

Programma verbindingen (Eurocode) – versie VerbWinEC5-04, Rel.161131.

Met het programma VERBINDINGEN kan op eenvoudige wijze de snedekracht worden berekend van zowel enkelsnedige als dubbelsnedige verbindingen conform NEN-EN 1995-1-1, hoofdstuk 8. Er kan gevarieerd worden in materiaal en in materiaaldikte. Zo kunnen hout-op-hout verbindingen als ook staal-op-hout en staal-in-hout verbindingen berekend worden. Met het programma kan de snedekracht worden berekend van verschillende stiftvormige verbindingsmiddelen, te weten: draadnagels, houtschroeven, houtschroeven met volledige draad, bouten, stiften, houtdraadbouten en nieten.

VerbWinEC5-04, Rel.161131

Kli.Klasse : 2 Relatieve vochtigheid : >65% <85% k_mod = 0.80
 Bel.Klasse : 3 Belastingsduur : Klasse III (middellang) gamma_m = 1.3

TypeVerbinding : H.H.H **Dikte** **SterkteKl.**

Materiaal.1 Hout Staal 0 C18
 Materiaal.2 Hout Staal 0 C18
 Materiaal.3 Mat.1 Geen 0 C18

Verbindingsmiddel : ---

Diameter : 0 Lengte : 0
 Vl.Spanning : 0
 Vezelhoek1 : Vezelhoek2 :

Programma houten staven (Eurocode) – versie 1.08 (2016).

Met het programma HOUTEN STAVEN kunnen balken, liggers en kolommen worden berekend die belast worden op druk, trek, buiging, druk + buiging en trek + buiging, waarbij buiging in zowel de sterke als de zwakke richting kan worden ingevoerd. De houten staven worden getoetst op een doorsnede toetsing volgens NEN-EN 1995-1-1 hoofdstuk 6.2 en tevens worden de houten staven getoetst op partiële stabiliteit volgens NEN 1995-1-1 hoofdstuk 6.3. Voor de toetsing van de partiële stabiliteit kunnen zijdelingse steunen worden ingevoerd. Om liggers die onderworpen worden aan druk of buiging + druk (NEN-EN1995-1-1 artikel 6.3.3) te berekenen kan het aangrijpingspunt van de belasting en de momentverdeling worden ingevoerd.

Vereniging van Houtconstructeurs Algemene staaf Eurocode NEN EN 1995-1-1 Werkgroep Cogé 2016 versie 1.08

1 Hout klasse keuze:

Materiaal Eigenschappen selecteren

$f_{m,k} = 0 \text{ N/mm}^2$	$f_{v,k} = 0 \text{ N/mm}^2$	$\rho_k = \text{kg/m}^3$
$f_{t,0,k} = 0 \text{ N/mm}^2$	$f_{t,90,k} = 0 \text{ N/mm}^2$	$E_{0,mean} = 0 \text{ N/mm}^2$
$f_{c,0,k} = 0 \text{ N/mm}^2$	$f_{c,90,k} = 0 \text{ N/mm}^2$	$E_{0,02,k} = 0 \text{ N/mm}^2$
		$G_{0,02,k} = 0 \text{ N/mm}^2$?

