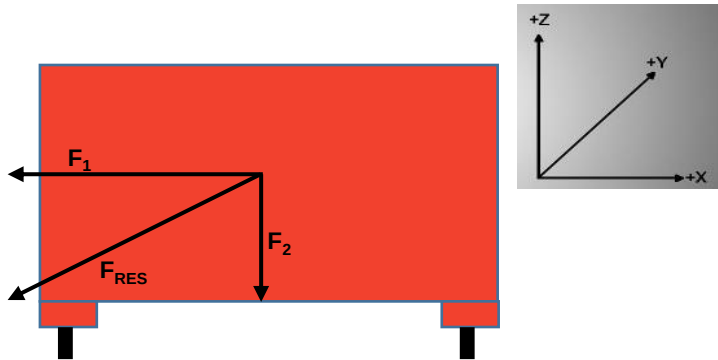


Berechnungen Transportkiste



max. g-Belastungen		[N]
Upward	2.0 g	5886
Downward	4.5 g	13244
Forward	9.0 g	26487
Sideward	1.5 g	4415

	[mm]	[in]	Ref.
Länge	1178	46.378	Zeichnung Kappeler Verpackungssysteme Anhang S.108-110
Breite	783	30.827	
Höhe	1127	44.370	
t	15	0.591	

max. Eigengewicht inkl. Nutzlast	300kg	definiert!
----------------------------------	--------------	------------

$$F_G = m \times g$$

$$300\text{kg} \times 9.81 \text{ m/s}^2$$

$$\mathbf{2943 \text{ N}}$$

$$F_1 = F_G \times (\text{g-Faktor})$$

$$2943 \text{ N} \times 9.0$$

$$\mathbf{26487 \text{ N}}$$

$$F_2 = F_G \times (\text{g-Faktor})$$

$$2943 \text{ N} \times 4.5$$

$$\mathbf{13244 \text{ N}}$$

$$*F_{RES} = \sqrt{F_1^2 + F_2^2}$$

$$\sqrt{26487^2 + 13244^2}$$

$$\mathbf{* 29614 \text{ N}}$$

* Diese Kraft wirkt auf die Vorderseite der Kiste. Da diese Kraft über zwei Verbindungspunkte verteilt wird, wirkt auf eine Verbindung die Hälfte ($F_{RES}^{1/2}$) = **14807 N**