

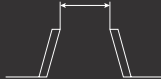
Planungshilfe A_d -Werte und Gewichte

Sichere und effiziente Kingspan ESSMANN Tageslicht-, Entrauchungs- sowie natürliche Be- und Entlüftungssysteme für das moderne Flachdach.



ESSMANN
by Kingspan.

Maße und Gewichte für Lichtkuppel LK classic

Lichtkuppel LK classic (Ausführung starr und Lüftung)					
Nenngröße ¹⁾ L x B 	Lichtes Öffnungsmaß L x B 	Gewichte			
		2-schalig	3-schalig	PC-st mit 1 Oberschale	PC-st mit 2 Oberschalen
[cm]	[cm]	[kg]	[kg]	[kg]	[kg]
50 x 100	30 x 80	5,9	6,7	6,0	6,1
50 x 150	30 x 130	11,5	13,1	11,1	11,9
60 x 60	40 x 40	4,9	5,4	4,9	5,0
60 x 90	40 x 70	6,3	7,1	6,3	6,6
60 x 120	40 x 100	7,6	8,8	7,8	8,2
62,5 x 150	42,5 x 130	11,8	13,3	12,0	12,6
70 x 137	50 x 117	11,8	14,0	12,0	13,3
70 x 141	50 x 121	11,9	15,3	12,1	12,8
80 x 80	60 x 60	7,2	8,2	7,4	7,7
90 x 90	70 x 70	8,5	9,8	8,7	9,3
90 x 120	70 x 100	10,2	12,0	10,6	11,4
100 x 100	80 x 80	9,9	11,5	10,2	11,0
100 x 150	80 x 130	15,4	17,9	16,0	17,3
100 x 200	80 x 180	20,2	23,5	21,0	23,0
100 x 250	80 x 230	25,1	30,2	25,4	28,8
100 x 300	80 x 280	34,8	40,5	32,4	37,9
120 x 120	100 x 100	12,8	15,2	13,4	14,7
120 x 150	100 x 130	17,3	20,3	18,1	19,9
120 x 180	100 x 160	21,6	25,9	21,8	24,8
120 x 240	100 x 220	27,3	33,1	27,6	31,8
120 x 270	100 x 250	36,0	43,9	35,1	41,3
120 x 300	100 x 280	38,8	49,0	37,2	45,7
125 x 125	105 x 105	13,6	16,2	14,2	15,7
125 x 250	105 x 230	32,1	38,6	32,6	37,2
125 x 300	105 x 280	40,0	50,6	37,3	46,4
141 x 231	121 x 211	34,3	42,3	33,4	39,8
150 x 150	130 x 130	20,2	24,0	21,3	23,7
150 x 180	130 x 160	25,2	30,7	25,6	29,5
150 x 210	130 x 190	32,0	38,5	32,5	37,3
150 x 240	130 x 220	35,5	42,9	36,1	41,7
150 x 250	130 x 230	36,6	44,4	37,3	43,1
150 x 270	130 x 250	42,6	52,6	41,6	49,8
150 x 300	130 x 280	47,2	58,8	41,8	53,1
180 x 180	160 x 160	34,4	42,4	33,6	40,0
180 x 240	160 x 220	44,7	55,5	43,7	52,6
180 x 250	160 x 230	46,2	57,4	45,1	54,4
180 x 270	160 x 250	49,1	61,3	48,0	58,1
180 x 300	160 x 280	52,9	68,7	48,2	62,2
200 x 200	180 x 180	42,4	52,3	41,4	49,6
200 x 300	180 x 280	57,5	75,2	55,4	68,4

¹⁾ Bei Betondach Rohbaumaß = Nenngröße + 3 cm

Maße und Gewichte für Lichtkuppel LK neo plus

Lichtkuppel LK neo plus (inkl. Systemrahmen SysRa; Ausführung starr und Lüftung)			
Nenngröße ¹⁾ L x B 	Lichtes Öffnungsmaß L x B 	Gewichte	
		3-schalig	PC-st mit 1 Oberschale
[cm]	[cm]	[kg]	[kg]
50 x 100	30 x 80	17,8	17,4
50 x 150	30 x 130	27,7	24,6
60 x 60	40 x 40	14,7	14,2
60 x 90	40 x 70	21,0	18,9
60 x 120	40 x 100	25,4	22,5
62,5 x 150	42,5 x 130	28,6	27,5
70 x 137	50 x 117	28,2	28,2
70 x 141	50 x 121	27,9	28,5
80 x 80	60 x 60	21,5	20,7
90 x 90	70 x 70	27,3	24,1
90 x 120	70 x 100	32,6	27,7
100 x 100	80 x 80	26,3	25,1
100 x 150	80 x 130	40,7	34,9
100 x 200	80 x 180	42,9	44,6
100 x 250	80 x 230	53,4	51,7
100 x 300	80 x 280	66,0	58,9
120 x 120	100 x 100	32,0	32,7
120 x 150	100 x 130	37,2	39,3
120 x 180	100 x 160	50,2	45,0
120 x 270	100 x 250	68,4	60,7
120 x 300	100 x 280	77,9	65,7
120 x 240	100 x 220	68,7	56,6
125 x 125	105 x 105	35,8	37,1
125 x 250	105 x 230	62,9	64,3
125 x 300	105 x 280	80,9	68,5
141 x 231	121 x 211	66,8	60,4
150 x 150	130 x 130	43,6	45,1
150 x 180	130 x 160	53,3	51,6
150 x 210	130 x 190	61,8	59,5
150 x 240	130 x 220	67,6	64,2
150 x 250	130 x 230	69,8	68,8
150 x 270	130 x 250	79,3	69,6
150 x 300	130 x 280	90,4	75,4
180 x 180	160 x 160	66,2	59,5
180 x 240	160 x 220	82,8	72,4
180 x 250	160 x 230	85,6	74,8
180 x 270	160 x 250	90,9	79,1
180 x 300	160 x 280	103,6	85,5
200 x 200	180 x 180	78,4	68,7
200 x 300	180 x 280	112,4	91,5

¹⁾ Bei Betondach Rohbaumaß = Nenngröße + 3 cm

Maße und Gewichte für Lichtkuppel LK R classic

Runde Lichtkuppel LK R classic (Ausführung starr)			
Nenngroße ¹⁾  Ø	Lichtes Öffnungsmaß  Ø	Gewichte	
		3-schalig	4-schalig
[cm]	[cm]	[kg]	[kg]
60	40	3,0	3,9
80	60	5,4	6,9
90	70	6,8	8,7
100	80	8,4	10,8
150	130	18,9	24,3
180	150	27,2	35,0
200	180	33,6	43,2

Maße und Gewichte für Dunkelklappe LK DKL neo plus

Dunkelklappe LK DKL neo plus (inkl. Systemrahmen SysRa; Ausführung starr und Lüftung)			
Nenngroße ¹⁾  L x B	Lichtes Öffnungsmaß  L x B	Gewichte	
		PVC / XPS / PVC	AL + PVC / XPS / PVC
[cm]	[cm]	[kg]	[kg]
100 x 100	80 x 80	16,4	18,4
100 x 150	80 x 130	23,4	26,5
100 x 200	80 x 180	35,0	39,2
100 x 250	80 x 230	42,8	48,2
100 x 300	80 x 280	50,6	57,1
120 x 120	100 x 100	21,7	24,7
120 x 150	100 x 130	26,4	30,2
120 x 180	100 x 160	35,6	40,3
120 x 240	100 x 220	45,9	52,2
120 x 270	100 x 250	51,0	58,2
120 x 300	100 x 280	56,1	64,2
125 x 125	105 x 105	23,1	26,4
125 x 250	105 x 230	48,8	55,8
125 x 300	105 x 280	57,5	66,0
150 x 150	130 x 130	33,2	38,2
150 x 180	130 x 160	41,3	47,3
150 x 210	130 x 190	47,0	54,2
150 x 240	130 x 220	52,8	61,0
150 x 250	130 x 230	54,8	63,3
150 x 270	130 x 250	58,6	67,9
150 x 300	130 x 280	64,4	74,8
180 x 180	160 x 160	46,9	54,2
180 x 240	160 x 220	59,8	69,9
180 x 250	160 x 230	62,0	72,5
200 x 200	180 x 180	55,2	64,5

¹⁾ Bei Betondach Rohbaumaß = Nenngroße + 3 cm

Maße und Gewichte für Flachdachfenster FDF neo und FDF neo plus

Flachdachfenster FDF neo (inkl. Systemrahmen SysRa; Ausführung starr und Lüftung)			
Nenngröße ¹⁾ L x B 	Lichtes Öffnungsmaß L x B 	Gewichte	
		2-fach Verglasung	3-fach Verglasung
[cm]	[cm]	[kg]	[kg]
60 x 60	40 x 40	22,0	29,0
60 x 90	40 x 70	31,0	41,6
80 x 80	60 x 60	35,1	47,7
90 x 90	70 x 70	42,4	58,3
90 x 120	70 x 100	53,8	75,1
100 x 100	80 x 80	49,9	69,6
100 x 150	80 x 130	70,9	100,5
120 x 120	100 x 100	67,9	96,4
120 x 240	100 x 220	124,7	181,8
150 x 150	130 x 130	98,9	143,5
150 x 180	130 x 160	116,0	169,5

Flachdachfenster FDF neo plus (inkl. Systemrahmen SysRa; Ausführung starr und Lüftung)			
Nenngröße ¹⁾ L x B 	Lichtes Öffnungsmaß L x B 	Gewichte	
		2-fach Verglasung	3-fach Verglasung
[cm]	[cm]	[kg]	[kg]
60 x 60	40 x 40	20,6	28,1
60 x 90	40 x 70	28,9	40,1
80 x 80	60 x 60	32,8	46,0
90 x 90	70 x 70	40,5	56,5
90 x 120	70 x 100	51,6	72,9
100 x 100	80 x 80	48,2	68,0
100 x 150	80 x 130	68,2	97,8
120 x 120	100 x 100	65,4	93,9
120 x 240	100 x 220	120,5	177,6
150 x 150	130 x 130	95,6	140,3
150 x 180	130 x 160	112,1	165,7