2 Gegevens invullen:

DOORSNEDE STAAF	GEOMETRIE STAAF	CLASSIFICATIE STAAF
$b =$ <input type="text"/> mm	<i>zijdelingse steun in drukzone</i>	<i>belast duurklasse</i> = blijvend <input type="text"/>
$h_{stab} =$ <input type="text"/> mm	$L_{steun,z} = 0$	<i>klimaatklasse</i> = 1 <input type="text"/>
$hN_{span} =$ <input type="text"/> mm	$L_{steun,y} = 0$ mm	$\gamma_m =$ <input type="text"/>
$hM_{span} =$ <input type="text"/> mm	$\alpha_{azael} = 0$ °	$k_{med} =$ <input type="text"/>
$W_y : 0 \text{ mm}^3$	<i>vezelhoek</i> = Druktzijde <input type="text"/>	<i>Art. 6.1.6</i> $k_{m,c} : 0.7$
$W_z : 0 \text{ mm}^3$	$k_{du} = 1.4$	$k_k = 0$
$I_y : 0 \text{ mm}^4$	<i>6.40 herverdelingfactor compressie</i> : $k_{m,c,c} = 0$	
$I_z : 0 \text{ mm}^4$	<i>6.39 herverdelingfactor trek</i> : $k_{m,c,t} = 0$	
$I_{wp} : 0 \text{ mm}^4$	$f_{m,c,ct} = 0$	

3 Belastingen invullen:

BELASTING	RICHTING	TOELICHTING
$N_{d,y,z,d} : 0.00$ kN	druk <input type="text"/>	
$M_{d,y,z,d} : 0.00$ kNm	$i / g \text{ b/h}^2$	
$M_{d,y,z,d} : 0.00$ kNm	$i / g \text{ h/b}^2$	

Belasting y drukzone *van de balkhoogte* *Momentverdeling* = veldmoment constant = 1.0

Berekenen

Online Programma's PlatDak, Vloeren, Gordingen en Kolommen (Eurocode) – versie 1.00.



www.houtcalculator.nl

VHC

PlatDak

Vloeren

Gordingen

Kolommen

Welkom op www.houtcalculator.nl

Deze website is geprogrammeerd door de werkgroep Cogé, onderdeel van de vereniging van houtconstructeurs (VHC).

De programma's draaien in de zogenaamde 'cloud' en niet op uw pc. Onderhoud uitvoeren is daardoor veel eenvoudiger geworden en update's verspreiden behoort tot het verleden.

Voor vragen over de programma's en een gebruikersnaam met wachtwoord kunt u terecht op: secretaris@houtcalculator.nl

De programma's zijn vrij toegankelijk voor leden en niet-leden van de VHC.

Veel plezier met het gebruik van de programma's!

[disclaimer](#)

Op de website www.houtcalculator.nl zijn momenteel een 4-tal programma's beschikbaar om houten constructie-onderdelen te berekenen, te weten: Houten plat dak balklagen, houten vloer balklagen, houten gordingen en houten kolommen. Om gebruik te kunnen maken van deze programma's dient eerst een wachtwoord en gebruikersnaam aangevraagd te worden. De gemaakte berekeningen kunnen op eenvoudige wijze als pdf opgeslagen worden.

PlatDak:

Met het programma PlatDak kan een houten balklaag van een plat dak worden berekend. Er kunnen een aantal vooraf ingevulde gegevens worden ingevoerd en indien gewenst kunnen deze gegevens gewijzigd worden. Voor het eigen gewicht van het platte dak kan een keuze gemaakt worden uit diverse dak pakketten.

Vloeren:

Het programma Vloeren is in staat om een houten balklaag te berekenen met een gekozen h.o.h.-afstand. Ook hier kunnen een aantal vooraf ingevulde gegevens worden ingevoerd en indien gewenst kunnen deze gegevens gewijzigd worden. De houten vloerbalklaag wordt tevens gecontroleerd op trillingen.

Gordingen:

Met het programma Gordingen kan een houten gording op enkele buiging worden berekend. De berekende gording wordt berekend met permanente belasting + sneeuwbelasting of permanente belasting + windbelasting. De belastingen worden, na het invoeren van de benodigde gegevens, automatisch berekend.

Kolommen:

Het programma Kolommen kan worden gebruikt om een houten kolom op druk te berekenen (knik berekening). De gebruiker dient zelf de rekenwaarde van de drukkracht te bepalen. Indien nodig kan de kolom in de breedterichting gesteund worden berekend. Het programma is niet in staat om een kolom op druk + buiging te berekenen.