



SCHALUNGSTRÄGER PF20_{PLUS} | PF20

Anwendungshinweise

Pfeifer PF20 und PF20plus Holzschalungsträger sind Vollwandträger und unterliegen der Überwachungsstufe M lt. EN13377 in Verbindung mit DIN V20000-2.

Die Überwachung und Zertifizierung erfolgt durch die Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart. Übereinstimmungszertifikat Nr.: ÜZ-BWU03-I 14.24.40

Diese Anwendungshinweise dienen dazu, den bestimmungsgemäßen Einsatz der Schalungsträger zu erklären. Sie ersetzen aber nicht die eigenverantwortliche Prüfung des Verwenders der Pfeifer Vollwandschalungsträger auf deren Eignung zum vorgesehenen Verwendungszweck. Die Einhaltung von Rechtsnormen im jeweiligen Verwendungsstaat ist Sache des Verwenders.

Lieferprogramm

Schalungsträger PF20_{plus} | PF20

- ≡ Längen: 190, 245, 250, 265, 275, 290, 300, 330, 360, 390, 450, 490, 590 cm
Sonderlängen bis 11,90 m
- ≡ PF20_{plus}: Endkappe bis 9 m möglich – über 9 m nur gerade abgeschnitten
- ≡ PF20: Rundung mit Versiegelung bis 9 m möglich – über 9 m nur gerade abgeschnitten.
- ≡ Stegstärke: 27 mm
- ≡ Gewicht: ca. 4,5 kg/lfm
- ≡ Holzfeuchte: 12 % +/- 2 % bei Auslieferung
- ≡ Paketeinheiten: 50 oder 100 Stück
- ≡ Maßtoleranzen: Höhe H = 200 +/- 2 mm;
Längentoleranz: angegebene Länge +/- 10 mm

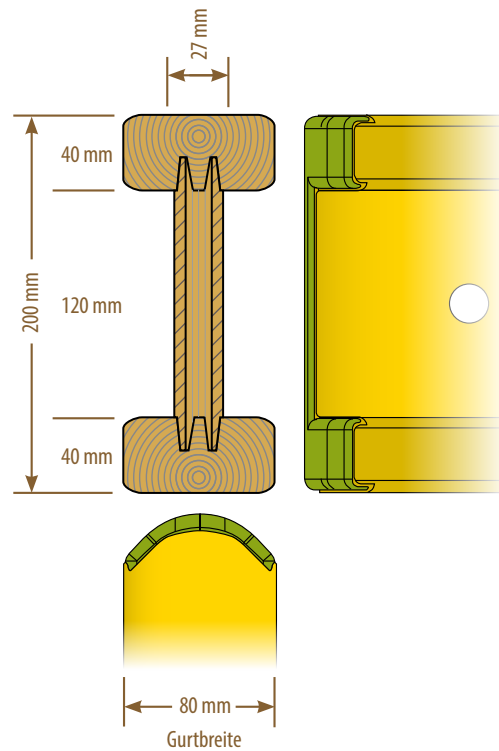
Charakteristische Grenzwerte

nach EN 13377

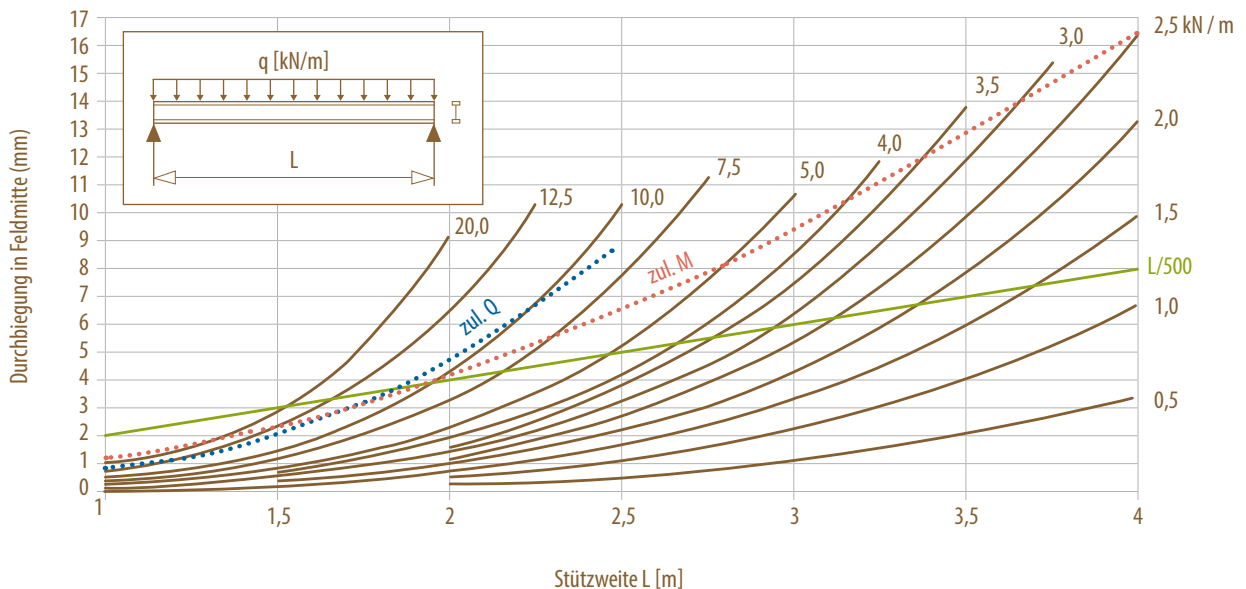
- ≡ Querkraft $V_k = 23,9 \text{ kN}$
- ≡ Auflagerwiderstand $R_{b,k} = 47,8 \text{ kN}$
- ≡ Biegemoment $M_k = 10,9 \text{ kNm}$
- ≡ Steifigkeit $E_1 = 450 \text{ kNm}^2$

Abmessungen

- ≡ Maßtoleranzen: Höhe H=200 +/- 2 mm
Längentoleranz: angegebene Länge +/- 10 mm
- ≡ Gewicht: ca. 4,5 kg/lfm



Durchbiegung Schalungsträger



AUFBAU

Zulässige Lasten für Vollwandträger nach EN 13377

- ☰ Querkraft $Q = 11 \text{ kN}$
- ☰ Auflagerkraft $A = 22 \text{ kN}$
- ☰ Biegemoment $M = 5 \text{ kNm}$
- ☰ E-Modul $E_1 = 450 \text{ kNm}^2$
- ☰ Die Festigkeitsortierung der Gurte erfolgt maschinell

Kennzeichnung des Trägers

- ☰ Trägerlänge
- ☰ Herstellerangabe durch Namen, Logo
- ☰ Eigene Kundenlogos/Beschriftung möglich
- ☰ Trägertyp
- ☰ Klassifizierung
- ☰ Überwachungsstufe M
- ☰ Produktionsidentifikationsnummer
- ☰ Herkunftsland

Bemessung von Deckentischen

Zur Bemessung von Deckentischen weisen wir auf unsere Tabelle mit den max. zulässigen Jochträger-, Querträger-, und Stützenabständen hin. Die angegebenen Schnittgrößen dürfen an keiner Stelle der Holzschalungsträger überschritten werden.

Bestimmungen für die Ausführung und Nutzung:

- ☰ Die Montage der Holzschalungsträger muss durch qualifizierte und geschulte Mitarbeiter durchgeführt werden und entsprechend unserer Anwendungshinweise erfolgen.
- ☰ Die zulässige Stützweite des PF20 und PF20plus darf 4,0 m nicht überschreiten.
- ☰ Die Schalhaut ist unmittelbar auf den Obergurt aufzunageln.
- ☰ Holzschalungsträger dürfen nur stehend eingesetzt werden. Zusätzlich sind diese entsprechend den statischen Erfordernissen gegen Kippen zu sichern.
- ☰ Veränderungen am Produkt sind unzulässig und können ein erhöhtes Gefahrenpotenzial darstellen.
- ☰ Holzschalungsträger dürfen nur für Betonschalungsarbeiten verwendet werden, eine anderweitige Verwendung ist nicht gestattet.
- ☰ Vor jeder Verwendung der Holzschalungsträger sind diese von der Einbaufirma auf einwandfreien Zustand zu prüfen.
- ☰ Beschädigte oder durch Fäulnis geschwächte Träger sind von der Verwendung auszuschließen.

- ☰ Bei der Lagerung der Holzschalungsträger sollte darauf geachtet werden, dass diese nicht zu starken Witterungseinflüssen ausgesetzt und nicht ungeschützt im Freien gelagert werden. Eine fachgerechte Lagerung erhöht die allgemeine Lebensdauer und reduziert Verformungen und Rissbildungen.

Bemessungstabelle

Fallbeispiel:

gegeben: Deckenstärke (18 cm) + Querträgerabstand (75 cm)

gesucht: Jochträgerabstand + Stützenabstand

- 1 Deckenstärke: 18 cm
- 2 Querträgerabstand: 75 cm
- 3 Zulässiger Jochträgerabstand lt. Tabelle 1 = 2,65 m
- 4 gleichen oder nächstkleineren Jochträgerabstand in Tabelle 2 wählen = 2,5 m
- 5 in Tabelle 2 der Spalte 2,5 in Abhängigkeit der Deckenstärke (18 cm) den zulässigen Stützenabstand ablesen: 1,36 m
- 6 Achtung: Die Stützen sind auf die entsprechende Tragkraft zu überprüfen!

Deckenstärke in cm	Gesamtlast KN/m^2	Tabelle 1					Tabelle 2							
		Querträgerabstand (m)					Jochträgerabstand (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
		Zulässige Spannweite für Querträger (m)					Zulässige Spannweite für Jochträger in (m) = max. Abstand der Deckenstützen							
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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
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

Die Durchbiegung der Träger ist mit $L/500$ begrenzt.

Verkehrslast $1,5 \text{ kN/m}^2$ oder 20 % des Frischbetongewichts.

