# **Technisches Handbuch 2009**

Änderungen vorbehalten. Stand: 01.08.2009

- Das Programm mit System
  - Normung
  - Montagewände
  - Rundwände
  - ► Tabellen
  - Verlegeanleitungen

- Deckenkonstruktionen
- Gewölbedecken
- Prüfberichte
- Konformitätserklärungen







## Inhaltsverzeichnis

Produktionsnorm für Profile	3
Konstruktionsübersichten und Massenermittlung Metallständerwände	4
Konstruktionsübersicht Rundwände	5
Verlängern von CW Profilen	6
Verpackungseinheiten, Masse und Gewicht von Profilen	7
Schalldämm-Masse für Standardprofilen / KÖNIG Prüfberichte	8
KÖNIG – Weitspannträgersystem – Belastungstabellen	9-11
Freigespannte Decke mit CW Profilen	12-13
EU-Konformitätserklärung Metallprofile – deutsch	14
EU-Konformitätserklärung Metallprofile – englisch	15
CE - Kennzeichnung Metallprofile	16
Baustoffzulassung Metallprofile und Zubehörteile	17
Konstruktionsübersichten und Massenermittlung Decken	18
Unterkonstruktion für gewölbte und geschwungene Decken	19
Angaben für die Berechnung von gebogenen CD Profilen	20
Profuktionsnorm für Abhänger	21
Produktionformation Zubehörteile	22
EU-Konformitätserklärung Abhänger – deutsch	23
EU-Konformitätserklärung Abhänger – englisch	24
Produktionsnorm Schwimmbadlackierung	25
Auswahlkriterien Paneeldeckensysteme - deutsch	26
Materialbedarfstabelle Paneeldeckensysteme- deutsch	27
Auswahlkriterien Paneeldeckensysteme - englisch	28
Materialbedarfstabelle Paneeldeckensysteme- englisch	29
Paneeldeckenaufbau Typ 10	30
Deckenbild Paneeldeckensysstem Typ 10 mit Füllprofil	31
Paneeldeckenaufbau Typ 40	32
Paneeldeckenaufbau Typ 30	33
Paneeldeckenaufbau Typ 35	34
Produktbeschreibung und Qualitätsinformation Farbaluminium	35
EU-Konformitätserklärung Paneeldecken – deutsch	36
EU–Konformitätserklärung Paneeldecken – englisch	37
Allgemeine Montage- und Verarbeitungshinweise	38-39
Verlegeanleitung für Paneeldeckensystem 10 und 40 – deutsch	40
Verlegeanleitung für Paneeldeckensystem 30 – deutsch	41
Verlegeanleitung für Paneeldeckensystem 35 – deutsch	42
Lochmuster für Paneelsysteme Typ 10 und 40	43
Verlegeanleitung für Paneeldeckensystem 10 und 40 – englisch	44
Verlegeanleitung für Paneeldeckensystem 30 – englisch	45
Verlegeanleitung für Paneeldeckensystem 35 – englisch	46
KÖNIG – Modulplatten	47
Montageanleitung Revisionsklappe aus Aluminium	48
Montageanleitung Revisionsklappe für Paneeldecken	49
Übersicht Prüfberichte nach DIN / EN	50
Technische Lieferbedingungen	51



Artikel: C-Ständerprofile, U-Wandprofile, U-Aussteifungsprofile und C-Deckenprofile gemäß DIN 18 182 Teil 1 / EN 14 195

