

Dal cuore dell'Italia ai cantieri di tutto il mondo. Abbiamo fuso l'eccellenza della nostra tradizione con una forza produttiva d'avanguardia per tracciare insieme a tutti gli operatori edili la rotta verso il futuro delle costruzioni.

From the heart of Italy to construction sites around the world. We have combined the excellence of our tradition with cutting-edge production capabilities to chart the course towards the future of construction together with all building operators.



TRAVE IN LEGNO H20



WOOD BEAM H20



CLIP DI BLOCCAGGIO

BLOKING CLIP



VillaltaSrl

Ponteggi Fav3 | Puntelli | Tubo & Giunto



TRAVI A DOPPIO T CON ANIMA PIENA PER ORDITURA DEI SOLAI DOUBLE "T" WOODEN BEAMS FOR DECK FORMWORK

Tabella di utilizzo travi e azione assiale sul puntello - Utilizing schedule of beams and axial action on prop

Tab.1

Tab.2

Soletta decking S [m]	Carico load [kN/m ²]	Orditura secondaria interasse travi [m] A Secondary structure axial distance between beams [m] A				Orditura primaria interasse travi [m] B Primary structure axial distance between beams [m] B							
		0,40	0,50	0,60	0,70	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	3,00
		Orditura secondaria luce [m] Secondary span structure [m]				Orditura primaria luce [m] = Distanza puntelli C (azione verticale sul puntello in kN) Primary span structure [m] = Distance between props C (prop vertical action in kN)							
	3,00	3.80	3.50	3.30	3.10	2.80 (8.40)	2.59 (9.71)	2.44 (10.98)	2.32 (12.18)	2.22 (13.32)	2.13 (14.38)	2.06 (15.45)	1.94 (17.46)
	3,50	3.60	3.30	3.10	3.00	2.66 (9.31)	2.46 (10.76)	2.32 (12.18)	2.20 (13.48)	2.11 (14.78)	2.02 (15.91)	1.96 (17.15)	1.84 (19.32)
	4,00	3.40	3.20	3.00	2.80	2.54 (10.16)	2.36 (11.80)	2.22 (13.32)	2.11 (14.77)	2.01 (16.08)	1.94 (17.46)	1.87 (18.70)	1.76 (21.12)
	4,50	3.30	3.00	2.90	2.70	2.44 (10.98)	2.27 (12.78)	2.13 (14.39)	2.02 (15.91)	1.94 (17.46)	1.86 (18.83)	1.80 (20.25)	1.62 (21.87)
	5,00	3.20	2.90	2.80	2.60	2.36 (11.80)	2.19 (13.25)	2.06 (15.45)	1.96 (17.15)	1.87 (18.70)	1.80 (20.25)	1.74 (21.75)	1.46 (21.90)
0.14	5,50 *	3.10	2.80	2.70	2.50	2.28 (12.54)	2.12 (14.58)	1.99 (16.43)	1.89 (18.20)	1.81 (19.92)	1.74 (21.53)	1.60 (22.00)	1.33 (21.95)
	6,00	3.00	2.80	2.60	2.50	2.22 (13.32)	2.10 (15.75)	1.94 (17.46)	1.84 (19.32)	1.76 (21.12)	1.62 (21.87)	1.46 (21.90)	1.22 (21.96)
0.16	6,10 *	3.00	2.78	2.60	2.48	2.21 (13.48)	2.05 (15.63)	1.93 (17.65)	1.83 (19.53)	1.75 (21.35)	1.60 (21.96)	1.44 (21.96)	1.20 (22.00)
	6,50	2.90	2.70	2.50	2.40	2.16 (14.04)	2.00 (16.25)	1.89 (18.44)	1.79 (20.37)	1.69 (21.98)	1.50 (21.94)	1.35 (21.95)	1.12 (21.84)
0.18	6,60 *	2.90	2.70	2.50	2.40	2.15 (14.19)	1.99 (16.41)	1.88 (18.61)	1.78 (20.55)	1.66 (21.91)	1.48 (21.98)	1.33 (21.95)	1.11 (21.98)
	7,00	2.80	2.60	2.50	2.30	2.11 (14.77)	1.96 (17.15)	1.84 (19.32)	1.75 (21.44)	1.57 (21.98)	1.39 (21.89)	1.25 (21.88)	1.04 (21.84)
0.20	7,10 *	2.80	2.60	2.50	2.30	2.10 (14.91)	1.95 (17.31)	1.83 (19.49)	1.74 (21.62)	1.54 (21.86)	1.38 (22.00)	1.24 (22.00)	1.03 (22.00)
	7,50	2.80	2.60	2.40	2.30	2.06 (15.45)	1.91 (17.91)	1.80 (20.25)	1.67 (21.91)	1.46 (21.90)	1.30 (21.94)	1.17 (21.95)	0.97 (21.82)
0.22	7,60 *	2.78	2.58	2.40	2.30	2.05 (15.58)	1.90 (18.05)	1.79 (20.41)	1.65 (22.00)	1.44 (21.88)	1.28 (21.89)	1.15 (21.85)	0.96 (22.00)
	8,00	2.70	2.50	2.40	2.20	2.01 (16.08)	1.87 (18.70)	1.76 (21.12)	1.57 (21.98)	1.37 (21.92)	1.22 (21.96)	1.10 (22.00)	0.91 (21.84)
0.24	8,10 *	2.70	2.50	2.40	2.20	2.01 (16.28)	1.86 (18.83)	1.75 (21.26)	1.55 (21.97)	1.35 (21.87)	1.20 (21.87)	1.08 (21.87)	0.90 (21.87)
	8,50	2.60	2.50	2.30	2.20	1.97 (16.75)	1.83 (19.45)	1.72 (21.93)	1.47 (21.86)	1.29 (21.92)	1.14 (21.80)	1.03 (21.88)	0.86 (21.93)
0.26	8,70 *	2.60	2.47	2.30	2.20	1.96 (17.05)	1.82 (19.79)	1.68 (21.92)	1.44 (21.92)	1.26 (21.92)	1.12 (21.92)	1.01 (21.97)	0.84 (21.92)
	9,00	2.60	2.40	2.30	2.10	1.94 (17.46)	1.80 (20.25)	1.62 (21.87)	1.40 (22.05)	1.22 (21.96)	1.07 (21.87)	0.97 (21.82)	0.81 (21.87)
0.28	9,20 *	2.60	2.40	2.30	2.10	1.92 (17.66)	1.78 (20.47)	1.59 (21.94)	1.36 (21.90)	1.19 (21.90)	1.06 (21.94)	0.95 (21.85)	0.79 (21.80)
	9,50	2.50	2.40	2.20	2.10	1.90 (18.05)	1.77 (21.03)	1.54 (21.95)	1.32 (21.95)	1.15 (21.85)	1.02 (21.80)	0.92 (21.85)	0.77 (21.95)
0.30	9.80 *	2.50	2.37	2.20	2.10	1.88 (21.43)	1.75 (21.43)	1.49 (21.90)	1.28 (21.95)	1.12 (21.95)	0.99 (21.83)	0.89 (21.81)	0.74 (21.76)
	10,00	2.50	2.30	2.20	2.10	1.87 (18.70)	1.74 (21.75)	1.46 (21.90)	1.25 (21.88)	1.10 (22.00)	0.97 (21.83)	0.88 (22.00)	0.73 (21.90)
0.40	12.90 *	2.30	2.17	2.04	1.94	1.70 (21.93)	1.36 (21.93)	1.13 (21.86)	0.96 (21.67)	0.85 (21.93)	0.75 (21.77)	0.68 (21.93)	0.56 (21.67)
0.50	16.00 *	2.17	2.01	1.90	1.80	1.37 (21.92)	1.10 (22.00)	0.91 (21.84)	0.78 (21.84)	0.68 (21.76)	0.61 (21.96)	0.55 (22.00)	0.45 (21.60)