¹⁾ Bei Betondach Rohbaumaß = Nenngröße + 3 cm

Maße und Gewichte für Aufsetzkranz AK ST und AK ST-TG

Aufsetzkranze					
Nenngröße ¹⁾ L x B 	Lichtes Öffnungsmaß L x B 	Thermisch getrennter Stahl-Aufsetzkranz AK ST-TG	Stahl-Aufsetzkranz AK ST		
		1-schalig gedämmt	1-schalig gedämmt ²⁾		
			50	30	40
[cm]	[cm]	[kg]	[kg]		
50 x 100	30 x 80	32,4	14,4	16,8	19,3
50 x 150	30 x 130	44,2	19,4	22,7	26,2
60 x 60	40 x 40	26,3	11,4	13,3	15,3
60 x 90	40 x 70	32,4	14,4	16,8	19,3
60 x 120	40 x 100	39,5	17,4	20,4	23,4
62,5 x 150	42,5 x 130	47,2	20,7	24,2	27,9
70 x 137	50 x 117	45,9	20,1	23,6	27,1
70 x 141	50 x 121	46,8	20,5	24,0	27,7
80 x 80	60 x 60	35,7	15,4	18,1	20,7
90 x 90	70 x 70	40,5	17,4	20,4	23,4
90 x 120	70 x 100	46,6	20,4	23,9	27,5
100 x 100	80 x 80	45,2	19,4	22,7	26,2
100 x 150	80 x 130	56,0	24,4	25,1	33,0
100 x 200	80 x 180	67,8	29,4	34,5	39,8
100 x 250	80 x 230	79,6	34,4	40,5	46,6
100 x 300	80 x 280	91,3	39,4	46,4	53,4
120 x 120	100 x 100	54,6	23,4	27,5	31,6
120 x 150	100 x 130	60,7	26,4	31,0	36,6
120 x 180	100 x 160	67,8	29,4	34,5	39,8
120 x 240	100 x 220	81,9	35,4	41,6	48,0
120 x 270	100 x 250	89,0	38,4	45,2	52,0
120 x 300	100 x 280	96,1	41,4	49,6	57,0
125 x 125	105 x 105	56,9	24,4	28,6	32,9
125 x 250	105 x 230	85,5	36,8	43,4	50,0
125 x 300	105 x 280	97,2	42,8	50,2	57,7
141 x 231	121 x 211	84,7	36,6	43,1	49,6
150 x 150	130 x 130	68,7	29,4	34,5	39,8
150 x 180	130 x 160	74,9	32,4	38,1	43,9
150 x 210	130 x 190	81,9	35,4	41,6	48,0
150 x 240	130 x 220	89,0	38,4	45,2	52,9
150 x 250	130 x 230	91,3	39,4	46,4	53,4
150 x 270	130 x 250	96,1	41,4	48,7	56,1
150 x 300	130 x 280	103,1	45,3	52,3	60,2
180 x 180	160 x 160	82,9	35,4	41,6	48,0
180 x 240	160 x 220	96,1	41,4	48,7	56,1
180 x 250	160 x 230	98,4	42,4	49,9	57,5
180 x 270	160 x 250	103,1	44,4	52,3	60,2
180 x 300	160 x 280	110,2	48,3	56,7	65,2
200 x 200	180 x 180	92,3	39,4	46,4	53,4
200 x 300	180 x 280	114,9	49,4	58,2	67,0

Aufsetzkranze			
Nenngröße ¹⁾ L x B 	Lichtes Öffnungsmaß L x B 	Stahl-Aufsetzkranz AK ST	
		1-schalig gedämmt ²⁾	
		60	70
[cm]	[cm]	[kg]	
50 x 100	30 x 80	30,7	34,6
50 x 150	30 x 130	41,0	46,2
60 x 60	40 x 40	25,4	28,5
60 x 90	40 x 70	30,7	34,6
60 x 120	40 x 100	36,9	41,6
62,5 x 150	42,5 x 130	43,6	49,2
70 x 137	50 x 117	42,5	47,9
70 x 141	50 x 121	43,3	48,8
80 x 80	60 x 60	33,7	37,8
90 x 90	70 x 70	37,8	42,5
90 x 120	70 x 100	43,1	48,6
100 x 100	80 x 80	42,0	47,2
100 x 150	80 x 130	51,4	57,9
100 x 200	80 x 180	61,8	69,6
100 x 250	80 x 230	72,1	81,3
100 x 300	80 x 280	82,5	92,9
120 x 120	100 x 100	50,3	56,5
120 x 150	100 x 130	55,5	62,6
120 x 180	100 x 160	61,8	69,6
120 x 240	100 x 220	74,2	83,6
120 x 270	100 x 250	80,4	90,6
120 x 300	100 x 280	86,6	97,6
125 x 125	105 x 105	52,3	58,9
125 x 250	105 x 230	77,3	87,1
125 x 300	105 x 280	87,7	98,8
141 x 231	121 x 211	76,7	86,4
150 x 150	130 x 130	62,7	70,5
150 x 180	130 x 160	68,0	76,6
150 x 210	130 x 190	74,2	83,6
150 x 240	130 x 220	80,4	90,6
150 x 250	130 x 230	82,5	92,9
150 x 270	130 x 250	86,6	97,6
150 x 300	130 x 280	92,9	104,6
180 x 180	160 x 160	75,1	84,5
180 x 240	160 x 220	86,6	97,6
180 x 250	160 x 230	88,7	100,0
180 x 270	160 x 250	92,9	104,6
180 x 300	160 x 280	99,1	111,6
200 x 200	180 x 180	83,4	93,9
200 x 300	180 x 280	103,2	116,3

¹⁾ Bei Betondach Rohbaumaß = Nenngröße + 3 cm

²⁾ 2-schalig gedämmter Aufsetzkranz (AK ST/AL und AK ST/ST) auf Anfrage.

Maße und Gewichte für PVC-Aufsetzkranz AK PVC

Aufsetzkranze				
Nenngröße ¹⁾ L x B 	Lichtes Öff- nungsmaß L x B 	Gewichte		
		PVC-Aufsetzkranz AK PVC		
		15	30 i	30 ih
[cm]	[cm]	[kg]		
50 x 100	30 x 80	9,2	13,2	15,9
50 x 150	30 x 130	12,0	17,6	21,4
60 x 60	40 x 40	7,1	10,8	12,9
60 x 90	40 x 70	8,4	13,5	16,2
60 x 120	40 x 100	9,7	15,9	19,5
62,5 x 150	42,5 x 130	12,9	19,5	23,8
70 x 137	50 x 117	13,3	19,2	23,4
70 x 141	50 x 121	13,4	19,6	23,8
80 x 80	60 x 60	9,1	15,4	18,6
90 x 90	70 x 70	10,1	16,2	19,8
90 x 120	70 x 100	11,3	18,9	23,1
100 x 100	80 x 80	11,1	18,0	22,1
100 x 150	80 x 130	13,8	22,5	27,6
100 x 200	80 x 180	16,8	26,9	33,1
100 x 250	80 x 230	22,2	31,3	38,5
100 x 300	80 x 280	25,2	35,8	44,0
120 x 120	100 x 100	13,0	21,9	26,7
120 x 150	100 x 130	14,9	24,5	30,0
120 x 180	100 x 160	16,4	27,2	33,3
120 x 240	100 x 220	16,1	32,4	39,9
120 x 270	100 x 250	24,5	35,1	43,1
120 x 300	100 x 280	26,3	45,6	46,4
125 x 125	105 x 105	16,1	24,8	29,9
125 x 250	105 x 230	24,9	35,8	43,5
125 x 300	105 x 280	27,9	46,0	49,0
141 x 231	121 x 211	25,0	36,1	43,7
150 x 150	130 x 130	16,4	27,5	33,6
150 x 180	130 x 160	17,9	30,1	36,9
150 x 210	130 x 190	22,4	23,8	40,2
150 x 240	130 x 220	20,8	35,4	43,5
150 x 250	130 x 230	24,8	36,3	44,6
150 x 270	130 x 250	26,0	38,1	46,8
150 x 300	130 x 280	27,8	48,2	50,1
180 x 180	160 x 160	19,6	33,1	40,5
180 x 240	160 x 220	22,5	38,4	47,1
180 x 250	160 x 230	26,5	39,3	48,2
180 x 270	160 x 250	27,7	41,1	50,4
180 x 300	160 x 280	29,5	50,9	53,7
200 x 200	180 x 180	22,7	31,9	45,1
200 x 300	180 x 280	31,1	52,6	53,8

Aufsetzkranze			
Nenngröße ¹⁾ L x B 	Lichtes Öff- nungsmaß L x B 	Gewichte	
		PVC-Aufsetzkranz AK PVC	
		50 i ²⁾	50 ih ³⁾
[cm]	[cm]	[kg]	
50 x 100	30 x 80	24,4	28,8
50 x 150	30 x 130	31,9	37,9
60 x 60	40 x 40	16,5	19,8
60 x 90	40 x 70	20,9	25,2
60 x 120	40 x 100	24,7	30,1
62,5 x 150	42,5 x 130	34,0	40,5
70 x 137	50 x 117	39,2	45,5
70 x 141	50 x 121	40,0	46,3
80 x 80	60 x 60	22,5	27,2
90 x 90	70 x 70	25,6	30,9
90 x 120	70 x 100	29,4	35,8
100 x 100	80 x 80	27,5	33,6
100 x 150	80 x 130	35,0	42,7
100 x 200	80 x 180	42,3	51,8
100 x 250	80 x 230	50,3	61,5
100 x 300	80 x 280	65,3	78,3
120 x 120	100 x 100	33,6	41,0
120 x 150	100 x 130	38,1	46,6
120 x 180	100 x 160	42,5	52,0
120 x 240	100 x 220	51,4	63,0
120 x 270	100 x 250	56,3	69,0
120 x 300	100 x 280	70,3	79,9
125 x 125	105 x 105	36,3	44,1
125 x 250	105 x 230	54,8	66,9
125 x 300	105 x 280	71,6	85,5
141 x 231	121 x 211	66,7	76,7
150 x 150	130 x 130	42,9	55,4
150 x 180	130 x 160	47,3	57,8
150 x 210	130 x 190	49,0	70,3
150 x 240	130 x 220	56,2	68,8
150 x 250	130 x 230	58,2	71,2
150 x 270	130 x 250	61,1	74,8
150 x 300	130 x 280	73,8	85,5
180 x 180	160 x 160	52,0	63,5
180 x 240	160 x 220	60,9	74,5
180 x 250	160 x 230	62,9	77,0
180 x 270	160 x 250	65,8	80,5
180 x 300	160 x 280	79,2	91,0
200 x 200	180 x 180	58,0	70,7
200 x 300	180 x 280	82,1	97,5