Abmessungen und Formen gemäß DIN 18 182 Teil 1	Profil-Kurzzeichen	Steghöhe h mm (± 0,2 mm)	Flanschbreite b mm	Blechdicke t mm (min)	Nenn-Blechdicke mm
Beispiele für C-Wandprofil mit verschiedenen ausgebildeten Umbordelungen Benennung CW	CW 45 x 06 CW 50 x 06 CW 70 x 06 CW 75 x 06 CW 100 x 06 CW 125 x 06 CW 150 x 06 CW 50 x 07 CW 50 x 07 CW 75 x 07 CW 100 x 07 CW 75 x 10	43,8 48,8 68,8 73,8 98,8 123,8 148,8 48,8 73,8 98,8 73,8	$50 \pm 3,0$ $50 \pm 3,0$ $50 \pm 3,0$ $50 \pm 3,0$ $50 \pm 3,0$ $50 \pm 3,0$ $50 \pm 3,0^{1}$ $50 \pm 3,0^{1}$ $50 \pm 3,0^{1}$ $50 \pm 3,0^{1}$ $50 \pm 3,0^{1}$	0,54 0,54 0,54 0,54 0,54 0,54 0,63 0,63 0,63 0,91	0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,7 0,7 0,7
Beispiele für ein U-Wandprofil Benennung UW	UW 45 x 06 UW 50 x 06 UW 70 x 06 UW 75 x 06 UW 100 x 06 UW 125 x 06 UW 150 x 06	45 50 70 75 100 125 150	40 ± 0,5 40 ± 0,5 40 ± 0,5 40 ± 0,5 40 ± 0,5 40 ± 0,5 40 ± 0,5	0,54 0,54 0,54 0,54 0,54 0,54	0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6 0,6
Beispiele für ein U-Aussteifungsprofil Benennung UA	UA 50 x 20 UA 75 x 20 UA 100 x 20 UA 125 x 20 UA 150 x 20	48,8 73,8 98,8 123,8 148,8	40 ± 1,0 40 ± 1,0 40 ± 1,0 40 ± 1,0 40 ± 1,0	1,86 1,86 1,86 1,86 1,86	2,0 2,0 2,0 2,0 2,0 2,0

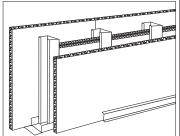
C-Deckenprofile	Profil-Kurzzeichen	Steghöhe h mm (± 0,2 mm)	Flanschbreite b mm (± 0,2 mm)	Blechdicke s mm	Toleranzbereich mm
$s \rightarrow \begin{array}{c} \downarrow \\ \downarrow \\ h \end{array}$	UD 28 x 06	28	27	0,6	0,54 - 0,66
	CD 60 x 06	60	27	0,6	0,54 - 0,66

 $\begin{array}{c} {\sf Kennzeichnung: schwarzer \ Aufdruck:} \\ {\sf CE-K\"ONIG-Produktkennzeichnung-L\"ange-Norm-QS-Vermerk} \end{array}$ 

Verzinktes Stahlblech gemäß EN 10 327 Zinkauflage mind. 100 g/qm Vormaterial:



## Konstruktionsübersicht und Massenermittlung (Anhalt) – DIN 4103 Teil 1 / DIN 18183–1 / AbP/IGG (Achtung: Für die Wandkonstruktion sind die Angaben der Plattenhersteller maßgeblich)



### Materialbedarf / qm Einfachständerwand:

1,8 m
0,7 m
0,9 m
32 St.

ı						in m		
		Achs-			Gipsplatten		Gipsfaserplatten	
		abstand		Wanddicke	AbP / IGG	DIN 18183-1		AbP / G
	Profil	in mm	Beplankung je Wandseite	in mm		EBB 1	EBB 2	

Fintac	nstann	lerwände

4	Einfachstäi	Einfachständerwände									
			1		1 1)	1	1				
	CW 50	625,0	1 x 12,5 mm	75	3,20 <sup>1)</sup>	3,00	2,75	3,70			
	CW 50	625,0	2 x 12,5 mm	100	4,00	4,00	3,50	4,00			
	CW 50	312,5	1 x 12,5 mm	75	4,00			4,00			
	CW 50	312,5	2 x 12,5 mm	100	4,15			4,80			
	CW 75	625,0	1 x 12,5 mm	100	4,00	4,50	3,75	4,15			
	CW 75	625,0	2 x 12,5 mm	125	5,25	5,50	5,00	6,10			
1	CW 75	312,5	1 x 12,5 mm	100	4,95			5,75			
	CW 75	312,5	2 x 12,5 mm	125	6,35			7,35			
	CW 100	625,0	1 x 12,5 mm	125	5,25	5,00	4,25	6,00			
	CW 100	625,0	2 x 12,5 mm	150	7,35	6,50	5,75	8,50			
	CW 100	312,5	1 x 12,5 mm	125	6,70			7,80			
	CW 100	312,5	2 x 12,5 mm	150	8,45			9,80			
	CW 125	625,0	1 x 12,5 mm	150	6,80			7,90			
	CW 125	625,0	2 x 12,5 mm	175	9,15			10,80			
	CW 125	312,5	1 x 12,5 mm	150	8,35			9,60			
	CW 125	312,5	2 x 12,5 mm	175	10,20			11,95			
	CW 150	625,0	1 x 12,5 mm	175	8,30			9,60			
	CW 150	625,0	2 x 12,5 mm	200	10,60			12,00			
	CW 150	312,5	1 x 12,5 mm	175	9,90			11,00			
	CW 150	312,5	2 x 12,5 mm	200	11,55			12,00			