Esempio di calcolo:

Spessore del solaio 0,20 m; distanza fra le travi 0,50 m; cerchiamo la distanza tra le travi principali e i puntelli. La distanza possibile tra le travi principali secondo la Tab.1=2,6 m.

La stessa distanza (o quella che si avvicina di più, per difetto) tra le travi principali nella Tab.2=2,5 m.

Cerca la distanza consentita tra i puntelli nella Tab.2, leggi verticalmente lungo la colonna "2,5 m" e orizzontalmente in fila "0,2 m" della colonna "spessore del pavimento", il risultato è 1,24 m. (22.00) Azione Verticale sul puntello in kN.

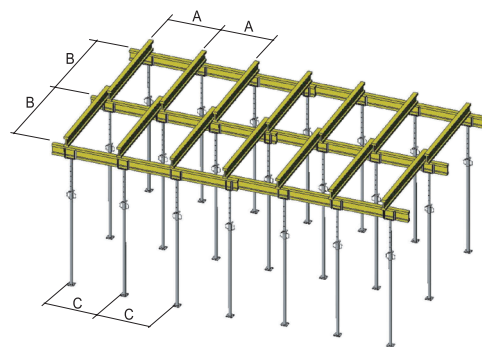
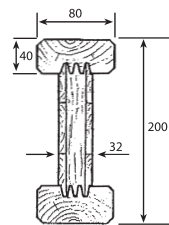
Calculation example:

Floor thickness 0.20 m; distance between beams 0.50 m; we are looking for the distance between the main beams and the props. The possible distance between the main beams according to Table 1 = 2.6 m.

The same distance (or the closest one, by default) between the main beams in Table 2 = 2.5 m.

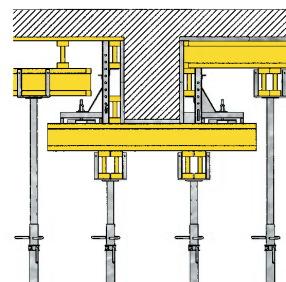
Find the permitted distance between the props in Table 2, read vertically along the column "2.5 m" and horizontally in row "0.2 m" of the column "floor thickness", the result is 1.24 m. (22.00) Vertical action on the prop in kN.

