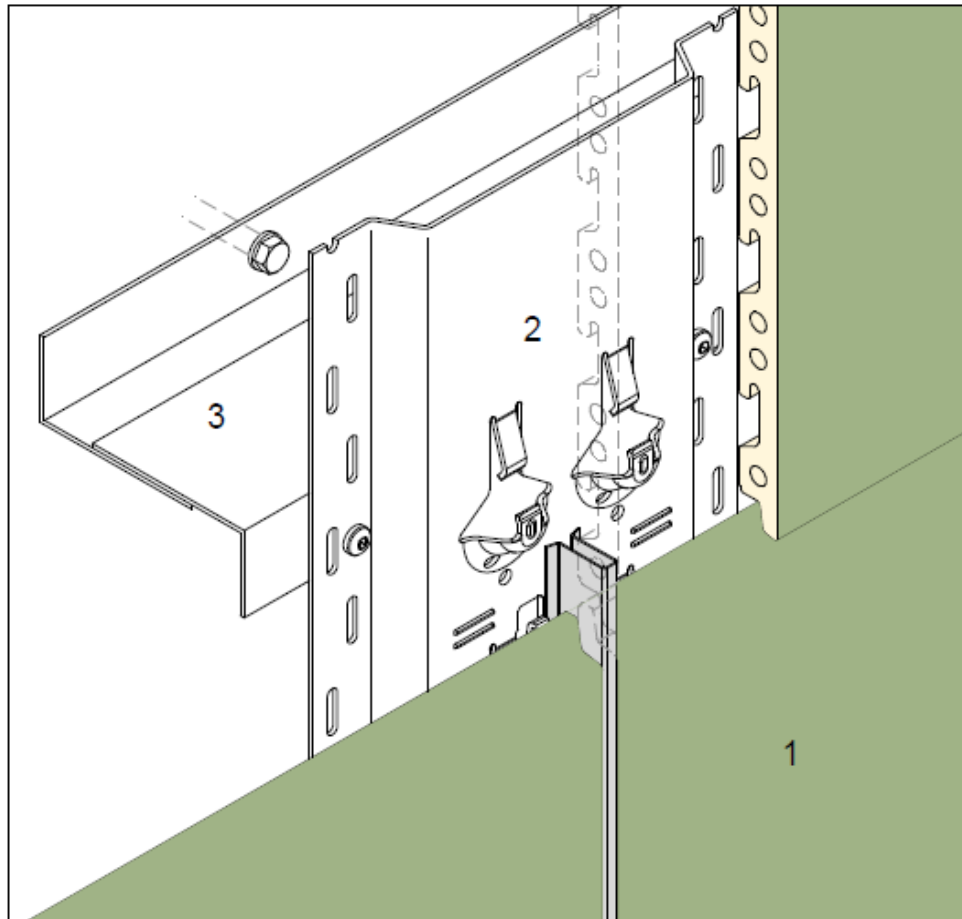
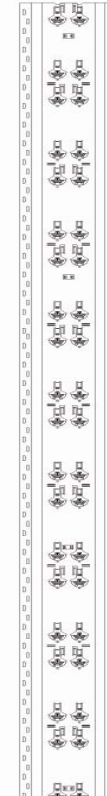