<sup>1)</sup> nur EBB 1

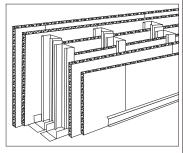
Zulässige Wandhöhen von Trennwänden aus CW-Profilen mit Gipsplatten (DIN 18180) bzw. Gipsfaserplatten (Z-9.1-434) nach IGG (im Vergleich Werte nach DIN 18183-1)

_					
<b>`</b> ``	hэ	ch.	۲w.	วท	de
J	110	~11	r aa	all	uc

CW 50	625,0	1 x 12,5 mm	62,5	2,50 <sup>1)</sup>	-	_	2,55 <sup>1)</sup>
CW 50	625,0	2 x 12,5 mm	75,0	2,75 <sup>1)</sup>	2,60	-	3,20 <sup>1)</sup>
CW 50	312,5	1 x 12,5 mm	62,5	3,50 <sup>1)</sup>			3,50 <sup>2)</sup>
CW 50	312,5			3,30 <sup>2)</sup>			3,50 <sup>1)</sup>
CW 50	312,5	2 x 12,5 mm	75,0	3,50			3,50
CW 75	625,0	1 x 12,5 mm	87,5	3,50	3,00	2,50	3,50
CW 75	625,0	2 x 12,5 mm	100,0	3,50	3,50	2,75	3,50
CW 75	312,5	1 x 12,5 mm	87,5	4,15			4,20
CW 75	312,5	2 x 12,5 mm	100,00	4,55			4,90
CW 100	625,0	1 x 12,5 mm	112,5	4,10	4,00	3,00	4,10
CW 100	625,0	2 x 12,5 mm	125,0	4,45	4,25	3,50	4,65
CW 100	312,5	1 x 12,5 mm	112,5	5,50			5,65
CW 100	312,5	2 x 12,5 mm	125,0	6,10			6,45
CW 125	625,0	1 x 12,5 mm	137,5	5,15			5,20
CW 125	625,0	2 x 12,5 mm	150,0	5,65			5,80
CW 125	312,5	1 x 12,5 mm	137,5	6,90			7,15
CW 125	312,5	2 x 12,5 mm	150,0	7,65			8,05
CW 150	625,0	1 x 12,5 mm	162,5	6,25			6,50
CW 150	625,0	2 x 12,5 mm	175,0	6,85			7,05
CW 150	312,5	1 x 12,5 mm	162,5	8,25			8,55
CW 150	312.5	2 x 12 5 mm	175.0	9.05	1		9 50



Zulässige Wandhöhen von Schachtwänden (Vorsatzschalen) aus CW-Profilen mit Gipsplatten (DIN 18180) bzw. Gipsfaserplatten (Z-9.1-434) nach IGG (im Vergleich Werte nach DIN 18183-1)



## Materialbedarf / qm

Doppeistanuer wante.						
CW-Profile	3,6 m					
UW-Profile	1,4 m					
Dichtungsband	1,8 m					
Schnellschraube	43 St.					

### Materialbedarf / qm Vorsatzschalen:

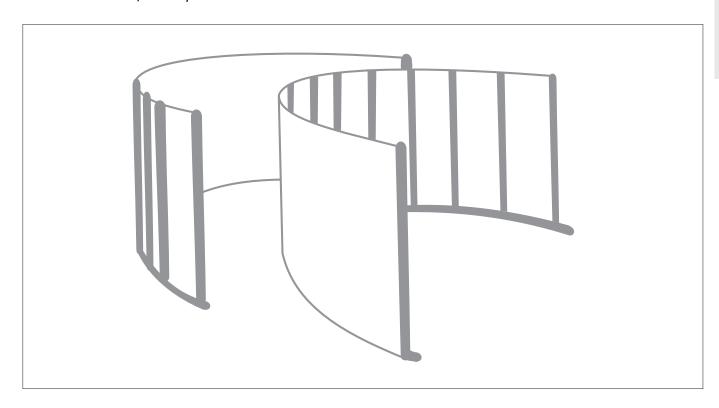
iviaterialocuari j	qiii voisatzacii
CW-Profile	1,8 m
UW-Profile	0,7 m
Dichtungsband	0,9 m
Schnellschraube	12 St.

