



pfeifergroup.com



Encofrado de hormigón

Vigas de madera
para encofrar

HECHOS



Capacidad

Las vigas de madera para encofrar Pfeifer se producen en nuestro centro de Imst (A) siguiendo los más altos estándares de calidad. Con una capacidad de producción aproximada de 8 millones de metros lineales, somos uno de los principales fabricantes en Europa. En nuestros almacenes disponemos habitualmente de vigas de madera para encofrar de todas las longitudes, lo que nos permite servir a nuestros clientes de forma óptima y rápida.

Calidad

Nuestro sistema interno de calidad garantiza el cumplimiento de nuestros elevados estándares de calidad. Además, nuestra producción está sujeta a un continuo control de calidad externo por parte de los institutos de control MPA Stuttgart y Holzforschung Austria Viena.

Medioambiente

Nuestra madera proviene de bosques gestionados de forma sostenible y ejemplar, así como de fuentes responsables (con la homologación PEFC o FSC®).* En las construcciones de madera, el nocivo gas de efecto invernadero CO₂ es absorbido a largo plazo, por lo que ejerce una potente acción de reducción de las emisiones.

Logística

Actualmente, nuestros productos están representados en 89 países del mundo, por lo que disponemos de una excelente red logística.

*Solo aquellos productos que estén marcados disponen de la homologación PEFC o FSC®



FILOSOFÍA

El Grupo Pfeifer desarrolla una nueva generación de vigas de madera para encofrar. Tras de una fase de desarrollo y prueba intensivo lanzamos al mercado con el PF20plus una de las mejores vigas. ¡Más ligera, estable, segura y aún más duradera! Las aplicaciones van desde el encofrado de techos hasta el encofrado de muros, puentes, túneles y plataformas de trabajo.



El contenido del presente documento se ha elaborado con el mayor cuidado posible. Por ello, pese a todos los esfuerzos y revisiones, es posible que se produzcan errores o malas interpretaciones. De ahí que el editor no asumirá responsabilidad alguna por la corrección, la integridad y la vigencia de la información que contiene. Las descripciones de los productos, en particular, estarán sujetas en todo momento a cambios o adiciones técnicas. Se prohíbe cualquier utilización u otro tipo de uso del presente documento sin el permiso expreso del editor y ello podrá dar lugar a sanciones civiles y penales.

VIGAS DE MADERA PARA ENCOFRAR

PF20_{PLUS}

PF20



Características **PF20_{PLUS}**

- Los extremos de la viga y la tapa de protección están redondeados
- toda la parte frontal está protegida por la tapa de protección
- ligera y manejable
- resistente a los golpes
- elevada estabilidad de forma
- baja contracción
- bajo riesgo de lesiones
- ni encolado ni grapas de acero necesario para la fijación de la tapa de protección
- buenas cualidades mecánicas de la tapa de protección a temperaturas altas y bajas
- tapa de protección de estabilizador UV contra factores atmosféricos

Características **PF20**

- los extremos de la viga están redondeados
- toda la parte frontal está protegida contra las influencias atmosféricas mediante el barniz especial en la parte frontal
- ligera y manejable
- resistente a los golpes
- elevada estabilidad de forma
- baja contracción
- bajo riesgo de lesiones



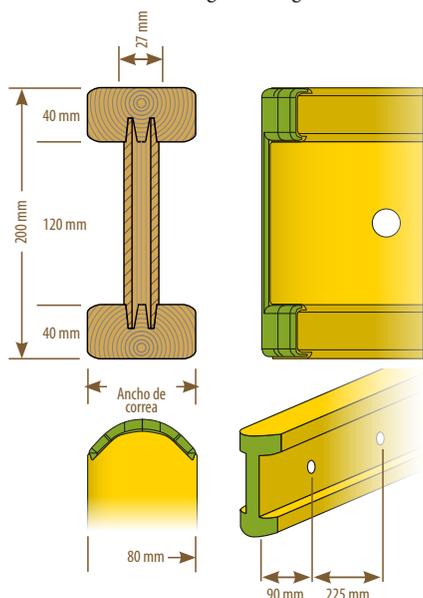
ESTRUCTURA

Programa de suministro

Vigas de madera para encofrar

PF20plus | PF20

- ≡ Longitudes: 190, 245, 250, 265, 275, 290, 300, 330, 360, 390, 450, 490, 590 cm
Longitudes especiales hasta 11,90 m
- ≡ PF20plus: con tapa al extremo posible hasta 9 m – de más de 9 m sólo cortado recto
- ≡ PF20: Redondeo con impermeabilización factible hasta 9 m – de más de 9 m sólo cortado recto
- ≡ Espesor del alma: 27 mm
- ≡ Peso: aprox. 4,5 kg/metro lineal
- ≡ Humedad de la madera: 12 % +/- 2 % a la entrega
- ≡ Unidades por paquete: 50 o 100 unidades
- ≡ Tolerancias dimensionales:
Altura Al = 200 +/- 2 mm;
Tolerancia de longitud: longitud dada +/- 10 mm