Profils système OMEGA
OMEGA system rails



OMEGA20

OMEGA50



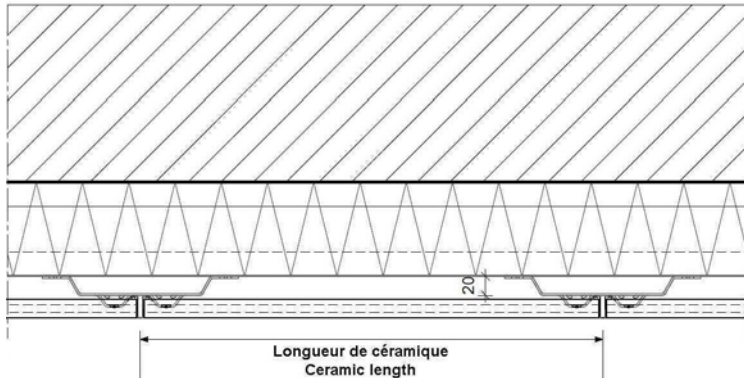
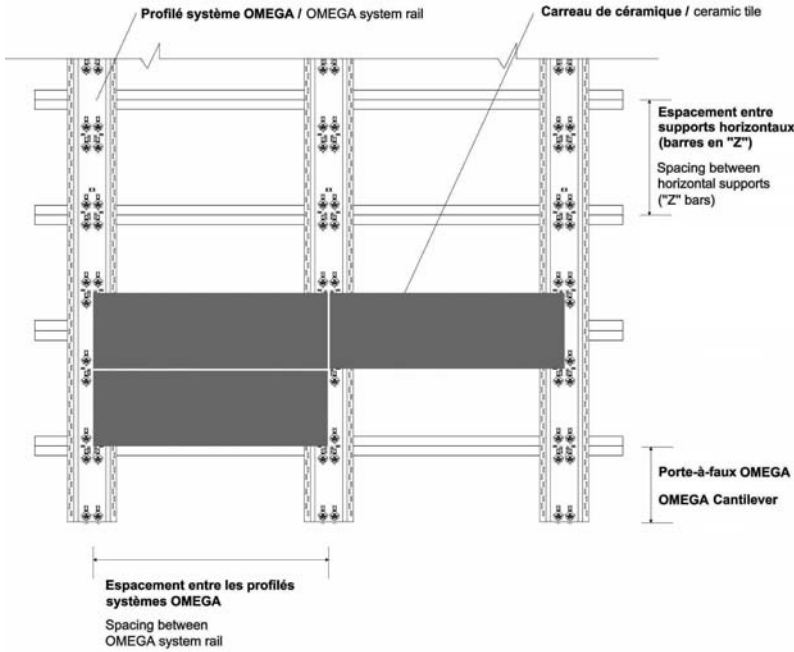
20mm

50mm

*Les données dans le présent document sont typiques/générales. Toutes les données doivent être calculées de façon indépendante et approuvées pour chaque projet par l'architecte et l'ingénieur.
*Data shown in the present document is typical/general. All data must be calculated independently and approved by the architect and engineer for each specific project.

KERATWIN K20

FAÇADE VENTILÉE EN CÉRAMIQUE / VENTILATED CERAMIC FACADE



Espacement maximal / Maximum spacing

L'espacement maximal tient compte du critère le plus restrictif, soit la flèche maximale ou la contrainte maximale, et incluent un facteur de sécurité de 2.0 sur la céramique et de 1.5 sur l'aluminium des profilés système OMEGA. Maximum spacing values take into account the most restrictive criteria, either the maximum deflection or the allowable stress, and include a safety factor of 2.0 for the ceramic and 1.5 for the aluminum of OMEGA system rails.

*Les données dans le présent document sont typiques/générales. Toutes les données doivent être calculées de façon indépendante et approuvées pour chaque projet par l'architecte et l'ingénieur.

*Data shown in the present document is typical/general. All data must be calculated independently and approved by the architect and engineer for each specific project.

Revision April 2015

Charte de résistance au vent
Wind load chart

OMEGA20

Tuile **SANS** porte-à-faux
Tile **WITHOUT** cantilever

Espacement maximal [mm] entre les supports horizontaux (barres en Z)* Eurocode 9
Maximum spacing [mm] between horizontal supports (Z bars)* Eurocode 9
(Flèche maximale L/200 - Maximum deflection L/200)

Horizontal distance between OMEGA rails [mm]	Ceramic length (tiles without cantilever) [mm]	Ceramic height [mm]	Characteristic Positive/ Negative wind load w_k in kN / m ² (kPa)						
			0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50
			Positive/ Negative design wind load w_k in kN / m ² (kPa) with partial safety factor $\gamma_a = 1.5$						
			0,75	1,13	1,50	1,88	2,25	3,00	3,75
400	400	200-600	1298	1098	950	850	776	672	601
600	600	200-600	1096	895	775	693	633	548	490
800	800	200-600	948	774	670	599	547	474	423
1000	1000	200-600	846	690	598	535	488	423	
1200	1200	200-250	770	628	544	487			
		300	770	628	544	487	444		
		400-600	770	628	544	487			
1350	1350	200-600	724	591	512				
1500	1500	200-600	685	559					
1650	1650	200-600	651	531					
1800	1800	200-600	621						



Propriétés du profilé / Rail properties

A	2.596	cm ²
I _y	1.666	cm ⁴
W _y	1.573	cm ³
E	7000	kN/cm ²
zul σ	7.6	kN/cm ²
zul M	0.1195	kNm
E*I _y	1.1662	kN*m ²

