

ZADANIE PROJEKTOWE Z NOWOCZESNYCH KONSTRUKCJI DREWNIANYCH

Obliczeniowy ciężar własny $g = 0,8 \text{ kN/m}$

Obliczeniowe obciążenie śniegiem $s = 1,2 \text{ kN/m}$ $\alpha < 30^\circ$ $c_1 = 0,8$; $c_2 = 0,8 + 0,4 (\alpha - 15/15)$

$\alpha \geq 30^\circ$ $c_1 = 0,8(60 - \alpha/30)$; $c_2 = 1,2(60 - \alpha/30)$

Obliczeniowe obciążenie wiatrem $w_1 = 0,7 \text{ kN/m}$ $c_{w1} = 0,015\alpha - 0,2$; $c_{w2} = -0,4$

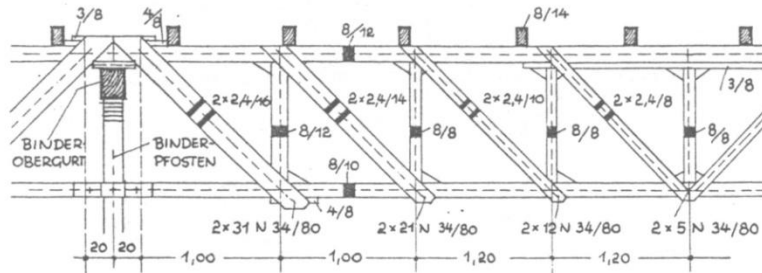
C30

	20°	30°	40°	50°	60°
6 m	1	2	29	1	2
7 m	3	4	30	3	4
8 m	5	6	31	5	6
9 m	7	8	32	7	8
10 m	9	10	33	9	10
11 m	11	12	34	11	12
12 m	13	14	35	13	14
13 m	15	16	29	15	16
14 m	17	18	30	17	18
15 m	19	20	31	19	20
16 m	21	22	32	21	22
17 m	23	24	33	23	24
18 m	25	26	34	25	26
19 m	27	28	35	27	28

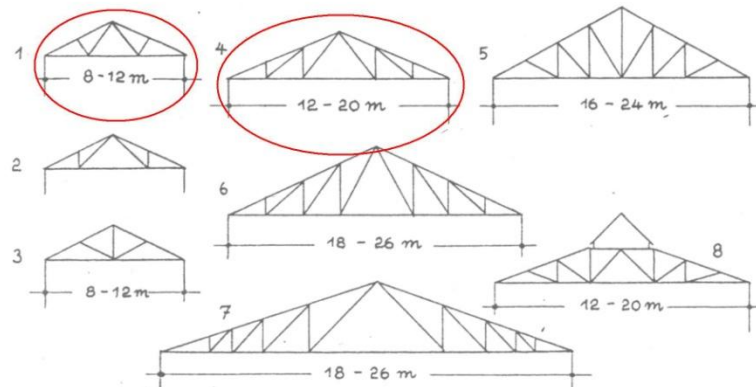
Nowoczesne konstrukcje drewniane 2014 - 2015