Cargas admisibles para vigas de alma llena conforme a la norma EN 13377

- ≡ Fuerza transversal $Q = 11 \text{ kN}$
- ≡ Fuerza de apoyo $A = 22 \text{ kN}$
- ≡ Momento de flexión $M = 5 \text{ kNm}$
- ≡ Módulo E $E_1 = 450 \text{ kNm}^2$

Valores máximos característicos conforme a la norma EN 13377

- ≡ Fuerza transversal $V_k = 23,9 \text{ kN}$
- ≡ Resistencia de apoyo $R_{b,k} = 47,8 \text{ kN}$
- ≡ Momento de flexión $M_k = 10,9 \text{ kNm}$
- ≡ Rigidez $E_1 = 450 \text{ kNm}^2$

Tabla de diminsionamiento

Caso de ejemplo:

dado: espesor de la cubierta (18 cm) + distancia entre las vigas transversales (75 cm)

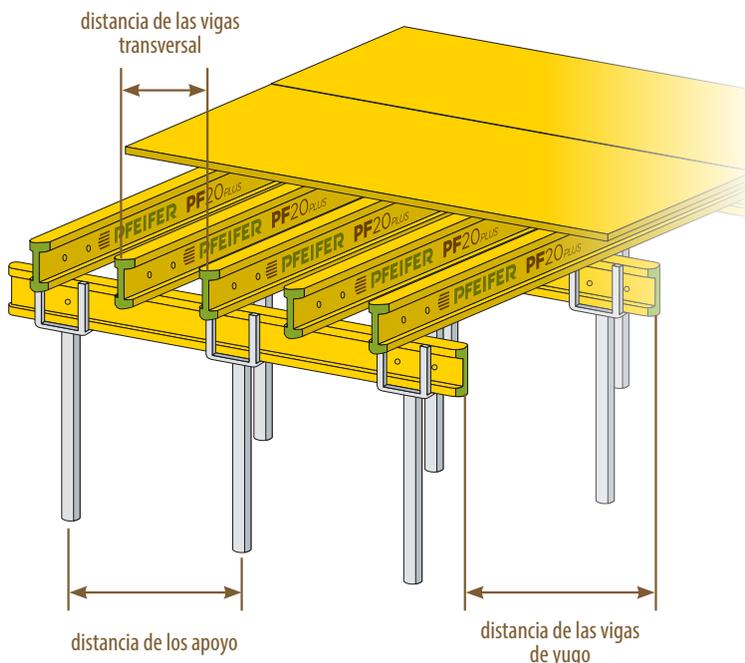
buscado: distancia entre las vigas de yugo + distancia entre los soportes

- 1 espesor de la cubierta: 18 cm
- 2 distancia entre las vigas transversales: 75 cm
- 3 distancia admisible entre las vigas de yugo según tabla 1 = 2,65 m
- 4 elegir la misma distancia o la siguiente más pequeña de las vigas de yugo aprox. en la tabla = 2,5 m
- 5 leer la distancia admisible entre apoyos en tabla 2 de la columna 2,5 en función del espesor de la cubierta (18 cm): 1,36 m
- 6 Atención: ¡deberá comprarse la fuerza portante correspondiente de los soportes!