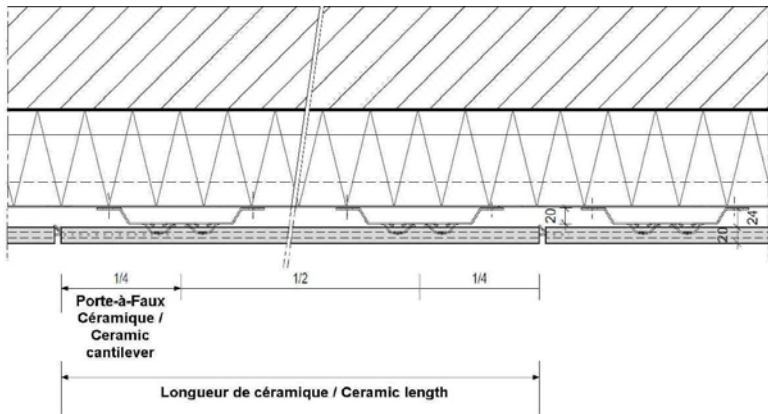
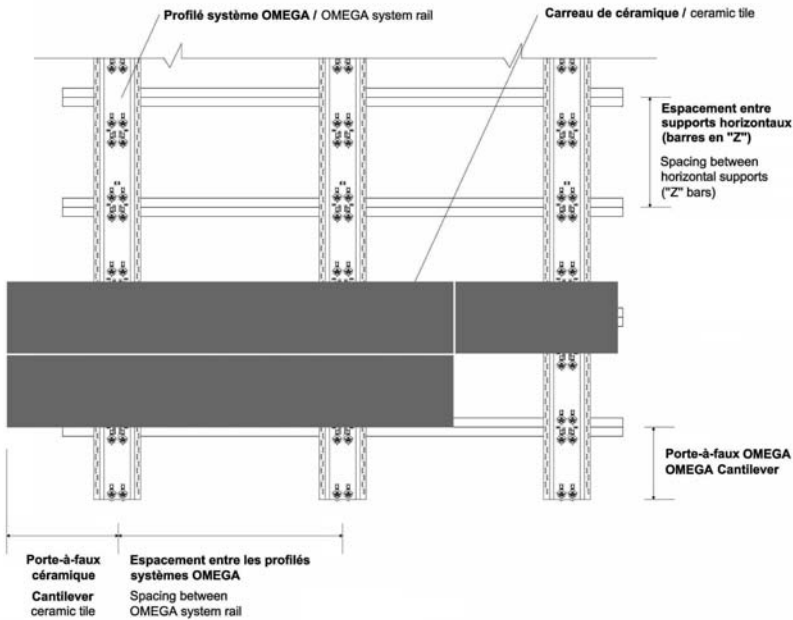
PORTE-À-FAUX OMEGA / OMEGA CANTILEVER

Pour obtenir les données sur les porte-à-faux maximum des profilés OMEGA, diviser par 2 les données d'espacement maximal présentées dans le tableau. Exemple : si l'espacement maximal dans le tableau est de 544mm, le porte-à-faux maximal correspondant est de 544mm / 2 = 272mm.

To obtain values on maximum cantilever of OMEGA rails, divide by 2 the values of maximum spacing shown in the table. Example: if maximum spacing in the table is 544mm, the maximum corresponding cantilever is 544mm / 2 = 272mm.

KERATWIN K20

FAÇADE VENTILÉE EN CÉRAMIQUE / VENTILATED CERAMIC FACADE



Charte de résistance au vent
Wind load chart

OMEGA20 | Tuile **AVEC** porte-à-faux
Tile **WITH** cantilever

Espacement maximal [mm] entre les supports horizontaux (barres en Z)* Eurocode 9
Maximum spacing [mm] between horizontal supports (Z bars)* Eurocode 9
(Flèche maximale L/200 - Maximum deflection L/200)

Horizontal distance between OMEGA rails [mm]	Ceramic length (tiles with cantilever) [mm]	Ceramic height [mm]	Characteristic Positive/ Negative wind load w_k in kN / m ² (kPa)						
			0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50
			Positive/ Negative design wind load w_k in kN / m ² (kPa) with partial safety factor $\gamma_Q = 1.5$						
			0,75	1,13	1,50	1,88	2,25	3,00	3,75
200	400	200-600	1500	1429	1298	1203	1098	951	851
300	600	200-600	1429	1248	1098	982	896	776	694
400	800	200-600	1298	1098	950	850	776	672	601
500	1000	200-600	1202	981	850	760	694	601	537
600	1200	200-600	1096	895	775	693	633	548	490
675	1350	200-600	1033	843	730	653	596	516	462
750	1500	200-600	979	799	692	619	565	489	438
825	1650	200-600	933	762	659	590	538	466	417
900	1800	200	892	729	631	564	515	446	399
		250	892	729	631	564	515	446	399
		300-600	892	729	631	564	515	446	399



