4 cm gekürzt und die Ausparung eingelassen (das 4 cm-Teilstück nicht wegschmeißen).

Bevor Sie nun die Eindeckung aufbringen, sollten Sie die vierseitig umlaufende Holzverblendung, entweder einlagig oder zweilagig übereinander, mit jeweils 2 Spaxschrauben, 4,0x50, bzw. 4,0x60 mm alle 30 cm, an den Sparren befestigen.

Dabei ist darauf zu achten, dass die Holzblende bündig mit der Holzverschalung abschließt, da darauf das Alu-Flachdachprofil, 80 mm hoch, mit Spaxschrauben, 4,0x50 mm oder 4,0x60 mm befestigt wird.

Anschließend wird das Schutzvlies auf den Rauhspond ausgelegt. Die Befestigung erfolgt mittels Dachpappstiften.

Darauf kommt die EPDM-Folie. Die EPDM-Folie wird ebenfalls in das Alu-Flachdachprofil eingeklemmt. Die Befestigung ist nur so vorzunehmen, da das Material durch Witterungseinflüsse arbeitet und eine andere Befestigungsart evtl. zu Schäden führen könnte.

Bitte beachten Sie, dass die Gesamtlänge und -breite der EPDM-Folie ungefähr 20 cm länger als das Dachmaß ist, damit diese Überlänge dann, mittels dem Klemmprofil, in die umlaufende Alublende befestigt werden kann.

Dadurch wird sichergestellt, dass Regenwasser nicht unter die Eindeckung eindringt und den Rauhspond beeinträchtigt.

Danach werden das Schutzvlies und die EPDM-Folie über den Flachdachgully kreuzförmig eingeschnitten und in den Flachdachgully eingelassen. Nun werden die 4 cm-Teilstück oben wieder in den-Flachdachgullys eingesetzt und sorgt dadurch dafür, dass das Schutzvlies und die EPDM-Folie fest eingeklemmt ist.

4.PVC-Spundwandlichtplatten

Eine längere Lagerung sollte möglichst im Innenraum erfolgen. Bei Lagerung im Außenbereich sind die Spundwandlichtplatten vor Regen und auch vor Sonneneinstrahlung zu schützen, da die Wärme ansonsten zu Verformungen bei der Eindeckung führen kann z.B. mit einer weißen PE-Folie um Hitzestau zu vermeiden. Der Untergrund muss absolut plan sein.

Der Sparrenabstand darf maximal ca. 72-74 cm betragen!

Falls das Dach im 90° Winkel befestigt werden soll (Abflussrichtung des Regenwassers nach „rechts“ bzw. „links“), wird eine Holzquerlattung, z. B. 40x60 oder 35x55 mm in einem Abstand von ca. 50 cm mit Drahtstiften auf den Sparren benötigt.

Sinnvoll wäre es, wenn eine Person die PVC-Spundwandlichtplatten aufgelegt und eine zweite Person von unten die Abstandshalter aus Kunststoff auf die Querlattung legt.

Der Bedarf liegt bei ca. 9 Stück/Quadratmeter. Die Befestigung erfolgt mit den Spenglerschrauben, 4,5x55 mm, mit Dichtung. Die Eindeckung sollte mit einem passenden Bohrer mit 5-5,5er Größe vorgebohrt werden.

Zur Verkleidung der Dachkonstruktion montieren Sie die Glattkantbretter an den beiden äußersten Sparren. Dadurch ist die Dacheindeckung vor seitlichem Windeinfall geschützt.

Es ist zwingend erforderlich, dass die obere Seite der Sparren hell gestrichen wird oder mit Aluminiumfolie abgeklebt wird.

Dadurch wird verhindert, dass sich zwischen der Dacheindeckung und den Sparren die Hitze zu sehr staut was zu Beschädigungen der Dacheindeckung führen könnte.

Nützliche Verlegehinweise dazu finden Sie auch im Internet unter www.tuj.de.

Wo ist was Skizze:

