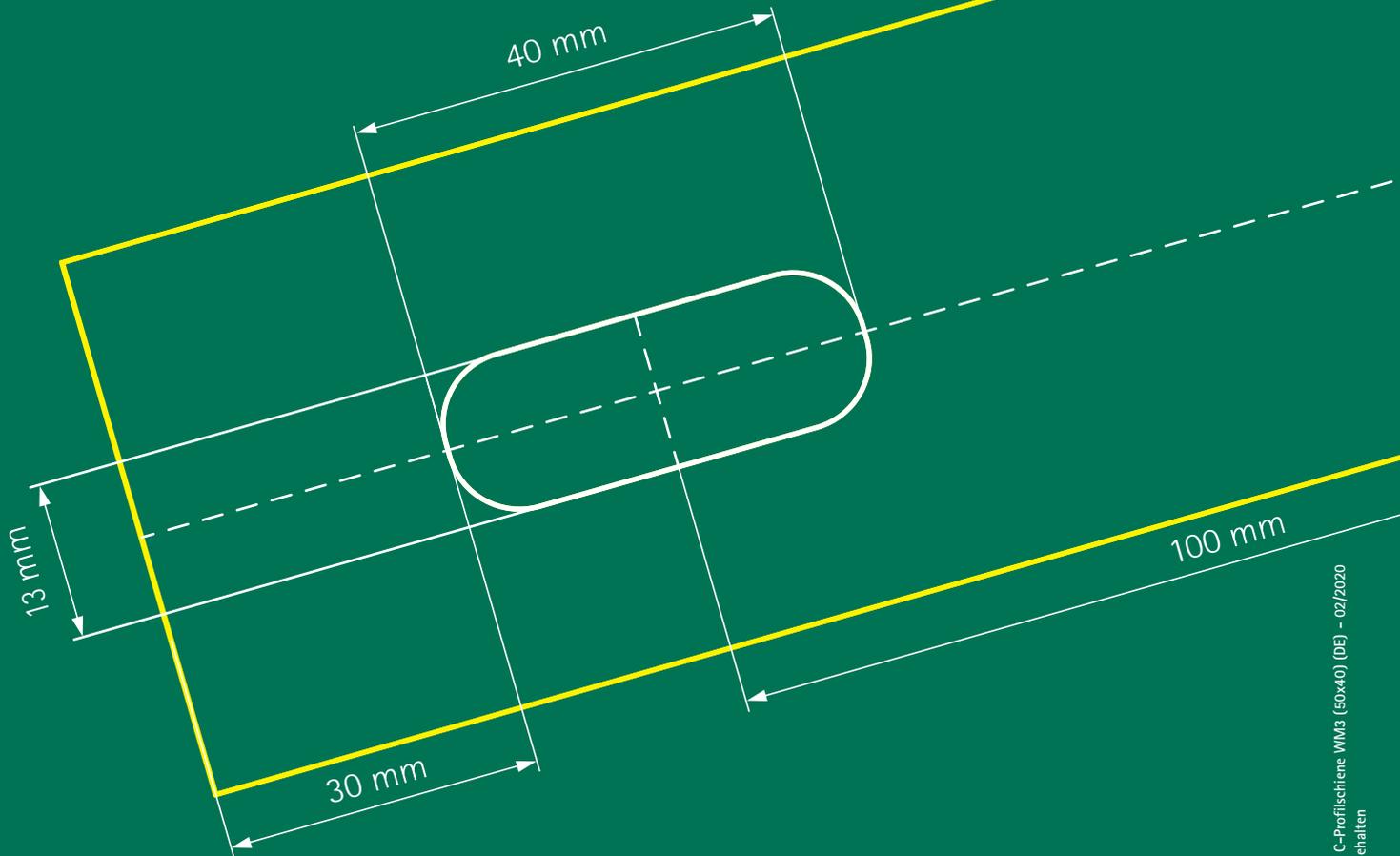


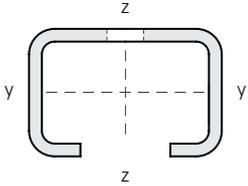
Tabelle für die statische Berechnung.  
Verwendung von Belastungstabellen für  
Schienen und Wandkonsolen.



## Technische Information C-Profilschiene WM3 (50x40)

# System WM3 Schiene 50x40

## Tabelle für die statische Berechnung



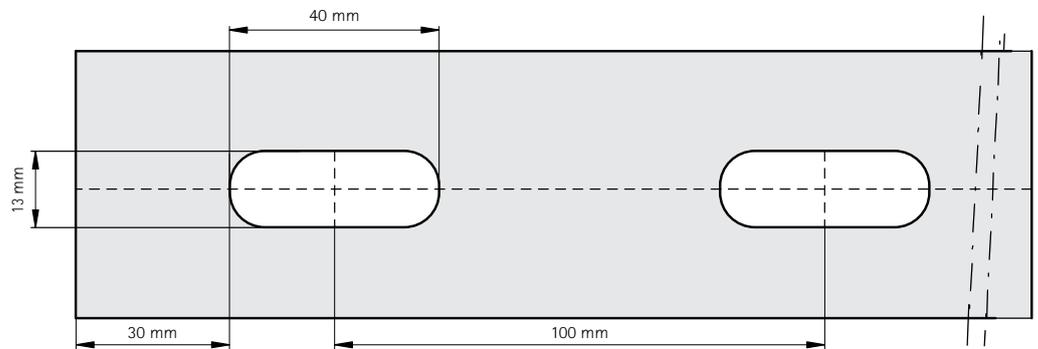
Typ	Gewicht (kg / m)	Trägheitsmoment cm <sup>4</sup>		Widerstandsmoment cm <sup>3</sup>	
		I <sub>y</sub>	I <sub>z</sub>	W <sub>y</sub>	W <sub>z</sub>
WM3	3,22	8,17	15,95	3,95	6,38

Siehe Schienenbelastungstabellen mit errechneten Belastungswerten.

## Lochmuster der Profilschienen.

Der Abstand vom Schienenende zur ersten Lochung ist immer gleich.

WM3 (50 x 40 mm)



## Berechnungsverfahren

Die Berechnungen sind für gelochte Schienen erstellt worden.

Die Lasten werden unter Berücksichtigung einer maximalen Durchbiegung ( $f$ ) von  $L/200$  (gemäß RAL-GZ 665/B) und einer maximalen Biegespannung von  $160 \text{ N/mm}^2$  berechnet (siehe Abb. 1).

1 N (Newton) = 0,102 kg

1 kg = 9,8 N (Newton)



Abb. 1

## Befestigung von Schienen an Wänden oder Decken

Die Profilschienenverankerung wurde nicht berücksichtigt. Der Installateur muss sicherstellen, dass die verwendeten Schrauben und Dübel für die maximale zulässige Schienenbelastung geeignet sind.

## Schienenbelastungstabelle richtig Lesen

Die Lastwerte gelten nur für die Befestigungsschiene. Die maximal zulässige Belastung aller anderen Bauteile muss überprüft werden. Die angegebenen maximalen Lasten wurden für eine statische Belastung bei freier Biegestütze berechnet (siehe Abb. 2).

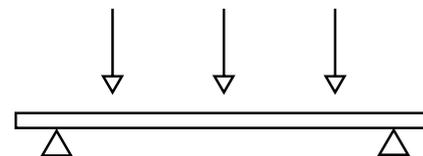
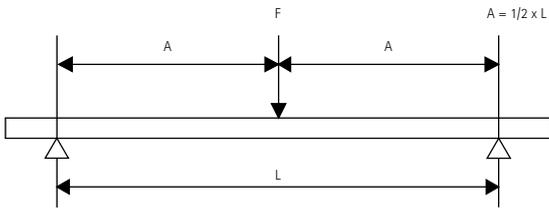


Abb. 2

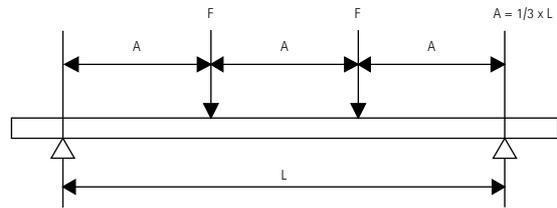
Wenn das Segment mit einem Bindestrich markiert ist, kann die entsprechende Länge nicht sicher belastet werden.

# WM3 Montageschiene

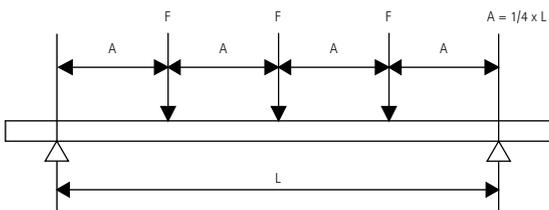
## Einzellast



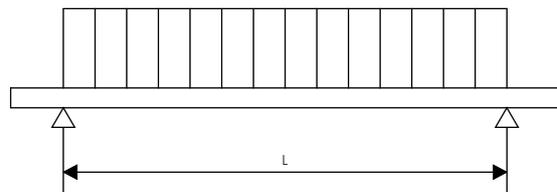
## 2 Einzellasten



## 3 Einzellasten



## Flächenbelastung

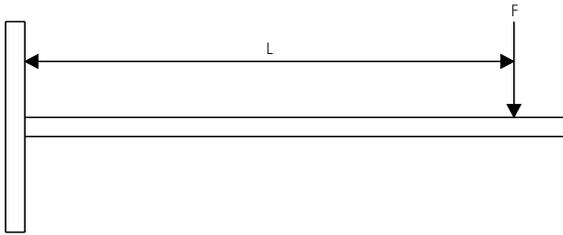


L (mm)	WM3 Montageschiene (50 x 40)			
	Einzellast	2 Einzellasten	2 Einzellasten	Flächenbelastung
500	5.050	3.787	2.525	10.099
600	4.208	3.156	2.104	8.416
700	3.607	2.705	1.803	7.214
800	3.156	2.367	1.578	6.312
900	2.805	2.104	1.403	5.611
1.000	2.525	1.894	1.262	5.050
1.200	2.104	1.519	1.052	4.140
1.400	1.803	1.116	801	3.042
1.600	1.456	854	613	2.329
1.800	1.150	675	484	1.840
2.000	932	547	392	1.491
2.250	736	432	310	1.178
2.500	596	350	251	954
2.750	493	289	207	788
3.000	414	243	174	662
3.250	353	207	149	564
3.500	304	179	128	487
3.750	265	156	112	424
4.000	233	137	98	373
4.250	206	121	87	330
4.500	184	108	77	294
4.750	165	97	70	264
5.000	149	87	63	238
5.250	135	79	57	216
5.500	123	72	52	197
5.750	113	66	47	180
6.000	104	61	44	166

Max. zulässige Belastung in N.

Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.  
Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.

## WM3 Konsolen: Einzellast



L (mm)	F
350	1.803
550	770

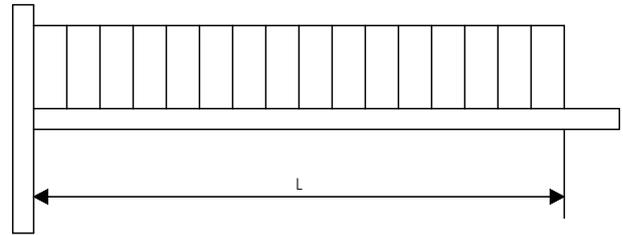
Max. zulässige Belastung in N.

Die angegebene Übersicht der max. zulässigen Belastungen gibt die verfügbare Standardproduktpalette wieder.

Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.

Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.

## WM3 Konsolen: Flächenbelastung



L (mm)	F
350	3.607
550	2.053

Max. zulässige Belastung in N.

Die angegebene Übersicht der max. zulässigen Belastungen gibt die verfügbare Standardproduktpalette wieder.

Die angegebenen Lasten gelten ausschließlich für die Schiene.

Auch die übrigen Konstruktionsteile müssen auf ihre maximal zulässige Belastung geprüft werden.