Propriétés du profilé / Rail properties

A	2.596	cm ²
I_y	1.666	cm ⁴
W_y	1.573	cm ³
E	7000	kN/cm ²
zul σ	7.6	kN/cm ²
zul M	0.1195	kNm
E*I_y	1.1662	kN*m ²

PORTE-À-FAUX OMEGA / OMEGA CANTILEVER

Pour obtenir les données sur les porte-à-faux maximum des profilés OMEGA, diviser par 2 les données d'espacement maximal présentées dans le tableau. Exemple : si l'espacement maximal dans le tableau est de 775mm, le porte-à-faux maximal correspondant est de 775mm / 2 = 387mm.

To obtain values on maximum cantilever of OMEGA rails, divide by 2 the values of maximum spacing shown in the table. Example: if maximum spacing in the table is 775mm, the maximum corresponding cantilever is 775mm / 2 = 387mm.

Espacement maximal / Maximum spacing

L'espacement maximal tient compte du critère le plus restrictif, soit la flèche maximale ou la contrainte maximale, et incluent un facteur de sécurité de 2.0 sur la céramique et de 1.5 sur l'aluminium des profilés système OMEGA. Maximum spacing values take into account the most restrictive criteria, either the maximum deflection or the allowable stress, and include a safety factor of 2.0 for the ceramic and 1.5 for the aluminum of OMEGA system rails.

*Les données dans le présent document sont typiques/générales. Toutes les données doivent être calculées de façon indépendante et approuvées pour chaque projet par l'architecte et l'ingénieur.

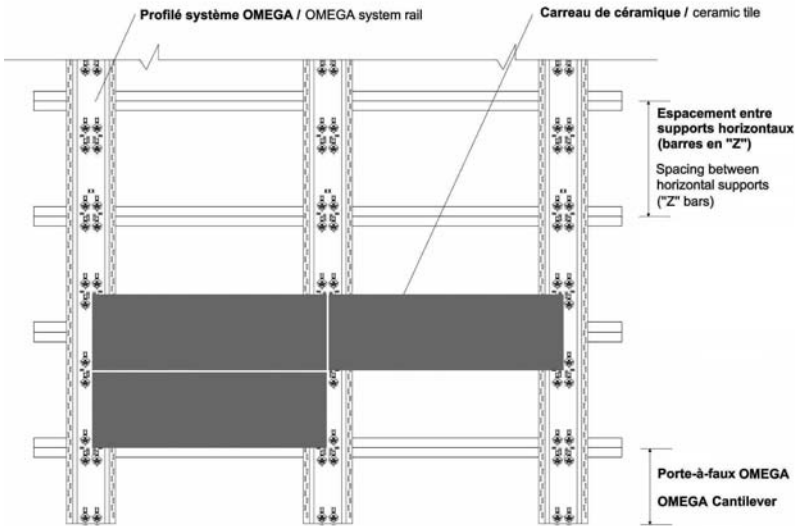
*Data shown in the present document is typical/general. All data must be calculated independently and approved by the architect and engineer for each specific project.

KERATWIN K20

FAÇADE VENTILÉE EN CÉRAMIQUE / VENTILATED CERAMIC FACADE

**Charte de résistance au vent
Wind load chart**

OMEGA50 | Tuile **SANS** porte-à-faux
Tile **WITHOUT** cantilever



Espacement maximal [mm] entre les supports horizontaux (barres en Z)* Eurocode 9
Maximum spacing [mm] between horizontal supports (Z bars)* Eurocode 9
(Flèche maximale L/200 - Maximum deflection L/200)

Horizontal distance between OMEGA rails [mm]	Ceramic length (tiles without cantilever) [mm]	Ceramic height [mm]	Characteristic Positive/ Negative wind load w_k in kN / m ² (kPa)						
			0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50
			Positive/ Negative design wind load w_k in kN / m ² (kPa) with partial safety factor $\gamma_Q = 1.5$						
			0,75	1,13	1,50	1,88	2,25	3,00	3,75
400	400	200-600	1500	1500	1500	1500	1500	1313	1175
600	600	200-600	1500	1500	1500	1356	1238	1072	958
800	800	200-600	1500	1500	1312	1173	1071	928	830
1000	1000	200-600	1500	1354	1172	1049	957	829	
1200	1200	200-250	1500	1235	1069	956			
		300	1500	1235	1069	956	873		
		400-600	1500	1235	1069	956			
1350	1350	200-600	1425	1163	1007				
1500	1500	200-600	1351	1103					
1650	1650	200-600	1286	1050					
1800	1800	200-600	1230						