		Beplankung je Wandseite			Wandgewicht	zul. Wand	nöhe mm		
	Achs- abstand		I	Wanddicke			I		
Profil	in mm	Material	Dicke mm	mm	kg / qm	Bereich I	Bereich II		
Doppelständerwände mit verbundenen Ständern									
CW 50 x 06	625	Gipskarton-Platten	2 x 12,5	155	51	4500	400		
CW 75 x 06	625	Gipskarton-Platten	2 x 12,5	205	51	6000	5500		
CW 100 x 06	625	Gipskarton-Platten	2 x 12,5	255	51	6500	6000		
Vorsatzschalen / Dop	pelständer	wände (getrennte Stär	ider)						
CW 50 x 06	625	Gipskarton-Platten	2 x 12,5	95	25	2600	_		
CW 75 x 06	625	Gipskarton-Platten	12,5	107,5	13	3000	2500		
CW 75 x 06	625	Gipskarton-Platten	2 x 12,5	120	25	3500	2750		
CW 100 x 06	625	Gipskarton-Platten	12,5	132,5	13	4000	3000		
CW 100 x 06	625	Gipskarton-Platten	2 x 12,5	145	25	4250	3500		
	•	•		•		•	•		

Bereich I = geringe Menschansammlung (Wohnungen, Hotel- und Büroräume, Flure) Bemerkung: Bereich II = große Menschansammlung (Schulen, Hörsäle, Verkaufsräume)



### KÖNIG - Rundwände, konvex / konkav



### Konstruktionshinweise

### 1. Beplankung

Spezialgipsplatten

Wichtig: Soll die Oberfläche lackiert werden, so ist generell eine zweite Beplankung notwendig

### 2. Befestigung

Schnellbauschrauben mit Feingewinde

### 3. Unterkonstruktion

König – vorgestanzte U–Profile UW 50 Art.–Nr. 76 126 UW 75 Art.–Nr. 76 127 UW 100 Art.–Nr. 76 128





### 4. Radius min.

UD 28	ArtNr. 76 125	285 mm
UW 50	ArtNr. 76 126	500 mm
UW 75	ArtNr. 76 127	664 mm
HW 100	ArtNr. 76 128	885 mm

Wichtig: Die vorgestanzten U-Profile müssen an Boden und Decke verschraubt werden

max. Achsabstand der CW - Profile = 30 cm

Bemerkung: Die Angaben der Plattenhersteller sind zu beachten



### Verlängern von CW-Wandprofilen

#### 1. Allgemeines

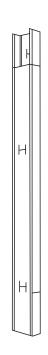
CW-Profile von KÖNIG lassen sich problemlos verlängern. Die unterschiedlich breiten Profilschenkel machen eine Verschachtelung einfach möglich.

### 2. Montagehinweis

- + die offenen Seiten gegeneinander legen
- + der kürzere Schenkel muß innerhalb des längeren liegen
- + Profile bis zum Einschnappen zusammendrücken

### 3. Mindestüberdeckungen für max. Wandhöhen gemäß DIN

Profil	Überdeckung
CW 50	50 cm
CW 75	75 cm
CW 100	100 cm
CW 125	125 cm
CW 150	150 cm



### Maximale Stegausschnitte in CW-Profilen

Zusätzlich zu den werkseitigen H-Stanzungen können wie folgt bauseitige Stegausschnitte, ohne Beeinträchtigung der Statik, vorgenommen werden.

CW 50 einlagig beplankt keiner
CW 50 mehrlagig beplankt einlagig beplankt
CW 75 / 100 / 125 / 150 einlagig beplankt einlagig beplankt
CW 75 / 100 / 125 / 150 mehrlagig beplankt zwei Ausschnitt pro Ständer

zwei Ausschnitte pro Ständer mind. Abstand der Lochungen: 500 mm

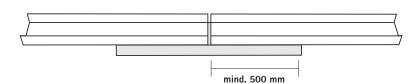
Max. Öffnungsmaß: h = 45 mm / b= 27 mm

### Verlängern von UA-Profilen

Verlängern durch Stoßüberlappung mit einem weiteren UA-Profil der gleichen Nennweite.