¹⁾ Bei Betondach Rohbaumaß = Nenngröße + 3 cm

²⁾ i = insulation

³⁾ ih = insulation high (verstärkte Dämmung)

Maße und Gewichte für Lichtkuppel-Sanierungslösungen Aufstockssysteme FlexFix, EasyFix und ASM (auf schräger Unterkonstruktion)

Aufstockssysteme					
Nenngröße ¹⁾ L x B 	Lichtes Öffnungsmaß L x B 	Gewichte			
		FlexFix	EasyFix	ASM	
		24 cm Höhe	24 cm Höhe	15 cm Höhe	30 cm Höhe
[cm]	[cm]	[kg]		[kg]	
50 x 100	30 x 80	5,7	3,8	10,4	14,7
50 x 150	30 x 130	7,6	5,1	14,4	20,7
60 x 60	40 x 40	4,5	3,0	8,0	11,1
60 x 90	40 x 70	5,7	3,8	10,4	14,7
60 x 120	40 x 100	6,8	4,6	12,8	18,3
62,5 x 150	42,5 x 130	8,0	5,5	15,4	22,2
70 x 137	50 x 117	7,8	5,3	15,0	21,6
70 x 141	50 x 121	8,0	5,4	15,3	22,1
80 x 80	60 x 60	6,0	4,1	11,2	15,9
90 x 90	70 x 70	6,8	4,6	12,8	18,3
90 x 120	70 x 100	7,9	5,4	15,2	21,9
100 x 100	80 x 80	7,6	5,1	14,4	20,7
100x120	80 x 100	8,3	5,7	16,0	23,2
100 x 150	80 x 130	9,5	6,5	18,4	26,8
100 x 200	80 x 180	11,3	7,8	22,4	32,8
100 x 240	80 x 220	12,9	8,8	25,7	37,6
100 x 250	80 x 230	13,2	9,1	26,5	38,8
100x270	80 x 250	14,0	9,6	28,1	41,2
100 x 300	80 x 280	15,1	10,4	30,5	44,8
120 x 120	100 x 100	9,1	6,2	17,6	25,6
120 x 150	100 x 130	10,2	7,0	20,0	29,2
120 x 180	100 x 160	11,3	7,8	22,4	32,8
120 x 240	100 x 220	13,6	9,4	27,3	40,0
120x250	100 x 230	14,0	9,6	28,1	41,2
120 x 270	100 x 250	14,8	10,2	29,7	43,6
120 x 300	100 x 280	15,9	11,0	32,1	47,2
125 x 125	105 x 105	9,5	6,5	18,4	26,8
125 x 250	105 x 230	14,2	9,8	28,5	41,8
125 x 300	105 x 280	16,1	11,1	32,5	47,8
141 x 231	121 x 211	14,1	9,7	28,2	41,4
150 x 150	130 x 130	11,3	7,8	22,4	32,8
150 x 180	130 x 160	12,5	8,6	24,9	36,4
150 x 210	130 x 190	13,6	9,4	27,3	40,0
150 x 240	130 x 220	14,8	10,2	29,7	43,6
150 x 250	130 x 230	15,1	10,4	30,5	44,8
150 x 270	130 x 250	15,9	11,0	32,1	47,2
150 x 300	130 x 280	17,0	11,7	34,5	50,8
180 x 180	160 x 160	13,6	9,4	27,3	40,0
180 x 240	160 x 220	15,9	11,0	32,1	47,2
180 x 250	160 x 230	16,3	11,2	32,9	48,4
180 x 270	160 x 250	17,0	11,7	34,5	50,8
180 x 300	160 x 280	18,2	12,5	36,9	54,4
200 x 200	180 x 180	15,1	10,4	30,5	44,8
200 x 300	180 x 280	18,9	13,1	38,5	56,8

¹⁾ Bei Betondach Rohbaumaß = Nenngröße + 3 cm

Maße und Gewichte für Sicherheits- und Schutzsysteme für Lichtkuppeln

Sicherheits- und Schutzsysteme								
Nenngroße ¹⁾ L x B 	Lichtes Öffnungsmaß L x B 	Gewichte						
		Ab- und Durchsturzsischerung			Auffangsicherung		Einbruchsicherung	
		EAD LK ²⁾	RSM LK ²⁾	HDS LK ³⁾	LK-L ²⁾	LK-K ²⁾	RC3 bei 100 mm WD ⁴⁾	RC1 bei 100 mm WD ⁴⁾
[cm]	[cm]	[kg]			[kg]		[kg]	
50 x 100	30 x 80	2,8	1,0	2,9	2,8	3,0	39	36
50 x 150	30 x 130	3,9	1,9	4,3	2,3	4,2	46	47
60 x 60	40 x 40	1,8	0,9	2,1	2,0	2,4	27	30
60 x 90	40 x 70	2,8	1,3	3,1	3,0	2,5	36	36
60 x 120	40 x 100	3,8	1,6	4,1	4,0	3,4	45	43
62,5 x 150	42,5 x 130	4,7	2,4	7,3	2,9	2,6	55	51
70 x 137	50 x 117	4,6	2,7	5,4	5,3	4,3	56	50
70 x 141	50 x 121	4,8	2,7	5,5	5,5	4,3	57	51
80 x 80	60 x 60	3,2	1,7	3,6	3,5	2,1	41	39
90 x 90	70 x 70	3,9	2,2	4,5	4,5	2,8	49	46
90 x 120	70 x 100	4,5	2,8	6,0	6,0	3,7	62	54
100 x 100	80 x 80	4,5	2,7	5,5	5,5	3,4	58	51
100 x 150	80 x 130	6,1	5,1	8,5	7,0	5,1	80	65
100 x 200	80 x 180	8,0	6,4	10,6	9,0	6,4	102	80
100 x 250	80 x 230	9,7	8,7	13,2	10,7	8,2	122	95
100 x 300	80 x 280	11,5	11,1	15,7	12,0	9,8	142	109
120 x 120	100 x 100	6,1	5,2	6,0	7,0	4,5	78	62
120 x 150	100 x 130	7,0	6,1	9,6	6,8	5,6	93	71
120 x 180	100 x 160	8,1	6,9	11,4	9,0	6,6	108	81
120 x 240	100 x 220	10,4	10,0	15,0	11,0	8,6	133	99
120 x 270	100 x 250	11,4	10,8	16,8	13,0	9,5	151	109
120 x 300	100 x 280	12,6	13,0	18,6	14,0	10,5	164	68
125 x 125	105 x 105	6,2	5,3	8,4	7,0	4,7	83	110
125 x 250	105 x 230	10,8	8,5	16,8	13,5	8,6	146	127
125 x 300	105 x 280	12,6	10,5	20,2	14,0	10,5	169	110
141 x 231	121 x 211	10,7	11,2	16,8	15,0	8,8	151	84
150 x 150	130 x 130	7,8	7,5	11,8	9,0	6,3	112	94
150 x 180	130 x 160	9,0	8,7	14,1	10,0	7,5	130	106
150 x 210	130 x 190	10,2	11,3	16,3	11,0	8,6	147	117
150 x 240	130 x 220	11,4	12,2	18,5	11,6	9,6	164	120
150 x 250	130 x 230	11,7	12,4	19,2	13,0	10,0	169	127
150 x 270	130 x 250	12,4	13,4	20,7	14,0	10,6	192	139
150 x 300	130 x 280	13,6	15,8	23,7	15,0	11,2	213	154
180 x 180	160 x 160	10,3	10,4	16,7	16,0	8,7	151	109
180 x 240	160 x 220	12,8	14,8	22,0	14,5	10,8	188	134
180 x 250	160 x 230	13,1	15,0	22,8	15,0	11,3	194	138
180 x 270	160 x 250	13,8	16,0	24,6	16,2	12,0	205	146
180 x 300	160 x 280	15,1	18,7	27,3	17,0	13,0	221	159
200 x 200	180 x 180	12,1	12,7	20,5	10,0	12,8	178	124
200 x 300	180 x 280	16,2	20,6	30,1	18,0	14,4	235	168

¹⁾ Bei Betondach Rohbaumaß = Nenngroße + 3 cm

²⁾ Geprüft nach GS-BAU 18 mit Fallhöhe 2,40 m (1200 J)

³⁾ Geprüft nach GS-BAU 18 mit Fallhöhe 1,20 m (600 J)

⁴⁾ WD = Wärmedämmung des Daches (= Aufbauhöhe der Einbruchsicherung)

A_g-Werte für NRW F6 LK und NRW F6 LK-S ¹⁾ für Lichtkuppelsysteme ²⁾ mit PVC-Aufsetzkranz 30 cm Höhe

Nenn- größe 	Licht- einfall- fläche 	A _v (geome- trische Eintritts- fläche) 	ohne ELW ³⁾				mit ELW ³⁾			
			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert		
				Ab- und Durch- sturzsiche- rung ⁴⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter		Ab- und Durch- sturzsiche- rung ⁴⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter
[cm]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]			[m²]	[m²]		
100/100	0,64	1,00	0,60	0,59	0,43	0,56	0,65	0,64	0,46	0,61
100/150	1,04	1,50	0,90	0,88	0,64	0,85	0,98	0,96	0,70	0,92
100/200	1,44	2,00	1,20	1,17	0,85	1,13	1,30	1,27	0,92	1,22
100/250	1,84	2,50	1,50	1,47	1,07	1,41	1,63	1,59	1,16	1,53
100/300	2,24	3,00	1,35	1,32	0,96	1,27	1,95	1,91	1,38	1,83
120/120	1,00	1,44	0,94	0,92	0,67	0,88	0,94	0,92	0,67	0,88
120/150	1,30	1,80	1,17	1,14	0,83	1,10	1,17	1,14	0,83	1,10
120/180	1,60	2,16	1,40	1,37	0,99	1,31	1,40	1,37	0,99	1,31
120/240	2,20	2,88	1,58	1,54	1,12	1,48	2,02	1,97	1,43	1,90
120/270	2,50	3,24	1,46	1,43	1,04	1,37	2,11	2,06	1,50	1,98
120/300	2,80	3,60	1,62	1,58	1,15	1,52	2,34	2,29	1,66	2,20
125/125	1,10	1,56	0,94	0,92	0,67	0,88	1,02	1,00	0,72	0,96
125/250	2,42	3,13	1,72	1,68	1,22	1,62	2,19	2,14	1,55	2,06
125/300	2,94	3,75	1,69	1,65	1,20	1,59	2,44	2,38	1,73	2,29
150/150	1,69	2,25	1,35	1,32	0,96	1,27	1,58	1,54	1,12	1,48
150/180	2,08	2,70	1,62	1,58	1,15	1,52	1,89	1,85	1,34	1,77
150/210	2,47	3,15	1,89	1,85	1,34	1,77	2,21	2,16	1,57	2,08
150/240	2,86	3,60	2,16	2,11	1,53	2,03	2,52	2,46	1,79	2,37
150/250	2,99	3,75	2,25	2,20	1,60	2,11	2,63	2,57	1,87	2,47
150/270	3,25	4,05	1,82	1,78	1,29	1,71	2,63	2,57	1,87	2,47
150/300	3,64	4,50	2,03	1,98	1,44	1,91	2,93	2,86	2,08	2,75
180/180	2,56	3,24	1,78	1,74	1,26	1,67	2,27	2,22	1,61	2,13
180/240	3,52	4,32	2,38	2,33	1,69	2,23	3,02	2,95	2,14	2,84
180/250	3,68	4,50	2,48	2,42	1,76	2,33	3,15	3,08	2,24	2,96
180/270	4,00	4,86	2,19	2,14	1,55	2,06	3,16	3,09	2,24	2,97
180/300	4,48	5,40	2,43	2,37	1,73	2,28	3,51	3,43	2,49	3,30
200/200	3,24	4,00	2,00	1,95	1,42	1,88	2,60	2,54	1,85	2,44
200/300	5,04	6,00	2,70	2,64	1,92	2,54	3,90	3,81	2,77	3,66