espesor de la cubierta en cm	Tabla 1										Tabla 2																	
	distancia de la viga transversal (m)										distancia de las vigas de apoyo (m)																	
	0,50	0,63	0,67	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	3,00	3,50	0,50	0,63	0,67	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	3,00	3,50		
Carga total kN/m ²	vano admisible para la viga transversal (m)										vano admisible para para viga de apoyo en (m) = distancia máx. de los soportes de cubierta																	
10	4,40	3,63	3,37	3,29	3,17	2,88	2,67	2,46	2,28	2,13	2,01	1,91	1,67	1,43	4,40	3,63	3,37	3,29	3,17	2,88	2,67	2,46	2,28	2,13	2,01	1,91	1,67	1,43
12	4,92	3,43	3,19	3,12	3,00	2,72	2,53	2,33	2,16	2,02	1,90	1,79	1,49	1,28	4,92	3,43	3,19	3,12	3,00	2,72	2,53	2,33	2,16	2,02	1,90	1,79	1,49	1,28
14	5,44	3,27	3,04	2,97	2,86	2,60	2,41	2,41	2,05	1,92	1,80	1,62	1,35	1,16	5,44	3,27	3,04	2,97	2,86	2,60	2,41	2,41	2,05	1,92	1,80	1,62	1,35	1,16
16	5,96	3,14	2,92	2,85	2,74	2,49	2,31	2,12	1,90	1,83	1,64	1,48	1,23	1,05	5,96	3,14	2,92	2,85	2,74	2,49	2,31	2,12	1,90	1,83	1,64	1,48	1,23	1,05
18	6,48	3,03	2,81	2,75	2,65	2,40	2,22	2,03	1,88	1,70	1,51	1,36	1,13	0,97	6,48	3,03	2,81	2,75	2,65	2,40	2,22	2,03	1,88	1,70	1,51	1,36	1,13	0,97
20	7,00	2,93	2,72	2,66	2,56	2,32	2,14	1,95	1,80	1,57	1,40	1,2	1,05	0,90	7,00	2,93	2,72	2,66	2,56	2,32	2,14	1,95	1,80	1,57	1,40	1,2	1,05	0,90
22	7,52	2,84	2,64	2,58	2,48	2,26	2,06	1,88	1,67	1,46	1,30	1,17	0,98	0,84	7,52	2,84	2,64	2,58	2,48	2,26	2,06	1,88	1,67	1,46	1,30	1,17	0,98	0,84
24	8,04	2,76	2,57	2,51	2,42	2,19	2,00	1,82	1,56	1,37	1,22	1,09	0,91	0,78	8,04	2,76	2,57	2,51	2,42	2,19	2,00	1,82	1,56	1,37	1,22	1,09	0,91	0,78
26	8,56	2,70	2,50	2,45	2,35	2,14	1,93	1,71	1,47	1,29	1,14	1,03	0,86	0,73	8,56	2,70	2,50	2,45	2,35	2,14	1,93	1,71	1,47	1,29	1,14	1,03	0,86	0,73
28	9,08	2,63	2,44	2,39	2,30	2,09	1,88	1,62	1,38	1,21	1,08	0,97	0,81	0,69	9,08	2,63	2,44	2,39	2,30	2,09	1,88	1,62	1,38	1,21	1,08	0,97	0,81	0,69
30	9,66	2,57	2,39	2,34	2,25	2,03	1,82	1,52	1,30	1,14	1,01	0,91	0,76	0,65	9,66	2,57	2,39	2,34	2,25	2,03	1,82	1,52	1,30	1,14	1,01	0,91	0,76	0,65
35	11,22	2,45	2,27	2,23	2,14	1,89	1,57	1,31	1,12	0,98	0,87	0,78	0,65	0,56	11,22	2,45	2,27	2,23	2,14	1,89	1,57	1,31	1,12	0,98	0,87	0,78	0,65	0,56
40	12,78	2,35	2,18	2,13	2,04	1,72	1,38	1,15	0,98	0,86	0,77	0,69	0,57	0,49	12,78	2,35	2,18	2,13	2,04	1,72	1,38	1,15	0,98	0,86	0,77	0,69	0,57	0,49
45	14,34	2,26	2,10	2,04		1,53	1,23	1,02	0,88	0,77	0,68	0,61	0,51	0,44	14,34	2,26	2,10	2,04		1,53	1,23	1,02	0,88	0,77	0,68	0,61	0,51	0,44
50	15,90	2,18	2,01	1,94		1,38	1,11	0,92	0,79	0,69	0,61	0,55	0,46	0,40	15,90	2,18	2,01	1,94		1,38	1,11	0,92	0,79	0,69	0,61	0,55	0,46	0,40

La flexión de la viga está limitada por L/500.

Carga dinámica 1,5 kN/m² o el 20 % del peso del hormigón fresco.



PFEIFER TIMBER GMBH

Fabrikstraße 54 · A-6460 Imst

Tel.: +43 5412 6960 0

Fax: +43 5412 6960 200

info@pfeifergroup.com



Madera aserrada

Tableros de madera maciza

Madera laminada encolada

CLT Tablero contra laminado

Vigas de madera para encofrar
Tableros para encofrar

Pellets
Briquetas

Tacos de palet

Desde el corazón de Europa
A TODO EL MUNDO