Überlappung je Seite: mind. 500 mm

Verschraubung durch Flachkopfschraube 80144 (4 Stück je Überlappungsseite)





### KÖNIG - Trockenbauprofile gem. DIN 18 182 Teil 1 / EN 14 195

### 1. Verpackungseinheiten, Abmessungen und Gewichte

CW 50		Gew/m=	0,692 kg	CW 75		Gew/m=	:0,807 kg	CW 100		Gew/m=	0,923 kg	CW 125		Gew/m=	1,039 kg
Art Nr.	Länge	VE	kg / VE	Art Nr.	Länge	VE	kg / VE	ArtNr.	Länge	VE	kg / VE	ArtNr.	Länge	VE	kg / VE
75201	2,50 m	128	221	75301	2,50 m	96	194	75401	2,50 m	64	148	75903	2,75 m	64	183
75202	2,60 m	128	230	75302	2,60 m	96	201	75402	2,60 m	64	154	75906	3,50 m	64	233
75203	2,75 m	128	244	75303	2,75 m	96	213	75403	2,75 m	64	162	75908	4,00 m	64	266
75204	3,00 m	128	266	75304	3,00 m	96	232	75404	3,00 m	64	177	CW 150		Gew/m=	1,155 kg
75205	3,25 m	128	288	75305	3,25 m	96	252	75405	3,25 m	64	192	ArtNr.	Länge	VE	kg / VE
75206	3,50 m	128	310	75306	3,50 m	96	271	75406	3,50 m	64	207	75808	4,00 m	48	222
75207	3,75 m	128	332	75307	3,75 m	96	291	75407	3,75 m	64	222	75810	6,00 m	48	333
75208	4,00 m	128	354	75308	4,00 m	96	310	75408	4,00 m	64	236	CD 60/2	7 rund	Gew/m=0	),5614 kg
75209*	4,25 m	128	376	75309	4,25 m	96	329	75409*	4,25 m	64	251	ArtNr.	Länge	VE	kg / VE
75210	4,50 m	128	399	75310	4,50 m	96	349	75410	4,50 m	64	266	70729	1,19 m	180	120
75211*	4,75 m	128	421	75311*	4,75 m	96	368	75411*	4,75 m	64	281	70730	2,60 m	180	263
75212*	5,00 m	128	443	75312*	5,00 m	96	387	75412*	5,00 m	64	295	70731	2,75 m	180	278
75213*	5,50 m	128	487	75313*	5,50 m	96	426	75413*	5,50 m	64	325	70732	3,00 m	180	303
75214*	6,00 m	128	531	75314*	6,00 m	96	465	75414*	6,00 m	64	354	70733	3,10 m	180	313
* = gering	ger Lagerb	estand						* = gerin	ger Lagert	estand		70734	4,00 m	180	404
Hutdecke	e 48	Gew/m=	0,464 kg	Hutdecke	98	Gew/m=	0,589 kg	UD 28, ι	ıngleich	Gew/m=	0,464 kg	UW 150		Gew/m=	1,0533 kg
79801	4,00 m	200	371	70806	4,00 m	200	471	76138	3,00 m	320	445	76175	4,00 m	60	244