Peso Weight	5 Kg/m
Modulo elastico Elastic module	$E=1030 \text{ kN/cm}^2$
Momento d'inerzia Moment of inertia	$J=4383 \text{ cm}^4$
Sforzo di taglio ammissibile Allowable shear force	$Q=11.00 \text{ kN}$
Momento flettente ammissibile Allowable bending moment	$M=5.0 \text{ kNm}$



*ANALISI DEI CARICHI:	secondo DIN 4421
Peso proprio cassero	$g=0,40 \text{ kN/m}^2$
Carico calcestruzzo	$P_{cls}=26 \text{ kN/m}^3$
Carico variabile	$P_{acc}=0,20 \times P_{cls}$ ($1,5 \text{ kN/m}^2 > P_{acc} < 5.0 \text{ kN/m}^2$)
Carico totale	$Q_t = g + P_{cls} + P_{acc}$

*LOADS ANALYSIS:	according to DIN 4421
Formwork specific weight	$g=0,40 \text{ kN/m}^2$
Concrete load	$P_{cls}=26 \text{ kN/m}^3$
Variable load	$P_{acc}=0,20 \times P_{cls}$ ($1,5 \text{ kN/m}^2 > P_{acc} < 5.0 \text{ kN/m}^2$)
Total load	$Q_t = g + P_{cls} + P_{acc}$



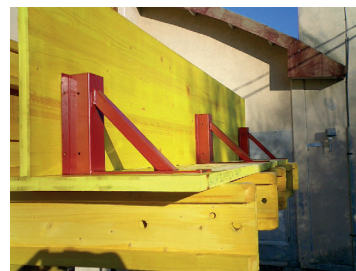
Armo solai con trave ribassata

Slab by means of lowered beam



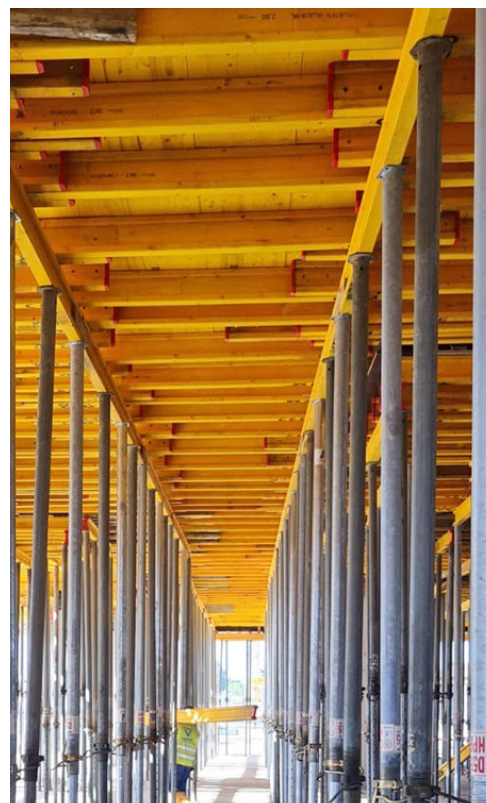
Mensole per travi ribassate con elemento di rialzo

Bracket for lowered beams with extension



Angolare per tamponamento solai

Ended angle element for slabs



CLIP DI BLOCCAGGIO PER TRAVI H20

BLOKING CLIP FOR H20 BEAMS



Il blocco per le travi H20 viene utilizzato per bloccare ciascuna estremità delle travi secondarie superiori con le travi primarie inferiori.

The clip for H20 beams is used for bloking each head of the secondary upper beams with the below primary beam

1. Inserire la forcina a "C" sulla testa della trave superiore

1. Slip the "C" fork on the head of the upper beam

2. Far scorrere la forcina "C" sulla trave inferiore, inserire la pinza e fissarla con il dado

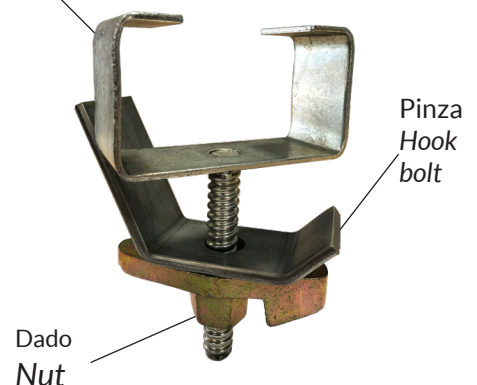
2. Slide the "C" fork up to the below beam, slip the hook bolt and fix it with the nut



3. Ripetere l'operazione sull'altra estremità della trave superiore

3. Repeat the operation on the other head of the upper beam

Forcina a "C"
"C" fork



E' necessario inserire due blocchi per ciascuna trave superiore. Le travi superiori risultano ben fissate alle travi laterali inferiori. Le travi inferiori intermedie lavorano in appoggio.

Install 02 bloking clips for each upper beam. The upper beams are firmly blocked to the below side beams. The below middle beams are for support

