

QUERSCHNITTSWERTE VERSCHIEDENER KLH-PLATTENTYPEN

DECKLAGEN IN RICHTUNG DER PLATTENQUERRICHTUNG DQ

Nennstärke in mm	Schichten	Schichtabmessungen						A netto [cm ²]	A q [cm ²]	I voll [cm ⁴]	I effektiv (abhängig von der Spannweite L)			I effektiv / I voll		
		q	l	q	l	q	l				L=1m [cm ⁴]	L=2m [cm ⁴]	L=2.95m [cm ⁴]	L=1m %	L=2m %	L=2.95m %
57	3s	19	19	19				380	570	1543	1075	1354	1422	69,7%	87,8%	92,2%
72	3s	19	34	19				380	720	3110	1626	2354	2567	52,3%	75,7%	82,5%
94	3s	30	34	30				600	940	6922	3233	5169	5845	46,7%	74,7%	84,4%
95	5s	19	19	19	19	19		570	950	7145	3129	4692	5168	43,8%	65,7%	72,3%
128	5s	30	19	30	19	30		900	1280	17476	6805	11446	13146	38,9%	65,5%	75,2%
158	5s	30	34	30	34	30		900	1580	32869	7869	15997	19911	23,9%	48,7%	60,6%

DECKLAGEN IN RICHTUNG DER PLATTENLÄNGSRICHTUNG DL

Nennstärke in mm	Schichten	Schichtabmessungen									A netto [cm ²]	A q [cm ²]	I voll [cm ⁴]	I effektiv (abhängig von der Spannweite L)				I effektiv / I voll			
		l	q	l	q	l	q	l	q	l				q	l	q	L=2m [cm ⁴]	L=4m [cm ⁴]	L=6m [cm ⁴]	L=8m [cm ⁴]	L=2m %
60	3s	19	22	19							380	600	1800	1535	1663	1690	1699	85,3%	92,4%	93,9%	94,4%
78	3s	19	40	19							380	780	3955	2814	3245	3341	3375	71,2%	82,0%	84,5%	85,3%
90	3s	34	22	34							680	900	6075	5020	5707	5858	5913	82,6%	93,9%	96,4%	97,3%
95	3s	34	27	34							680	950	7145	5629	6578	6795	6875	78,8%	92,1%	95,1%	96,2%
108	3s	34	40	34							680	1080	10498	7292	9113	9566	9736	69,5%	86,8%	91,1%	92,7%
120	3s	40	40	40							800	1200	14400	9752	12511	13227	13499	67,7%	86,9%	91,9%	93,7%
117	5s	19	30	19	30	19					570	1170	13347	6993	8585	8965	9107	52,4%	64,3%	67,2%	68,2%
125	5s	19	34	19	34	19					570	1250	16276	7892	9914	10410	10596	48,5%	60,9%	64,0%	65,1%
140	5s	34	19	34	19	34					1020	1400	22867	14799	18416	19305	19638	64,7%	80,5%	84,4%	85,9%
146	5s	34	22	34	22	34					1020	1460	25934	15761	20181	21307	21733	60,8%	77,8%	82,2%	83,8%
162	5s	34	30	34	30	34					1020	1620	35429	18347	25181	27084	27822	51,8%	71,1%	76,4%	78,5%
182	5s	34	40	34	40	34					1020	1820	50238	21608	31979	35161	36435	43,0%	63,7%	70,0%	72,5%
200	5s	40	40	40	40	40					1200	2000	66667	27890	42995	47923	49938	41,8%	64,5%	71,9%	74,9%
202	7s	34	22	34	22	34	22	34			1360	2020	68687	38927	49559	52243	53257	56,7%	72,2%	76,1%	77,5%
226	7s	34	30	34	30	34	30	34			1360	2260	96193	45728	62232	66775	68533	47,5%	64,7%	69,4%	71,2%
208	7ss	68	19	34	19	68					1700	2080	74991	43322	61508	66987	69167	57,8%	82,0%	89,3%	92,2%
230	7ss	68	30	34	30	68					1700	2300	101392	45979	74100	84238	88534	45,3%	73,1%	83,1%	87,3%
* 260	7ss	80	30	40	30	80					2000	2600	146467	62593	104691	120992	128094	42,7%	71,5%	82,6%	87,5%
* 280	7ss	80	40	40	40	80					2000	2800	182933	64335	117634	141238	152124	35,2%	64,3%	77,2%	83,2%
248	8ss	68	22	68	22	68					2040	2480	127108	66273	98047	108149	112241	52,1%	77,1%	85,1%	88,3%
* 300	8ss	80	30	80	30	80					2400	3000	225000	92760	155646	179997	190606	42,1%	69,2%	80,0%	84,7%
* 320	8ss	80	40	80	40	80					2400	3200	273067	92386	169137	203126	218802	33,8%	61,9%	74,4%	80,1%

* Sonderplattentypen, Preis auf Anfrage, alle Angaben beziehen sich auf einen 1m breiten Plattenstreifen

A netto	Querschnittswert für den Nachweis der Druckspannungen in Richtung der Orientierung der Decklage
A q	Querschnittswert für den Nachweis der Schubspannungen für Lastabtragung in Richtung der Decklage
I voll	Trägheitsmoment des Vollquerschnittes - nur als Vergleichswert
I effektiv	Trägheitsmoment für den Verbundquerschnitt inklusive des Schubverformungsanteils für die Lastabtragung in Richtung der Decklagen
I effektiv / I voll	Verhältnisswert der angibt, inwieweit die Querlagen das Trägheitsmoment des Querschnitts verändern.
W effektiv	Widerstandsmoment für die Spannungsnachweise infolge Biegemomente = I effektiv / (h * 0.5)
i effektiv	Trägheitsradius des Verbundquerschnittes für die Ermittlung der Schlankheit = Wurzel (I effektiv / A netto)