¹⁾ NRW F6 LK und NRW F 6 LK-S = pneumatisch Auf Funktion. A_g-Werte für NRW F8 LK (pneumatisch mit AUF/ZU-Funktion) auf Anfrage

²⁾ Einbau des NRW F6 LK nd NRW F 6 LK-S in Dunkelklappen nur bis Nenngröße 180/250 möglich

³⁾ ELW = Eckleitwände

⁴⁾ Geminderter A_g-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nur bei EAD LK und RSM LK

A_g-Werte für NRW F6 LK und NRW F6 LK-S ¹⁾ für Lichtkuppelsysteme ²⁾ mit PVC-Aufsetzkranz 50 cm Höhe

Nenn- größe 	Licht- einfall- fläche 	A _v (geome- trische Eintritts- fläche) 	ohne ELW ³⁾				mit ELW ³⁾			
			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert		
				Ab- und Durchsturz-sicherung ⁴⁾	Insekten-schutz-gitter	Vogel-schutz-gitter		Ab- und Durchsturz-sicherung ⁴⁾	Insekten-schutz-gitter	Vogel-schutz-gitter
[cm]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]			[m²]	[m²]		
100/100	0,64	1,00	0,57	0,56	0,40	0,54	0,65	0,64	0,46	0,61
100/150	1,04	1,50	0,86	0,84	0,61	0,81	0,99	0,97	0,70	0,93
100/200	1,44	2,00	1,16	1,13	0,82	1,09	1,34	1,31	0,95	1,26
100/250	1,84	2,50	1,48	1,45	1,05	1,39	1,70	1,66	1,21	1,60
100/300	2,24	3,00	1,80	1,76	1,28	1,69	2,07	2,02	1,47	1,94
120/120	1,00	1,44	0,82	0,80	0,58	0,77	0,94	0,92	0,67	0,88
120/150	1,30	1,80	1,03	1,01	0,73	0,97	1,19	1,16	0,84	1,12
120/180	1,60	2,16	1,25	1,22	0,89	1,17	1,45	1,42	1,03	1,36
120/240	2,20	2,88	1,67	1,63	1,19	1,57	1,96	1,91	1,39	1,84
120/270	2,50	3,24	1,91	1,87	1,36	1,79	2,24	2,19	1,59	2,10
120/300	2,80	3,60	2,12	2,07	1,51	1,99	2,52	2,46	1,79	2,37
125/125	1,10	1,56	0,89	0,87	0,63	0,84	1,02	1,00	0,72	0,96
125/250	2,42	3,13	1,81	1,77	1,29	1,70	2,16	2,11	1,53	2,03
125/300	2,94	3,75	2,21	2,16	1,57	2,08	2,63	2,57	1,87	2,47
150/150	1,69	2,25	1,28	1,25	0,91	1,20	1,53	1,50	1,09	1,44
150/180	2,08	2,70	1,57	1,53	1,11	1,47	1,84	1,80	1,31	1,73
150/210	2,47	3,15	1,83	1,79	1,30	1,72	2,17	2,12	1,54	2,04
150/240	2,86	3,60	2,09	2,04	1,48	1,96	2,48	2,42	1,76	2,33
150/250	2,99	3,75	2,21	2,16	1,57	2,08	2,63	2,57	1,87	2,47
150/270	3,25	4,05	2,39	2,34	1,70	2,24	2,84	2,77	2,02	2,67
150/300	3,64	4,50	2,66	2,60	1,89	2,50	3,15	3,08	2,24	2,96
180/180	2,56	3,24	1,88	1,84	1,33	1,77	2,30	2,25	1,63	2,16
180/240	3,52	4,32	2,51	2,45	1,78	2,36	3,02	2,95	2,14	2,84
180/250	3,68	4,50	2,57	2,51	1,82	2,41	3,15	3,08	2,24	2,96
180/270	4,00	4,86	2,77	2,71	1,97	2,60	3,40	3,32	2,41	3,19
180/300	4,48	5,40	3,08	3,01	2,19	2,89	3,78	3,69	2,68	3,55
200/200	3,24	4,00	2,28	2,23	1,62	2,14	2,80	2,74	1,99	2,63
200/300	5,04	6,00	3,42	3,34	2,43	3,21	4,26	4,16	3,02	4,00

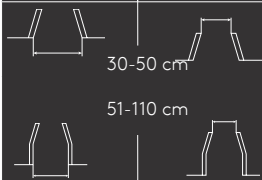
¹⁾ NRW F6 LK und NRW F6 LK-S = pneumatisch Auf Funktion. A_g-Werte für NRW F8 LK (pneumatisch mit AUF/ZU-Funktion) auf Anfrage

²⁾ Einbau des NRWs F6 und NRW F6 LK-S pneumatisch (AUF) in Dunkelkappen nur bis Nenngröße 180/250 möglich

³⁾ ELW = Eckleitwände

⁴⁾ Geminderter A_g-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nur bei EAD LK und RSM LK

A_o -Werte für NRW F6 LK ¹⁾ für Lichtkuppelsysteme ²⁾ mit **Metall-Aufsetzkranz ³⁾ 30-50 cm (schräger AK), 51-110 cm (Knick AK)** **Höhe**

Nenngröße 	Licht- einfall- fläche 	A_v (geome- trische Eintritts- fläche) 	ohne ELW ⁴⁾				mit ELW ⁴⁾			
			A_o -Wert	A_o -Wert gemindert			A_o -Wert	A_o -Wert gemindert		
				Ab- und Durch- sturz- sicherung ⁵⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter		Ab- und Durch- sturz- sicherung ⁵⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter
[cm]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]			[m²]	[m²]		
100/100	0,64	1,00	0,60	0,59	0,43	0,56	0,65	0,64	0,46	0,61
100/150	1,04	1,50	0,90	0,88	0,64	0,85	0,98	0,96	0,70	0,92
100/200	1,44	2,00	1,20	1,17	0,85	1,13	1,30	1,27	0,92	1,22
100/250	1,84	2,50	1,50	1,47	1,07	1,41	1,63	1,59	1,16	1,53
100/300	2,24	3,00	1,35	1,32	0,96	1,27	1,95	1,91	1,38	1,83
120/120	1,00	1,44	0,86	0,84	0,61	0,81	0,94	0,92	0,67	0,88
120/150	1,30	1,80	1,08	1,06	0,77	1,01	1,17	1,14	0,83	1,10
120/180	1,60	2,16	1,30	1,27	0,92	1,22	1,40	1,37	0,99	1,31
120/240	2,20	2,88	1,58	1,54	1,12	1,48	2,02	1,97	1,43	1,90
120/270	2,50	3,24	1,46	1,43	1,04	1,37	2,11	2,06	1,50	1,98
120/300	2,80	3,60	1,62	1,58	1,15	1,52	2,34	2,29	1,66	2,20
125/125	1,10	1,56	0,94	0,92	0,67	0,88	1,02	1,00	0,72	0,96
125/250	2,42	3,13	1,72	1,68	1,22	1,62	2,19	2,14	1,55	2,06
125/300	2,94	3,75	1,69	1,65	1,20	1,59	2,44	2,38	1,73	2,29
150/150	1,69	2,25	1,35	1,32	0,96	1,27	1,58	1,54	1,12	1,48
150/180	2,08	2,70	1,62	1,58	1,15	1,52	1,89	1,85	1,34	1,77
150/210	2,47	3,15	1,89	1,85	1,34	1,77	2,21	2,16	1,57	2,08
150/240	2,86	3,60	2,16	2,11	1,53	2,03	2,52	2,46	1,79	2,37
150/250	2,99	3,75	2,25	2,20	1,60	2,11	2,63	2,57	1,87	2,47
150/270	3,25	4,05	1,82	1,78	1,29	1,71	2,63	2,57	1,87	2,47
150/300	3,64	4,50	2,03	1,98	1,44	1,91	2,93	2,86	2,08	2,75
180/180	2,56	3,24	1,78	1,74	1,26	1,67	2,27	2,22	1,61	2,13
180/240	3,52	4,32	2,38	2,33	1,69	2,23	3,02	2,95	2,14	2,84
180/250	3,68	4,50	2,48	2,42	1,76	2,33	3,15	3,08	2,24	2,96
180/270	4,00	4,86	2,19	2,14	1,55	2,06	3,16	3,09	2,24	2,97
180/300	4,48	5,40	2,43	2,37	1,73	2,28	3,51	3,43	2,49	3,30
200/200	3,24	4,00	2,00	1,95	1,42	1,88	2,60	2,54	1,85	2,44
200/300	5,04	6,00	2,70	2,64	1,92	2,54	3,90	3,81	2,77	3,66

¹⁾ NRW F6 LK = pneumatisch Auf Funktion. A_o -Werte für NRW F8 LK (pneumatisch mit AUF/ZU-Funktion) auf Anfrage.