UW 50		Gew/m=	0,589 kg	UW 75		Gew/m=	:0,705 kg	UW 100		Gew/m=	0,821 kg	UW 125		Gew/m=0	0,937 kg
76129	4,00 m	160	377	76131	4,00 m	120	338	76132	4,00 m	80	263	76132	4,00 m	60	225
UA 50		Gew/m=	1,824 kg	UA 75		Gew/m=	2,204 kg	UA 100		Gew/m=	2,584 kg	UD 28		Gew/m=0,367 kg	
72101*	2,50 m	4/96	438	72121	2,50 m	4/100	551	72141*	2,50 m	4/80	517	76120	3,00 m	448	493
72102	2,60 m	4/96	455	72122	2,60 m	4/100	573	72142	2,60 m	4/80	537	76121	3,50 m	448	575
72103	2,75 m	4/96	482	72123	2,75 m	4/100	606	72143	2,75 m	4/80	568	76122	4,00 m	448	658
72104	3,00 m	4/96	525	72124	3,00 m	4/100	661	72144	3,00 m	4/80	620	UA 125		Gew/m=2	2,964 kg
72105	3,25 m	4/96	569	72125	3,25 m	4/100	716	72145	3,25 m	4/80	672	72162	2,60 m	4/60	462
72106	3,50 m	4/96	613	72126	3,50 m	4/100	771	72146	3,50 m	4/80	724	72164	3,00 m	4/60	534
72107	3,75 m	4/96	657	72127	3,75 m	4/100	827	72147	3,75 m	4/80	775	72166	3,50 m	4/60	622
72108	4,00 m	4/96	700	72128	4,00 m	4/100	882	72148	4,00 m	4/80	827	72168	4,00 m	4/60	711
72109*	4,25 m	4/96	744	72129*	4,25 m	4/100	937	72149*	4,25 m	4/80	879	72170	4,50 m	4/60	800
72110	4,50 m	4/96	788	72130	4,50 m	4/100	992	72150	4,50 m	4/80	930	72172	5,00 m	4/60	889
72111*	4,75 m	4/96	832	72131*	4,75 m	4/100	1047	72151*	4,75 m	4/80	982	72174	6,00 m	4/60	1067
72112*	5,00 m	4/96	876	72132*	5,00 m	4/100	1102	72152*	5,00 m	4/80	1034	72175	6,50 m	4/60	1156
72113*	5,50 m	4/96	963	72133*	5,50 m	4/100	1212	72153*	5,50 m	4/80	1137	UA 150		Gew/m=3	3,344 kg
72114*	6,00 m	4/96	1051	72134*	6,00 m	4/100	1322	72154*	6,00 m	4/80	1240	72178	4,00 m	40	535
* = gering	ger Lagerb	estand		* = gering	er Lagerb	estand			ger Lagerb	estand		72194	6,00 m	40	803
ESS, 24 >	x 24	Gew/m=	m=0,065 kg <b>U 28, vorgest.</b> Gew/m=0,38 kg			0,38 kg	U 50, vo	rgest.	t. Gew/m=0,596 kg <b>U 75, vorgest.</b>			rgest.	Gew/m=0,716 kg		
70921	2,50 m	100	16	76125	2,00 m	16	12	76126	2,00 m	8	10	76127	2,00 m	8	11
70922	3,00 m	100	20									U 100, v	orgest.	Gew/m=0	),836 kg
												76128	2,00 m	8	13