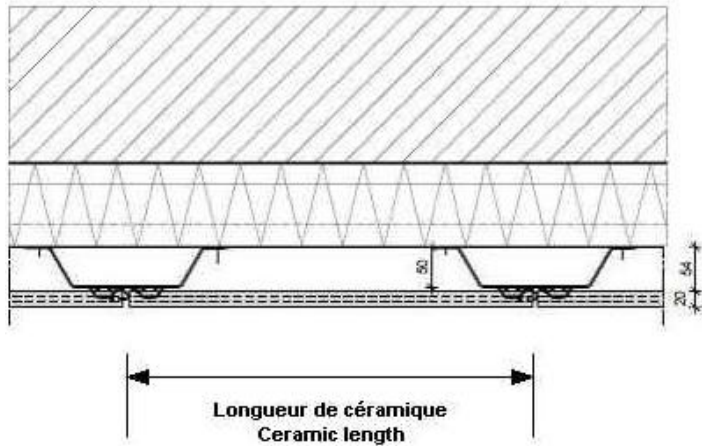
Propriétés du profilé / Rail properties

A	3.996	cm ²
I_y	14.502	cm ⁴
W_y	5.573	cm ³
E	7000	kN/cm ²
zul σ	7.6	kN/cm ²
zul M	0.4235	kNm
E*I_y	10.1514	kN*m ²

PORTE-À-FAUX OMEGA / OMEGA CANTILEVER

Pour obtenir les données sur les porte-à-faux maximum des profilés OMEGA, diviser par 2 les données d'espacement maximal présentées dans le tableau. Exemple : si l'espacement maximal dans le tableau est de 1069mm, le porte-à-faux maximal correspondant est de 1069mm / 2 = 534mm.

To obtain values on maximum cantilever of OMEGA rails, divide by 2 the values of maximum spacing shown in the table. Example: if maximum spacing in the table is 1069mm, the maximum corresponding cantilever is 1069mm / 2 = 534mm.



Espacement maximal / Maximum spacing

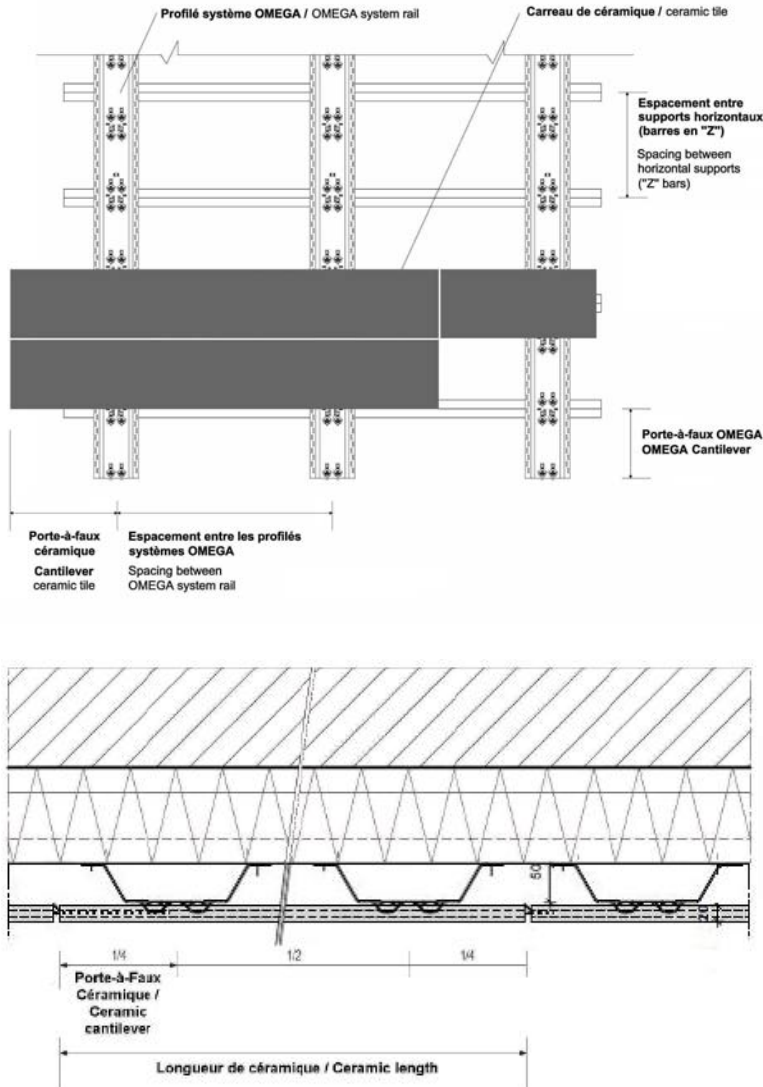
L'espacement maximal tient compte du critère le plus restrictif, soit la flèche maximale ou la contrainte maximale, et inclut un facteur de sécurité de 2.0 sur la céramique et de 1.5 sur l'aluminium des profilés système OMEGA. Maximum spacing values take into account the most restrictive criteria, either the maximum deflection or the allowable stress, and include a safety factor of 2.0 for the ceramic and 1.5 for the aluminum of OMEGA system rails.