²⁾ Einbau des NRWs F6 pneumatisch (AUF) in Dunkelklappen nur bis Nenngröße 180/250 möglich

³⁾ A_o -Werte gelten für jede Materialkombination

⁴⁾ ELW = Eckleitwände

⁵⁾ Geminderter A_o -Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nur bei EAD LK und RSM LK

A_o -Werte für NRW F6 LK und NRW F 6 LK-S ¹⁾ für Lichtkuppelsysteme ²⁾ mit **Metall-Aufsetzkranz** ³⁾ 51-110 cm Höhe (Geometrie nicht mehr erhältlich)

Nenngröße 	Lichteinfallfläche 	A_v (geometrische Eintrittsfläche) 	ohne ELW ⁴⁾				mit ELW ⁴⁾			
			A_o -Wert	A_o -Wert gemindert			A_o -Wert	A_o -Wert gemindert		
				Ab- und Durchsturz-sicherung ⁵⁾	Insekten-schutz-gitter	Vogel-schutz-gitter		Ab- und Durchsturz-sicherung ⁵⁾	Insekten-schutz-gitter	Vogel-schutz-gitter
[cm]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]			[m²]	[m²]		
100/100	0,64	1,00	–	–	–	–	0,64	0,63	0,45	0,60
100/150	1,04	1,50	–	–	–	–	0,96	0,94	0,68	0,90
100/200	1,44	2,00	–	–	–	–	1,28	1,25	0,91	1,20
100/250	1,84	2,50	–	–	–	–	1,58	1,54	1,12	1,48
100/300	2,24	3,00	–	–	–	–	1,86	1,82	1,32	1,75
120/120	1,00	1,44	–	–	–	–	0,92	0,90	0,65	0,86
120/150	1,30	1,80	–	–	–	–	1,15	1,12	0,82	1,08
120/180	1,60	2,16	–	–	–	–	1,38	1,35	0,98	1,30
120/240	2,20	2,88	–	–	–	–	1,81	1,77	1,29	1,70
120/270	2,50	3,24	–	–	–	–	2,01	1,96	1,43	1,89
120/300	2,80	3,60	–	–	–	–	2,20	2,15	1,56	2,07
125/125	1,10	1,56	–	–	–	–	1,00	0,98	0,71	0,94
125/250	2,42	3,13	–	–	–	–	1,97	1,92	1,40	1,85
125/300	2,94	3,75	–	–	–	–	2,29	2,24	1,63	2,15
150/150	1,69	2,25	–	–	–	–	1,44	1,41	1,02	1,35
150/180	2,08	2,70	–	–	–	–	1,70	1,66	1,21	1,60
150/210	2,47	3,15	–	–	–	–	1,98	1,93	1,41	1,86
150/240	2,86	3,60	–	–	–	–	2,27	2,22	1,61	2,13
150/250	2,99	3,75	–	–	–	–	2,33	2,28	1,65	2,19
150/270	3,25	4,05	–	–	–	–	2,51	2,45	1,78	2,36
150/300	3,64	4,50	–	–	–	–	2,75	2,69	1,95	2,58
180/180	2,56	3,24	–	–	–	–	2,04	1,99	1,45	1,92
180/240	3,52	4,32	–	–	–	–	2,72	2,66	1,93	2,55
180/250	3,68	4,50	–	–	–	–	2,79	2,73	1,98	2,62
180/270	4,00	4,86	–	–	–	–	3,01	2,94	2,14	2,83
180/300	4,48	5,40	–	–	–	–	3,29	3,21	2,34	3,09
200/200	3,24	4,00	–	–	–	–	2,48	2,42	1,76	2,33
200/300	5,04	6,00	–	–	–	–	3,66	3,58	2,60	3,44

¹⁾ NRW F6 LK und NRW F 6 LK-S = pneumatisch Auf Funktion. A_o -Werte für NRW F8 LK (pneumatisch mit AUF/ZU-Funktion) auf Anfrage

²⁾ Einbau des NRWs F6 und NRW F 6 LK-S pneumatisch (AUF) in Dunkelklappen nur bis Nenngröße 180/250 möglich

³⁾ A_o -Werte gelten für jede Materialkombination

⁴⁾ ELW = Eckleitwände

⁵⁾ Geminderter A_o -Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturz-sicherungen nur bei EAD LK und RSM LK

A_o -Werte für NRW F6 LK und NRW F 6 LK-S ¹⁾ für Lichtkuppelsysteme ²⁾ mit **Metall-Aufsetzkranz** ³⁾ KAK ⁴⁾ 30–50 cm Höhe

Nenn- größe 	Licht- einfall- fläche 	A_v (geome- trische Eintritts- fläche) 	ohne ELW ⁵⁾				mit ELW ⁵⁾			
			A_o -Wert	A_o -Wert gemindert			A_o -Wert	A_o -Wert gemindert		
				Ab- und Durch- sturz- sicherung ⁶⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter		Ab- und Durch- sturz- sicherung ⁶⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter
[cm]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]			[m²]	[m²]		
100/100	0,80	1,00	0,62	0,61	0,44	0,58	0,75	0,73	0,53	0,70
100/200	1,70	2,00	1,20	1,17	0,85	1,13	1,50	1,47	1,07	1,41
100/250	2,14	2,50	1,48	1,45	1,05	1,39	1,88	1,84	1,33	1,77
120/120	1,20	1,44	0,88	0,86	0,62	0,83	1,08	1,06	0,77	1,01
120/240	2,51	2,88	1,70	1,66	1,21	1,60	2,16	2,11	1,53	2,03
150/150	1,95	2,25	1,33	1,30	0,94	1,25	1,69	1,65	1,20	1,59
150/250	3,34	3,75	2,10	2,05	1,49	1,97	2,81	2,75	2,00	2,64
180/240	3,89	4,32	2,46	2,40	1,75	2,31	3,24	3,17	2,30	3,04
180/250	4,06	4,50	2,48	2,42	1,76	2,33	3,38	3,30	2,40	3,17

¹⁾ NRW F6 LK und NRW F 6 LK-S = pneumatisch Auf Funktion. A_o -Werte für NRW F8 LK (pneumatisch mit AUF/ZU-Funktion) auf Anfrage

²⁾ Einbau des NRWs F6 und NRW F 6 LK-S pneumatisch (AUF) in Dunkelklappen nur bis Nenngröße 180/250 möglich

³⁾ A_o -Werte gelten für jede Materialkombination

⁴⁾ KAK = Knick-Aufsetzkranz

⁵⁾ ELW = Eckleitwände

⁶⁾ Geminderter A_o -Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nur bei EAD LK und RSM LK



A_g-Werte für NRWG F6 LK und NRWG F6 LK-S ¹⁾ für Lichtkuppelsysteme ²⁾ mit Aufstocksystemen FlexFix, EasyFix und ASM (auf schräger Unterkonstruktion ³⁾)

Nenn- größe 	Licht- einfall- fläche 	A _v (geome- trische Eintritts- fläche) 	ohne ELW ⁴⁾				mit ELW ⁴⁾			
			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert		
				Ab- und Durch- sturz- sicherung ⁵⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter		Ab- und Durch- sturz- sicherung ⁵⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter
[cm]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]			[m²]	[m²]		
100/100	0,64	1,00	0,58	0,57	0,41	0,54	0,64	0,63	0,45	0,60
100/150	1,04	1,50	0,86	0,84	0,61	0,81	0,98	0,96	0,70	0,92
100/200	1,44	2,00	1,14	1,11	0,81	1,07	1,32	1,29	0,94	1,24
100/250	1,84	2,50	1,45	1,42	1,03	1,36	1,63	1,59	1,16	1,53
100/300	2,24	3,00	1,71	1,67	1,21	1,61	2,01	1,96	1,43	1,89
120/120	1,00	1,44	0,82	0,80	0,58	0,77	0,92	0,90	0,65	0,86
120/150	1,30	1,80	1,03	1,01	0,73	0,97	1,17	1,14	0,83	1,10
120/180	1,60	2,16	1,23	1,20	0,87	1,15	1,43	1,40	1,02	1,34
120/240	2,20	2,88	1,64	1,60	1,16	1,54	1,93	1,89	1,37	1,81
120/270	2,50	3,24	1,88	1,84	1,33	1,77	2,20	2,15	1,56	2,07
120/300	2,80	3,60	2,09	2,04	1,48	1,96	2,48	2,42	1,76	2,33
125/125	1,10	1,56	0,88	0,86	0,62	0,83	1,00	0,98	0,71	0,94
125/250	2,42	3,13	1,78	1,74	1,26	1,67	2,13	2,08	1,51	2,00
125/300	2,94	3,75	2,18	2,13	1,55	2,05	2,59	2,53	1,84	2,43
150/150	1,69	2,25	1,26	1,23	0,89	1,18	1,51	1,50	1,07	1,42
150/180	2,08	2,70	1,54	1,50	1,09	1,45	1,84	1,80	1,31	1,73
150/210	2,47	3,15	1,80	1,76	1,28	1,69	2,14	2,09	1,52	2,01
150/240	2,86	3,60	2,05	2,00	1,46	1,92	2,45	2,39	1,74	2,30
150/250	2,99	3,75	2,14	2,09	1,52	2,01	2,59	2,53	1,84	2,43
150/270	3,25	4,05	2,27	2,22	1,61	2,13	2,79	2,73	1,98	2,62
150/300	3,64	4,50	2,57	2,51	1,82	2,41	3,11	3,04	2,21	2,92
180/180	2,56	3,24	1,85	1,81	1,31	1,74	2,24	2,19	1,59	2,10
180/240	3,52	4,32	2,46	2,40	1,75	2,31	2,98	2,91	2,12	2,80
180/250	3,68	4,50	2,52	2,46	1,79	2,37	3,11	3,04	2,21	2,92
180/270	4,00	4,86	2,72	2,66	1,93	2,55	3,35	3,27	2,38	3,15
180/300	4,48	5,40	2,92	2,85	2,07	2,74	3,73	3,64	2,65	3,50
200/200	3,24	4,00	2,24	2,19	1,59	2,10	2,76	2,70	1,96	2,59
200/300	5,04	6,00	3,18	3,11	2,26	2,99	4,14	4,04	2,94	3,89

¹⁾ NRWG F6 LK und NRWG F6 LK-S = pneumatisch Auf Funktion. A_g-Werte für NRWG F8 LK (pneumatisch mit AUF/ZU-Funktion) auf Anfrage

²⁾ Einbau des NRWGs F6 und NRWG F6 LK-S pneumatisch (AUF) in Dunkelklappen nur bis Nenngröße 180/250 möglich

³⁾ Bei Abweichungen von Kingspan ESSMANN Standard schräger AK Geometrien, ist eine Rücksprache mit der Technik erforderlich.