### 2. Abmessungen der Großbunde in cm

Profil	VE	Breite	Höhe
CW 50	128	40	40
CW 75	96	45	40
CW 100	64	40	40
UW 50	160	41	41
UW 75	120	45	40
UW 100	80	41	40
UA 50	96	30	33
UA 75	100	39	40

Profil	VE	Breite	Höhe
UA 100	80	40	40
CW 125	64	49	40
UW 125	60	38	40
CD 60	180	40	42
UD 28	448	48	42
UD 28 ungl.	320	60	40
Hut/Decke 48	200	33	43
Hut/Decke 98	200	42	43

### 3. Ladungseinheiten

24 to = kompletter Zug = ca. 60 bis 70 Großbunde 12 to = 1/2 Zug = 30 bis 35 Großbunde 6 to = 1/4 Zug = 18 bis 18 Großbunde



	Beschreibung Wandsystem										
Wandtyp (Metallständerwand aus CW-Standardprofilen <sup>2)</sup> , Beplankung mit Gipsplatten-	Dicke der Beplankung je Seite	Dicke des Mineralwolledämmstoffes	Dicke der Wand	Beplankung Gipsplatten nach DIN 18180 <sup>2)</sup>	Beplankung Gipsplatten <sup>3)</sup>						
bzw. Gipsfaserplatten)	(mm)	(mm)	(dB)	(dB)	(dB)						
Ständerwand CW 50 / 75	12,5	40	75	40 - 43	41 - 46						
Ständerwand CW 75 / 100	12,5	40	100	40 - 44	44 - 49						
Ständerwand CW 75 / 100	12,5	60	100	41 - 44	47 - 52						
Ständerwand CW 100 / 125	12,5	40	125	42 - 45	46 - 49						
Ständerwand CW 100 / 125	12,5	80	125	42 - 48	49 - 53						
Ständerwand CW 50 / 100	2 x 12,5	40	100	47 - 52	51 - 54						
Ständerwand CW 75 / 125	2 x 12,5	40	125	48 - 52	51 - 57						
Ständerwand CW 75 / 125	2 x 12,5	60	125	49 - 53	56 - 57						
Ständerwand CW 100 / 150	2 x 12,5	40	150	48 - 55	52 - 57						
Ständerwand CW 100 / 150	2 x 12,5	80	150	50 - 56	56 - 58						
Doppelständerwand, CW 50 + 50 / 155	2 x 12,5	40	155	57 - 59	62						
Doppelständerwand, CW 50 + 50 / 155	2 x 12,5	2 x 40	155	59 - 60	62 - 64						
Doppelständerwand, CW 75 + 75 / 205	2 x 12,5	60	205	57 - 58	64						
Doppelständerwand, CW 75 + 75 / 205	2 x 12,5	2 x 60	205	58 - 60	64 - 66						
Doppelständerwand, CW 100 + 100/255	2 x 12,5	80	255	58 - 60	65						
Doppelständerwand, CW 100 + 100/255	2 x 12,5	2 x 80	255	60 - 63	67						

<sup>1)</sup> Die Systeme basieren auf CW-Standardprofilen nach DIN 18182 / EN 14195

Bemerkungen: Diese Tabelle gibt Anhaltswerte für das "Bewertes Schalldämm-Maß R" w,R

Die Prüfungen wurden durch die IGG mit allen Gipskartonherstellern durchgeführt. Es wurden im Labor die Luftschalldämm-Maße - ohne Flankenübertragung - geprüft.

Die Tabelle zeigt Werte, die um ein Vorhaltemaß von 2 dB abgemindert wurden. Die R' (R-Strichwerte) wurden nicht ermittelt, da hier die Flankenübertragung nicht simuliert werden kann, sondern von Bauwerk zu Bauwerk unterschiedlich sind.

Weiterhin vermindern Einbauten, wie Steckdosen, Revisionsklappen, Beleuchtungen, Türen, Oberlichter, Verglasungen und Türanschlüsse, den Schallschutz. Wände mit diesen Parametern wurden bis dato nicht geprüft.

Wir empfehlen auf jeden Fall für den Bereich Schallschutz die Rücksprache mit dem jeweiligen Gipskartonhersteller.

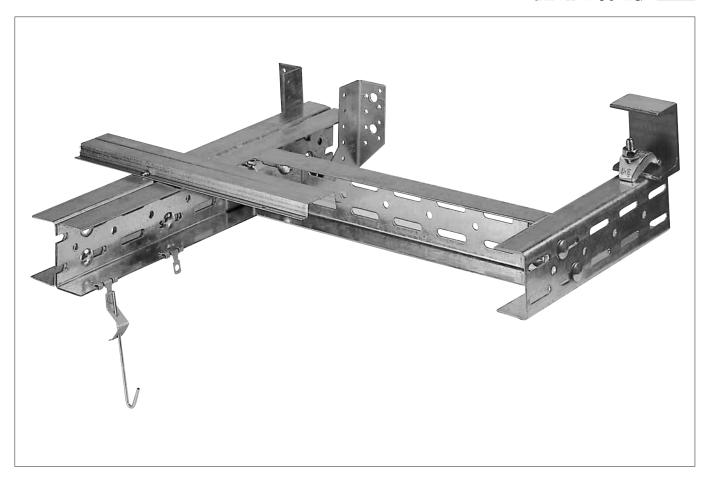
#### Prüfberichte nach DIN 18 180 Wandkonstruktionen