FORTSETZUNG : INGENIEURHOLZBAU - HALLENDACH

GENAGELTE FACHWERKPFETTE



B. DER DREIECKSBINDER

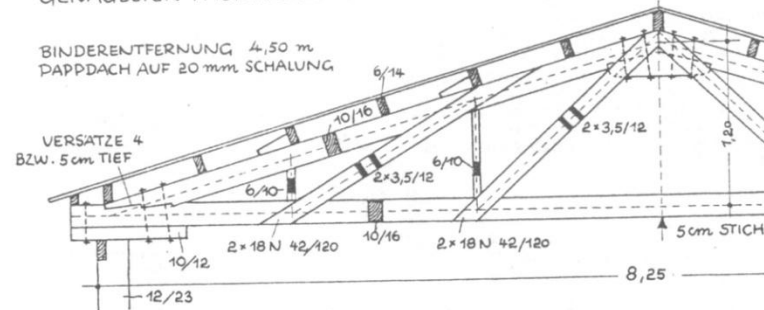


WIRTSCHAFTLICHSTE DACHFORM FÜR KLEINE UND MITTLERE SPANNWEITEN
GRÖSSTE KRÄFTE IN DEN GURTEN AN DEN AUFLAGERN.
AUSREICHENDE NEIGUNG DES OBERGURTES NOTWENDIG, MIND. $\frac{1}{8}$ DER SPANNWEITE.
IN ALLEN STÄBEN TRETEN NUR ZUG- ODER DRUCKKRÄFTE, KEINE WECHSELNDE SPANNKRÄFTE AUF.
ZU 1, 2 UND 3 : DREIECKSBINDER FÜR KLEINE SPANNWEITEN.
ZU 4 : BINDER MIT ZUGSCHRÄGEN UND DRUCKPFOSTEN.
ZU 5 : BINDER MIT DRUCKSCHRÄGEN UND ZUGPFOSTEN; SCHRÄGEN MIT UNGLEICHER NEIGUNG, GLEICHE BINDERFELDER.
ZU 6 : ZUGSCHRÄGEN UND DRUCKPFOSTEN, SONST WIE 5.
ZU 7 : ZUGSCHRÄGEN UND DRUCKPFOSTEN, GLEICHE NEIGUNG, DER SCHRÄGEN, UNGLEICHE BINDERFELDER, VOLLWANDIGE ENDFELDER.
ZU 8 : BINDER MIT OBERLICHT.
ZUR EINDECKUNG EIGNEN SICH ALLE DEM ENTSPRECHENDEN DACHNEIGUNGSWINKEL ANGEPAßTEN ABDECKUNGSARTEN.

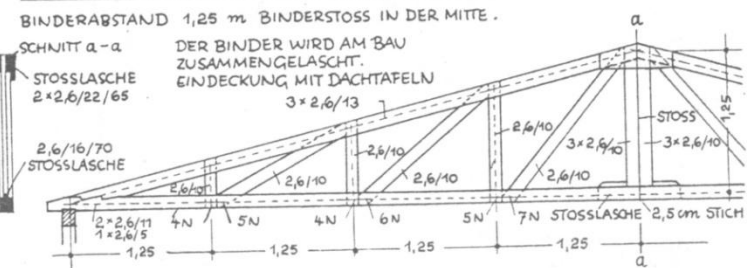
BEISPIELE FOLGENDE SEITEN !

FORTSETZUNG : INGENIEURHOLZBAU - HALLENDACH

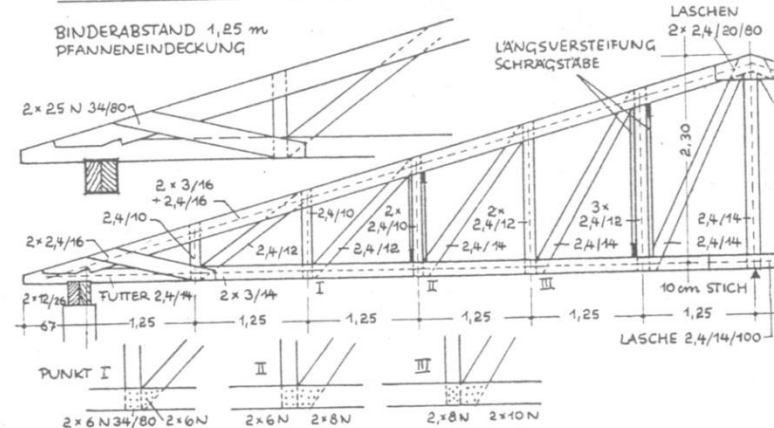
GENAGELTER FACHWERK - DREIECKSBINDER (DR. SEIDEL, LEIPZIG).



GENAGELTER FACHWERK - DREIECKSBINDER, BRETTBINDER (NEUFERT)

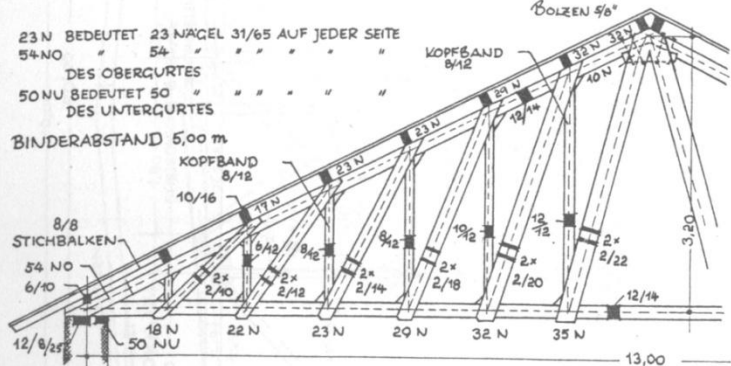


GENAGELTER FACHWERK - DREIECKSBINDER, BRETTBINDER (NEUFERT)