⁴⁾ ELW = Eckleitwände

⁵⁾ Geminderter A_g-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nur bei EAD LK und RSM LK

A_g-Werte für NRWG 24/48 V LK für Lichtkuppelsysteme mit PVC- und Metall-Aufsetzkranz ¹⁾ 30 cm Höhe

Nenn- größe 	Licht- einfall- fläche 	Av (geome- trische Eintritts- fläche) 	ohne ELW ²⁾				mit ELW ²⁾			
			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert		
				Ab- und Durch- sturz- sicherung ³⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter		Ab- und Durch- sturz- sicherung ³⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter
[cm]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]			[m²]	[m²]		
100/100	0,64	1,00	0,55	0,54	0,39	0,52	0,61	0,60	0,43	0,57
100/150	1,04	1,50	0,83	0,81	0,59	0,78	0,95	0,93	0,67	0,89
100/200	1,44	2,00	1,10	1,07	0,78	1,03	1,28	1,25	0,91	1,20
100/250	1,84	2,50	1,40	1,37	0,99	1,31	1,58	1,54	1,12	1,48
100/300	2,24	3,00	1,65	1,61	1,17	1,55	1,95	1,91	1,38	1,83
120/120	1,00	1,44	0,78	0,76	0,55	0,73	0,88	0,86	0,62	0,83
120/150	1,30	1,80	0,99	0,97	0,70	0,93	1,13	1,10	0,80	1,06
120/180	1,60	2,16	1,19	1,16	0,84	1,12	1,38	1,35	0,98	1,30
120/240	2,20	2,88	1,58	1,54	1,12	1,48	1,87	1,83	1,33	1,76
120/270	2,50	3,24	1,81	1,77	1,29	1,70	2,14	2,09	1,52	2,01
120/300	2,80	3,60	2,02	1,97	1,43	1,90	2,41	2,35	1,71	2,26
125/125	1,10	1,56	0,83	0,81	0,59	0,78	0,95	0,93	0,67	0,89
125/250	2,42	3,13	1,72	1,68	1,22	1,62	2,06	2,01	1,46	1,93
125/300	2,94	3,75	2,10	2,05	1,49	1,97	2,51	2,45	1,78	2,36
150/150	1,69	2,25	1,22	1,19	0,87	1,15	1,46	1,43	1,04	1,37
150/180	2,08	2,70	1,49	1,46	1,06	1,40	1,76	1,72	1,25	1,65
150/210	2,47	3,15	1,73	1,69	1,23	1,62	2,08	2,03	1,48	1,95
150/240	2,86	3,60	1,98	1,93	1,41	1,86	2,38	2,33	1,69	2,23
150/250	2,99	3,75	2,06	2,01	1,46	1,93	2,51	2,45	1,78	2,36
150/270	3,25	4,05	2,19	2,14	1,55	2,06	2,71	2,65	1,92	2,54
150/300	3,64	4,50	2,48	2,42	1,76	2,33	3,02	2,95	2,14	2,84
180/180	2,56	3,24	1,78	1,74	1,26	1,67	2,17	2,12	1,54	2,04
180/240	3,52	4,32	2,38	2,33	1,69	2,23	2,89	2,82	2,05	2,71
180/250	3,68	4,50	2,43	2,37	1,73	2,28	3,02	2,95	2,14	2,84
180/270	4,00	4,86	2,62	2,56	1,86	2,46	3,26	3,19	2,31	3,06
180/300	4,48	5,40	2,81	2,75	2,00	2,64	3,62	3,54	2,57	3,40
200/200	3,24	4,00	2,16	2,11	1,53	2,03	2,86	2,79	2,03	2,69
200/300	5,04	6,00	3,06	2,99	2,17	2,87	4,02	3,93	2,85	3,77

¹⁾ A_g-Werte gelten für jede Materialkombination

²⁾ ELW = Eckleitwände

³⁾ Geminderter A_g-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nur bei EAD LK und RSM LK

A_g-Werte für NRW 24/48 V LK für Lichtkuppelsysteme mit PVC- und Metall-Aufsetzkranz ¹⁾ 50 cm Höhe

Nenn- größe 	Licht- einfall- fläche 	A _v (geome- trische Eintritts- fläche) 	ohne ELW ²⁾				mit ELW ²⁾			
			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert		
				Ab- und Durch- sturz- sicherung ³⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter		Ab- und Durch- sturz- sicherung ³⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter
[cm]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]			[m²]	[m²]		
100/100	0,64	1,00	0,57	0,56	0,40	0,54	0,63	0,62	0,45	0,59
100/150	1,04	1,50	0,86	0,84	0,61	0,81	0,98	0,96	0,70	0,92
100/200	1,44	2,00	1,14	1,11	0,81	1,07	1,32	1,29	0,94	1,24
100/250	1,84	2,50	1,45	1,42	1,03	1,36	1,68	1,64	1,19	1,58
100/300	2,24	3,00	1,74	1,70	1,24	1,63	2,01	1,96	1,43	1,89
120/120	1,00	1,44	0,81	0,79	0,58	0,76	0,91	0,89	0,65	0,85
120/150	1,30	1,80	1,03	1,01	0,73	0,97	1,17	1,14	0,83	1,10
120/180	1,60	2,16	1,23	1,20	0,87	1,15	1,43	1,40	1,02	1,34
120/240	2,20	2,88	1,64	1,60	1,16	1,54	1,96	1,91	1,39	1,84
120/270	2,50	3,24	1,88	1,84	1,33	1,77	2,24	2,19	1,59	2,10
120/300	2,80	3,60	2,09	2,04	1,48	1,96	2,48	2,42	1,76	2,33
125/125	1,10	1,56	0,86	0,84	0,61	0,81	0,98	0,96	0,70	0,92
125/250	2,42	3,13	1,78	1,74	1,26	1,67	2,13	2,08	1,51	2,00
125/300	2,94	3,75	2,18	2,13	1,55	2,05	2,59	2,53	1,84	2,43
150/150	1,69	2,25	1,26	1,23	0,89	1,18	1,51	1,50	1,07	1,42
150/180	2,08	2,70	1,54	1,50	1,09	1,45	1,81	1,77	1,29	1,70
150/210	2,47	3,15	1,80	1,76	1,28	1,69	2,14	2,09	1,52	2,01
150/240	2,86	3,60	2,05	2,00	1,46	1,92	2,45	2,39	1,74	2,30
150/250	2,99	3,75	2,14	2,09	1,52	2,01	2,59	2,53	1,84	2,43
150/270	3,25	4,05	2,27	2,22	1,61	2,13	2,79	2,73	1,98	2,62
150/300	3,64	4,50	2,57	2,51	1,82	2,41	3,11	3,04	2,21	2,92
180/180	2,56	3,24	1,85	1,81	1,31	1,74	2,24	2,19	1,59	2,10
180/240	3,52	4,32	2,46	2,40	1,75	2,31	2,98	2,91	2,12	2,80
180/250	3,68	4,50	2,52	2,46	1,79	2,37	3,11	3,04	2,21	2,92
180/270	4,00	4,86	2,72	2,66	1,93	2,55	3,35	3,27	2,38	3,15
180/300	4,48	5,40	2,92	2,85	2,07	2,74	3,73	3,64	2,65	3,50
200/200	3,24	4,00	2,24	2,19	1,59	2,10	2,76	2,70	1,96	2,59
200/300	5,04	6,00	3,18	3,11	2,26	2,99	4,14	4,04	2,94	3,89

¹⁾ A_g-Werte gelten für jede Materialkombination

²⁾ ELW = Eckleitwände

³⁾ Geminderter A_g-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nur bei EAD LK und RSM LK

A_g-Werte für NRW 24/48 V LK für Lichtkuppelsysteme mit Metall-Aufsetzkranz ¹⁾ 51-110 cm Höhe (Geometrie nicht mehr erhältlich)

Nenn- größe 	Licht- einfall- fläche 	A _v (geome- trische Eintritts- fläche) 	ohne ELW ²⁾				mit ELW ²⁾			
			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert		
				Ab- und Durch- sturz- sicherung ³⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter		Ab- und Durch- sturz- sicherung ³⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter
[cm]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]			[m ²]	[m ²]		
100/100	0,64	1,00	–	–	–	–	0,64	0,63	0,45	0,60
100/150	1,04	1,50	–	–	–	–	0,96	0,94	0,68	0,90
100/200	1,44	2,00	–	–	–	–	1,28	1,25	0,91	1,20
100/250	1,84	2,50	–	–	–	–	1,58	1,54	1,12	1,48
100/300	2,24	3,00	–	–	–	–	1,86	1,82	1,32	1,75
120/120	1,00	1,44	–	–	–	–	0,92	0,90	0,65	0,86
120/150	1,30	1,80	–	–	–	–	1,15	1,12	0,82	1,08
120/180	1,60	2,16	–	–	–	–	1,38	1,35	0,98	1,30
120/240	2,20	2,88	–	–	–	–	1,81	1,77	1,29	1,70
120/270	2,50	3,24	–	–	–	–	2,01	1,96	1,43	1,89
120/300	2,80	3,60	–	–	–	–	2,20	2,15	1,56	2,07
125/125	1,10	1,56	–	–	–	–	1,00	0,98	0,71	0,94
125/250	2,42	3,13	–	–	–	–	1,97	1,92	1,40	1,85
125/300	2,94	3,75	–	–	–	–	2,29	2,24	1,63	2,15
150/150	1,69	2,25	–	–	–	–	1,44	1,41	1,02	1,35
150/180	2,08	2,70	–	–	–	–	1,70	1,66	1,21	1,60
150/210	2,47	3,15	–	–	–	–	1,98	1,93	1,41	1,86
150/240	2,86	3,60	–	–	–	–	2,27	2,22	1,61	2,13
150/250	2,99	3,75	–	–	–	–	2,33	2,28	1,65	2,19
150/270	3,25	4,05	–	–	–	–	2,51	2,45	1,78	2,36
150/300	3,64	4,50	–	–	–	–	2,75	2,69	1,95	2,58
180/180	2,56	3,24	–	–	–	–	2,04	1,99	1,45	1,92
180/240	3,52	4,32	–	–	–	–	2,72	2,66	1,93	2,55
180/250	3,68	4,50	–	–	–	–	2,79	2,73	1,98	2,62
180/270	4,00	4,86	–	–	–	–	3,01	2,94	2,14	2,83
180/300	4,48	5,40	–	–	–	–	3,29	3,21	2,34	3,09
200/200	3,24	4,00	–	–	–	–	2,48	2,42	1,76	2,33
200/300	5,04	6,00	–	–	–	–	3,66	3,58	2,60	3,44