*Les données dans le présent document sont typiques/générales. Toutes les données doivent être calculées de façon indépendante et approuvées pour chaque projet par l'architecte et l'ingénieur.

*Data shown in the present document is typical/general. All data must be calculated independently and approved by the architect and engineer for each specific project.

KERATWIN K20

FAÇADE VENTILÉE EN CÉRAMIQUE / VENTILATED CERAMIC FACADE



Charte de résistance au vent
Wind load chart

OMEGA50 | Tuile **AVEC** porte-à-faux
Tile **WITH** cantilever

Espacement maximal [mm] entre les supports horizontaux (barres en Z)* Eurocode 9
Maximum spacing [mm] between horizontal supports (Z bars)* Eurocode 9
(Flèche maximale L/200 - Maximum deflection L/200)

Horizontal distance between OMEGA Rails [mm]	Ceramic length (tiles with cantilever) [mm]	Ceramic height [mm]	Positive/ Negative characteristic wind load w_k in kN / m ² (kPa)						
			0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50
			Positive/ Negative design wind load w_k in kN / m ² (kPa) with partial safety factor $\gamma_a = 1.5$						
			0,75	1,13	1,50	1,88	2,25	3,00	3,75
200	400	200-600	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
300	600	200-600	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1356
400	800	200-600	1500	1500	1500	1500	1500	1313	1175
500	1000	200-600	1500	1500	1500	1486	1356	1174	1050
600	1200	200-600	1500	1500	1500	1356	1238	1072	958
675	1350	200-600	1500	1500	1429	1278	1167	1010	903
750	1500	200-600	1500	1500	1355	1212	1106	958	857
825	1650	200-600	1500	1492	1292	1155	1055	913	817
900	1800	200	1500	1428	1236	1106	1009	874	782
		250	1500	1428	1236	1106	1009	874	
		300-600	1500	1428	1236	1106	1009	874	782



Propriétés du profilé / Rail properties

A	3.996	cm ²
I_y	14.502	cm ⁴
W_y	5.573	cm ³
E	7000	kN/cm ²
zul σ	7.6	kN/cm ²
zul M	0.4235	kNm
E*I_y	10.1514	kN*m ²

PORTE-À-FAUX OMEGA / OMEGA CANTILEVER

Pour obtenir les données sur les porte-à-faux maximum des profilés OMEGA, diviser par 2 les données d'espacement maximal présentées dans le tableau. Exemple : si l'espacement maximal dans le tableau est de 1500mm, le porte-à-faux maximal correspondant est de 1500mm / 2 = 750mm.

To obtain values on maximum cantilever of OMEGA rails, divide by 2 the values of maximum spacing shown in the table. Example: if maximum spacing in the table is 1500mm, the maximum corresponding cantilever is 1500mm / 2 = 750mm.

Espacement maximal / Maximum spacing

L'espacement maximal tient compte du critère le plus restrictif, soit la flèche maximale ou la contrainte maximale, et incluent un facteur de sécurité de 2.0 sur la céramique et de 1.5 sur l'aluminium des profilés système OMEGA. Maximum spacing values take into account the most restrictive criteria, either the maximum deflection or the allowable stress, and include a safety factor of 2.0 for the ceramic and 1.5 for the aluminum of OMEGA system rails.

*Les données dans le présent document sont typiques/générales. Toutes les données doivent être calculées de façon indépendante et approuvées pour chaque projet par l'architecte et l'ingénieur.

*Data shown in the present document is typical/general. All data must be calculated independently and approved by the architect and engineer for each specific project.