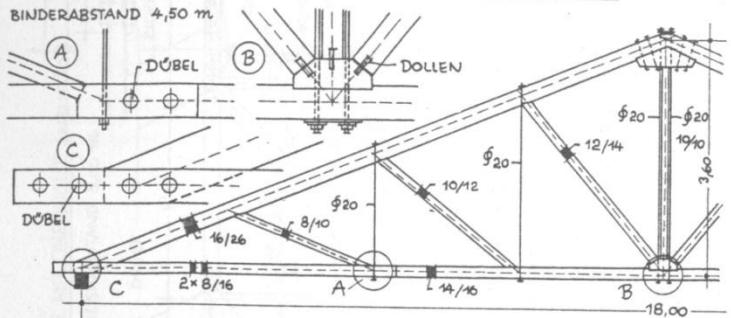


FORTSETZUNG : INGENIEURHOLZBAU - HALLENDACH

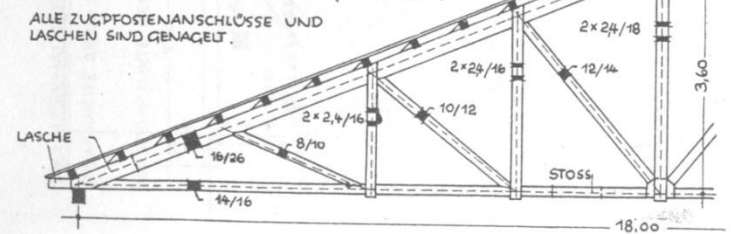
GENAGELTER FACHWERK-DREIECKSBINDER (stoy)



DREIECKSBINDER MIT ZUGPFOSTEN AUS RUNDSTÄHLEN (FONROBERT)

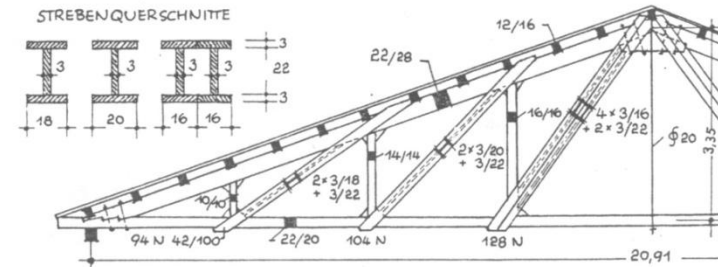


DREIECKSBINDER MIT ZUGPFOSTEN AUS BREITERN (FONROBERT)

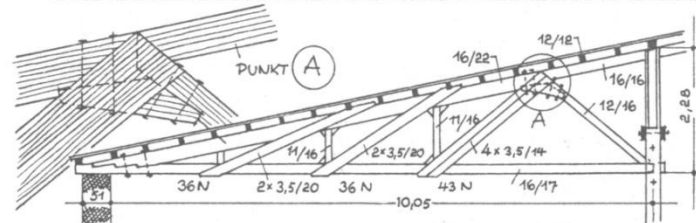


FORTSETZUNG : INGENIEURHOLZBAU - HALLENDACH

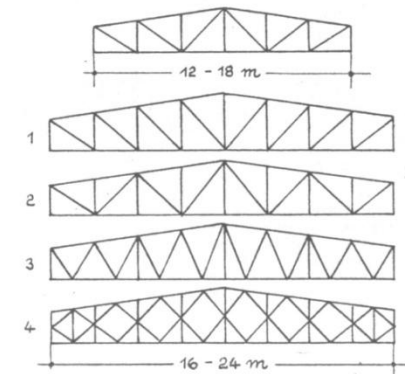
GENAGELTER FACHWERK - DREIECKSBINDER (stoy).



GENAGELTER DREIECKSBINDER (SEITENSCHIFFDACH) DR. SEIDEL, LEIPZIG.



C. DER DREIECKSBINDER MIT ANGEHOBENER TRAUFE TRAPEZBINDER



DEN ÜBERGANG VOM DREIECKSBINDER ZUM MANSARDBINDER BILDEN DIE BINDER MIT ANGEHOBENER TRAUFE.

BEI DER BERECHNUNG IST DARAUFGU ACHTEN, DASS NAHE DER BINDERMITTE QUEDER MIT WECHSELNDEN SPANNKRÄFTEN AUFTRETEN KÖNNEN.

MATERIALVERGLEICH DER NEBENSTEHENDEN 4 BINDER BEI 20,00 m SPANNWEITE :

BINDER	HOLZ	STAHL
1	1,709 cdm	29,70 kg
2	1,753 "	27,17 "
3	1,713 "	40,90 "
4	1,636 "	17,50 "

ALS WESENTLICH ZU BEACHTEN IST NOCH DER ARBEITSAUFWAND.