¹⁾ A_g-Werte gelten für jede Materialkombination

²⁾ ELW = Eckleitwände

³⁾ Geminderter A_g-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nur bei EAD LK und RSM LK

A₀-Werte für NRWG 24/48 V LK für Lichtkuppelsysteme mit **Aufstocksystemen FlexFix, EasyFix und ASM** (auf schräger Unterkonstruktion ¹⁾)

Nenn- größe 	Licht- einfall- fläche 	A _v (geome- trische Eintritts- fläche) 	ohne ELW ¹⁾				mit ELW ¹⁾			
			A ₀ -Wert	A ₀ -Wert gemindert			A ₀ -Wert	A ₀ -Wert gemindert		
				Ab- und Durch- sturz- sicherung ²⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter		Ab- und Durch- sturz- sicherung ²⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter
[cm]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]			[m²]	[m²]		
100/100	0,64	1,00	0,56	0,55	0,40	0,53	0,62	0,61	0,44	0,58
100/150	1,04	1,50	0,84	0,82	0,60	0,79	0,96	0,94	0,68	0,90
100/200	1,44	2,00	1,12	1,09	0,80	1,05	1,30	1,27	0,92	1,22
100/250	1,84	2,50	1,43	1,40	1,02	1,34	1,60	1,56	1,14	1,50
100/300	2,24	3,00	1,68	1,64	1,19	1,58	1,98	1,93	1,41	1,86
120/120	1,00	1,44	0,79	0,77	0,56	0,74	0,89	0,87	0,63	0,84
120/150	1,30	1,80	1,01	0,99	0,72	0,95	1,15	1,12	0,82	1,08
120/180	1,60	2,16	1,21	1,18	0,86	1,14	1,40	1,37	0,99	1,31
120/240	2,20	2,88	1,61	1,57	1,14	1,51	1,90	1,86	1,35	1,78
120/270	2,50	3,24	1,85	1,81	1,31	1,74	2,17	2,12	1,54	2,04
120/300	2,80	3,60	2,05	2,00	1,46	1,92	2,45	2,39	1,74	2,30
125/125	1,10	1,56	0,84	0,82	0,60	0,79	0,97	0,95	0,69	0,91
125/250	2,42	3,13	1,75	1,71	1,24	1,64	2,09	2,04	1,48	1,96
125/300	2,94	3,75	2,14	2,09	1,52	2,01	2,55	2,49	1,81	2,39
150/150	1,69	2,25	1,24	1,21	0,88	1,16	1,49	1,46	1,06	1,40
150/180	2,08	2,70	1,51	1,48	1,07	1,42	1,81	1,77	1,29	1,70
150/210	2,47	3,15	1,76	1,72	1,25	1,65	2,11	2,06	1,50	1,98
150/240	2,86	3,60	2,02	1,97	1,43	1,90	2,41	2,35	1,71	2,26
150/250	2,99	3,75	2,10	2,05	1,49	1,97	2,55	2,49	1,81	2,39
150/270	3,25	4,05	2,23	2,18	1,58	2,09	2,75	2,69	1,95	2,58
150/300	3,64	4,50	2,52	2,46	1,79	2,37	3,06	2,99	2,17	2,87
180/180	2,56	3,24	1,81	1,77	1,29	1,70	2,20	2,15	1,56	2,07
180/240	3,52	4,32	2,42	2,36	1,72	2,27	2,94	2,87	2,09	2,76
180/250	3,68	4,50	2,48	2,42	1,76	2,33	3,06	2,99	2,17	2,87
180/270	4,00	4,86	2,67	2,61	1,90	2,51	3,30	3,22	2,34	3,10
180/300	4,48	5,40	2,86	2,79	2,03	2,69	3,67	3,59	2,61	3,45
200/200	3,24	4,00	2,20	2,15	1,56	2,07	2,72	2,66	1,93	2,55
200/300	5,04	6,00	3,12	3,05	2,22	2,93	4,08	3,99	2,90	3,83

¹⁾ Bei Abweichungen von Kingspan ESSMANN Standard schräger AK Geometrien, ist eine Rücksprache mit der Technik erforderlich.

²⁾ ELW = Eckleitwände

³⁾ Geminderter A₀-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nur bei EAD LK und RSM LK

A_g-Werte für NRW 24/48 V FDF für Flachdachfenstersysteme mit Metall-Aufsetzkranz und Aufstocksystemen FlexFix, EasyFix und ASM

Nenngröße AK	Licht- einfall- fläche	A _v (geome- trische Eintritts- fläche)	Anzahl Antriebe	AK ST-TG in schräger und Flex Ausführung 50cm Höhe							
				ohne ELW ¹⁾				mit ELW ¹⁾			
				A _g -Wert	A _g -Wert gemindert			A _g -Wert	A _g -Wert gemindert		
					Ab- und Durch- sturz- sicherung ²⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter		Ab- und Durch- sturz- sicherung ²⁾	Insekten- schutz- gitter	Vogel- schutz- gitter
[cm]	[m²]	[m²]		[m²]	[m²]			[m²]	[m²]		
100/100	0,64	1,00	solo	0,41	0,40	0,29	0,38	0,61	0,60	0,43	0,56
100/150	1,04	1,50	solo	0,42	0,41	0,30	0,39	0,92	0,90	0,65	0,84
150/100	1,04	1,50	solo	0,75	0,73	0,53	0,69	0,89	0,87	0,63	0,82
120/120	1,00	1,44	solo	0,60	0,59	0,43	0,55	0,88	0,86	0,62	0,81
120/240	2,20	2,88	solo	0,60	0,59	0,43	0,55	1,87	1,83	1,33	1,72
120/240	2,20	2,88	tandem	0,55	0,54	0,39	0,50	1,81	1,77	1,29	1,66
150/150	1,69	2,25	solo	0,90	0,88	0,64	0,83	1,42	1,39	1,01	1,30
150/150	1,69	2,25	tandem	0,83	0,81	0,59	0,76	1,37	1,34	0,97	1,26
150/180	2,08	2,70	solo	0,95	0,93	0,67	0,87	1,73	1,69	1,23	1,59
150/180	2,08	2,70	tandem	0,89	0,87	0,63	0,82	1,67	1,63	1,19	1,53

¹⁾ ELW = Eckleitwände

²⁾ Geminderter A_g-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturzsicherungen nur bei EAD LK und RSM LK



A_o-Werte für NRW F6 LB und NRW F6 LB-S für Lichtbänder LB basic und LB plus **Vollklappen**

Ausführung	Spannweite des Lichtbandes	Abmessungen der Klappe L x B	A _v (geometrische Eintrittsfläche)	Vollklappen Zargenhöhe ≤ 45 cm				Vollklappen Zargenhöhe > 45 cm			
				mit WLF ¹⁾				mit WLF ¹⁾			
				A _o -Wert	A _o -Wert gemindert			A _o -Wert	A _o -Wert gemindert		
					Ab- und Durchsturz-sicherung ²⁾	Mosquito-Mesh ³⁾	Vogel-schutz-gitter		Ab- und Durchsturz-sicherung ²⁾	Mosquito-Mesh ³⁾	Vogel-schutz-gitter
	[m]	[m]	[m²]	[m²]				[m²]			
LB 1 m Klappen	1,35	1,00 x 1,35	1,35	0,98	0,96	0,98	0,92	0,98	0,96	0,98	0,92
	1,40	1,00 x 1,40	1,40	1,05	1,03	1,05	0,99	1,05	1,03	1,05	0,99
	1,50	1,00 x 1,50	1,50	1,13	1,11	1,13	1,06	1,13	1,11	1,13	1,06
	1,60	1,00 x 1,60	1,60	1,20	1,18	1,20	1,13	1,20	1,18	1,20	1,13
	1,70	1,00 x 1,70	1,70	1,28	1,26	1,28	1,20	1,28	1,26	1,28	1,20
	1,80	1,00 x 1,80	1,80	1,35	1,32	1,35	1,27	1,35	1,32	1,35	1,27
	1,90	1,00 x 1,90	1,90	1,43	1,40	1,43	1,34	1,43	1,40	1,43	1,34
	2,00	1,00 x 2,00	2,00	1,50	1,47	1,50	1,41	1,50	1,47	1,50	1,41
	2,10	1,00 x 2,10	2,10	1,58	1,55	1,58	1,48	1,58	1,55	1,58	1,48
	2,20	1,00 x 2,20	2,20	1,65	1,62	1,65	1,55	1,65	1,62	1,65	1,55
	2,30	1,00 x 2,30	2,30	1,73	1,70	1,73	1,62	1,73	1,70	1,73	1,62
	2,40	1,00 x 2,40	2,40	1,80	1,77	1,80	1,69	1,80	1,77	1,80	1,69
	2,50	1,00 x 2,50	2,50	1,88	1,84	1,88	1,77	1,88	1,84	1,88	1,77
	2,52	1,00 x 2,52	2,52	1,89	1,85	1,89	1,77	1,89	1,85	1,89	1,77
LB 2 m Klappen	1,35	2,00 x 1,35	2,70	1,95	1,91	1,95	1,83	1,95	1,91	1,95	1,83
	1,40	2,00 x 1,40	2,80	2,04	2,00	2,04	1,92	2,10	2,06	2,10	1,97
	1,50	2,00 x 1,50	3,00	2,19	2,15	2,19	2,06	2,25	2,21	2,25	2,11
	1,60	2,00 x 1,60	3,20	2,24	2,20	2,24	2,10	2,40	2,35	2,40	2,25
	1,70	2,00 x 1,70	3,40	2,38	2,33	2,38	2,23	2,55	2,50	2,55	2,39
	1,80	2,00 x 1,80	3,60	2,52	2,47	2,52	2,37	2,70	2,65	2,70	2,54
	1,90	2,00 x 1,90	3,80	2,62	2,57	2,62	2,46	2,85	2,80	2,85	2,68
	2,00	2,00 x 2,00	4,00	2,76	2,71	2,76	2,59	3,00	2,94	3,00	2,82
	2,10	2,00 x 2,10	4,20	2,73	2,68	2,73	2,56	3,15	3,09	3,15	2,96
	2,20	2,00 x 2,20	4,40	2,86	2,81	2,86	2,69	3,30	3,24	3,30	3,10
	2,30	2,00 x 2,30	4,60	2,99	2,93	2,99	2,81	3,45	3,38	3,45	3,24
	2,40	2,00 x 2,40	4,80	3,12	3,06	3,12	2,93	3,60	3,53	3,60	3,38
	2,50	2,00 x 2,50	5,00	3,25	3,19	3,25	3,05	3,75	3,68	3,75	3,52
	2,52	2,00 x 2,52	5,04	3,28	3,22	3,28	3,08	3,78	3,71	3,78	3,55

¹⁾ WLF = Windleitführung

²⁾ Geminderter A_o-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturz-sicherung nur bei EAD LB

³⁾ MosquitoMesh führt zu keiner Minderung (0 %), da das System klappbar ist

A_o-Werte für NRW 24/48 V LB und NRW PN A/Z LB für Lichtbänder LB basic und LB plus **Vollklappen**

Ausführung	Spannweite des Lichtbandes	Abmessungen der Klappe L x B	A _v (geometrische Eintrittsfläche)	Zarge 30 bis 45 cm Höhe				Zarge 45,1 bis 110 cm Höhe			
				A _o -Wert	A _o -Wert gemindert			A _o -Wert	A _o -Wert gemindert		
					Ab- und Durchsturz-sicherung ¹⁾	Mosquito-Mesh ²⁾	Vogel-schutz-gitter		Ab- und Durchsturz-sicherung ¹⁾	Mosquito-Mesh ²⁾	Vogel-schutz-gitter
	[m]	[m]	[m ²]	[m ²]				[m ²]			
LB 1 m Klappen	1,0	1,00 x 1,00	1,00	0,75	0,74	0,75	0,70	0,75	0,74	0,75	0,70
	1,1	1,00 x 1,10	1,10	0,83	0,81	0,83	0,78	0,83	0,81	0,83	0,78
	1,2	1,00 x 1,20	1,20	0,90	0,88	0,90	0,85	0,90	0,88	0,90	0,85
	1,3	1,00 x 1,30	1,30	0,98	0,96	0,98	0,92	0,98	0,96	0,98	0,92
	1,4	1,00 x 1,40	1,40	1,05	1,03	1,05	0,99	1,05	1,03	1,05	0,99
	1,5	1,00 x 1,50	1,50	1,13	1,11	1,13	1,06	1,13	1,11	1,13	1,06
	1,6	1,00 x 1,60	1,60	1,20	1,18	1,20	1,13	1,20	1,18	1,20	1,13
	1,7	1,00 x 1,70	1,70	1,28	1,26	1,28	1,20	1,28	1,26	1,28	1,20
	1,8	1,00 x 1,80	1,80	1,35	1,32	1,35	1,27	1,35	1,32	1,35	1,27
	1,9	1,00 x 1,90	1,90	1,43	1,40	1,43	1,34	1,43	1,40	1,43	1,34
	2,0	1,00 x 2,00	2,00	1,50	1,47	1,50	1,41	1,50	1,47	1,50	1,41
	2,1	1,00 x 2,10	2,10	1,58	1,55	1,58	1,48	1,58	1,55	1,58	1,48
LB 2 m Klappen	1,0	2,00 x 1,00	2,00	1,50	1,47	1,50	1,41	1,50	1,47	1,50	1,41
	1,1	2,00 x 1,10	2,20	1,65	1,62	1,65	1,55	1,65	1,62	1,65	1,55
	1,2	2,00 x 1,20	2,40	1,80	1,77	1,80	1,69	1,80	1,77	1,80	1,69
	1,3	2,00 x 1,30	2,60	1,95	1,91	1,95	1,83	1,95	1,91	1,95	1,83
	1,4	2,00 x 1,40	2,80	2,04	2,00	2,04	1,92	2,10	2,06	2,10	1,97
	1,5	2,00 x 1,50	3,00	2,19	2,15	2,19	2,06	2,25	2,21	2,25	2,11
	1,6	2,00 x 1,60	3,20	2,24	2,20	2,24	2,10	2,40	2,35	2,40	2,25
	1,7	2,00 x 1,70	3,40	2,38	2,33	2,38	2,23	2,55	2,50	2,55	2,39
	1,8	2,00 x 1,80	3,60	2,52	2,47	2,52	2,37	2,70	2,65	2,70	2,54
	1,9	2,00 x 1,90	3,80	2,62	2,57	2,62	2,46	2,85	2,80	2,85	2,68
	2,0	2,00 x 2,00	4,00	2,76	2,71	2,76	2,59	3,00	2,94	3,00	2,82
	2,1	2,00 x 2,10	4,20	2,73	2,68	2,73	2,56	3,15	3,09	3,15	2,96

¹⁾ Geminderter A_o-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturz-sicherung nur bei EAD LB

²⁾ MosquitoMesh führt zu keiner Minderung (0 %), da das System klappbar ist

A_o-Werte für NRW F6 LB und NRW F6 LB-S für Lichtbänder LB basic und LB plus **Firstklappen**

Ausführung	Spannweite des Lichtbandes	Abmessungen der Klappe L x B	Av (geometrische Eintrittsfläche)	mit WLF ¹⁾			
				A _o -Wert	A _o -Wert gemindert		
					Ab- und Durchsturz-sicherung ²⁾	MosquitoMesh ³⁾	Vogel-schutz-gitter
	[m]	[m]	[m²]	[m²]			
LB 2 m Klappen	2,81 - 4,00	2,00 x 1,50	3,00	2,10	2,06	2,10	1,97
	4,01 - 6,00	2,00 x 1,50	3,00	2,07	2,03	2,07	1,94
LB 1 m Klappen	4,01 - 6,00	1,00 x 2,50	2,50	1,63	1,60	1,63	1,53
LB 2 m Klappen	4,01 - 6,00	2,00 x 2,50	5,00	3,20	3,14	3,20	3,00

A_o-Werte für NRW 24/48 V LB für Lichtbänder LB basic und LB plus **Firstklappen**

Ausführung	Spannweite des Lichtbandes	Abmessungen der Klappe L x B	Av (geometrische Eintrittsfläche)	mit WLF ¹⁾			
				A _o -Wert	A _o -Wert gemindert		
					Ab- und Durchsturz-sicherung ²⁾	MosquitoMesh ³⁾	Vogel-schutz-gitter
	[m]	[m]	[m²]	[m²]			
LB 2 m Klappen	2,00 - 2,52	1,50 x 2,00	3,00	2,13	2,09	2,13	2,00
	2,53 - 4,00	1,50 x 2,00	3,00	2,10	2,06	2,10	1,97
	4,01 - 6,00	1,50 x 2,00	3,00	2,07	2,03	2,07	1,94
LB 1 m Klappen	2,30 - 2,80	2,1 x 1,00	2,10	1,47	1,44	1,47	1,38
	2,81 - 6,00	2,1 x 1,00	2,10	1,37	1,34	1,37	1,29
LB 2 m Klappen	2,30 - 4,00	2,10 x 2,00	4,20	2,73	2,68	2,73	2,56
	4,01 - 6,00	2,10 x 2,00	4,20	2,69	2,64	2,69	2,53

¹⁾ WLF = Windleitführung

²⁾ Geminderter A_o-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturz-sicherung nur bei EAD LB

³⁾ MosquitoMesh führt zu keiner Minderung (0 %), da das System klappbar ist

A₀-Werte für NRW PN A/Z LB für Lichtbänder LB basic und LB plus Firstklappen

Ausführung	Spannweite des Lichtbandes	Abmessungen der Klappe L x B	A _v (geometrische Eintrittsfläche)	mit WLF ¹⁾			
				A ₀ -Wert	A ₀ -Wert gemindert		
					Ab- und Durchsturz-sicherung ²⁾	MosquitoMesh ³⁾	Vogel-schutz-gitter
	[m]	[m]	[m ²]	[m ²]			
LB mit 2 m Klappen	2,00 - 2,52	1,50 x 2,00	3,00	2,13	2,09	2,13	2,00
	2,53 - 4,00	1,50 x 2,00	3,00	2,10	2,06	2,10	1,97
	4,01 - 6,00	1,50 x 2,00	3,00	2,07	2,03	2,07	1,94
LB mit 1 m Klappen	2,30 - 2,80	2,1 x 1,00	2,10	1,47	1,44	1,47	1,38
	2,81 - 6,00	2,1 x 1,00	2,10	1,37	1,34	1,37	1,29
LB 2 m Klappen	2,30 - 4,00	2,10 x 2,00	4,20	2,73	2,68	2,73	2,56
	4,01 - 6,00	2,10 x 2,00	4,20	2,69	2,64	2,69	2,53

¹⁾ WLF = Windleitwände

²⁾ Geminderter A₀-Wert durch Einsatz der Kingspan ESSMANN Ab- und Durchsturz-sicherung nur bei EAD LB

³⁾ MosquitoMesh führt zu keiner Minderung (0 %), da das System klappbar ist

A₀-Werte für NRW 48 V LB für Lichtbänder LB basic und LB plus Doppelklappen Zargenhöhe 30 - 110 cm

Die Ermittlung und Bewertung der A₀-Werte bei Doppelklappen ist technisch komplex und abhängig von mehreren individuellen Faktoren. Bitte stimmen Sie sich in jedem Fall mit unserer Technikabteilung ab, um eine korrekte Auslegung sicherzustellen.



Kingspan Light + Air GmbH
Kingspan-Straße 2
32107 Bad Salzuflen
T: +49 (0) 5222 791-0
E: info@kingspanlightandair.de
www.essmann.de

Version 01 | 09/2026; Art.-Nr. 11000781642
Technische Änderungen vorbehalten.
Abbildungen unverbindlich.

Für die aktuellsten Produktinformationen besuchen Sie bitte
unsere Webseite:



QR-Code **scannen** oder in der PDF-Version **anklicken**.

ESSMANN
by **Kingspan**®