Prüfung	gemäß DIN	Zertifikat-Nummer	Institut	Ergebnis
Brandprüfung, CW 100 / 150 25 mm GKF, 80 / 100 mm Dämmung	DIN EN 1364-1 DIN EN 1363-1	3509/7822-PK-	MPA Braunschweig	F 90
Luftschalldämmung, Einfachständerwand CW 75 / 125, Dämmung 60 mm	DIN EN 20 140-3	2100/4732-06-K-DK/br	MPA Braunschweig	R w,R = 51 dB mit Standardgipskartonplatte
Luftschalldämmung, Einfachständerwand CW 75 / 100, Dämmung 60 mm	DIN EN 20 140-3	2100/4732-05-K-DK/br	MPA Braunschweig	R w,R = 43 dB mit Standardgipskartonplatte
Luftschalldämmung, Einfachständerwand CW 75 / 175, Dämmung 80 mm	DIN EN 20 140-3	2100/4732-09-K-DK/br	MPA Braunschweig	R w,R = 55 dB mit Standardgipskartonplatte
Luftschalldämmung, Doppelständerwand CW 100 + 100 / 255, Dämmung 80 mm	DIN EN 20 140-3	2100/4732-12-K-DK/br	MPA Braunschweig	R w,R = 62 dB mit Standardgipskartonplatte
Luftschalldämmung, Doppelständerwand CW 75 + 75 / 205, Dämmung 60 mm	DIN EN 20 140-3	2100/4732-13-K-DK/br	MPA Braunschweig	R w,R = 60 dB mit Standardgipskartonplatte
Luftschalldämmung, Einfachständerwand CW 50 / 75, Dämmung 40 mm	DIN EN 20 140-3	2071/3431-08-DK/br	MPA Braunschweig	R w,R = 41 dB mit Gyproc Schallschutzplatte
Luftschalldämmung, Einfachständerwand CW 75 / 100, Dämmung 60 mm	DIN EN 20 140-3	2071/3431-02-DK/br	MPA Braunschweig	R w,R = 45 dB mit Gyproc Schallschutzplatte
Luftschalldämmung, Einfachständerwand CW 75 / 125, Dämmung 60 mm	DIN EN 20 140-3	2071/3431-03-DK/br	MPA Braunschweig	R w,R = 54 dB mit Gyproc Schallschutzplatte
Luftschalldämmung, Einfachständerwand CW 100 / 125, Dämmung 80 mm	DIN EN 20 140-3	2071/3431-04-DK/br	MPA Braunschweig	R w,R = 48 dB mit Gyproc Schallschutzplatte
Luftschalldämmung, Einfachständerwand CW 100 / 150, Dämmung 80 mm	DIN EN 20 140-3	2071/3431-05-DK/br	MPA Braunschweig	R w,R = 53 dB mit Gyproc Schallschutzplatte

Wichtig: Die Prüfungen für die Wandsysteme gelten nur in Verbindung mit dem KÖNIG - CW Profil mit der Dreisickentechnologie

Die angegebenen Schalldämpfer-Maße für Metallständerwände aus Gipsplatten gelten für Platten der Hersteller Danogips, Gebr. Knauf, Gyproc, Lafarge, Rigips und Norgips. Sie schließen alle Plattentypen nach DIN 18180 (GKB, GKF, etc.), auch spezielle Schallschutzplatten, ein. Im Einzelfall sind die Angaben des jeweiligen Herstellers maßgebend.

<sup>&</sup>lt;sup>3)</sup> Die angegebenen Schalldämm-Maße für Metallständerwände aus Gipsfaserplatten gelten für Platten der Hersteller Fels, Gebr. Knauf und Rigips. Im Einzelfall sind die Angaben des jeweiligen Herstellers maßgebend.



### König - Weitspannträgersystem

- + Träger aus König UA-Profilen
- + komplettes Zubehörsystem
- + überschaubare Zubehörteile
- + hohe Belastbarkeit
- + statisch geprüft nach DIN 18800 durch Technische Hochschule Aachen (Lehrstuhl für Stahlbau)

### Montageanleitung

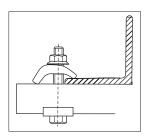
### 1. Systemauswahl

Die UA-Profile sind entsprechend dem Gewicht des abzuhängenden Deckensystems und dem erforderlichen Achsabstand aus den Belastungstabellen zu wählen.

#### 2. Befestigung

Die UA-Profile werden mittels der Wandanschlußschuhe gelagert. Die Profile werden mit zwei Schrauben im Wandanschlußschuh gesichert. Die Befestigung der Wandanschlußschuhe an dem Bauwerk ist den jeweiligen Erfordernissen anzupassen.

Die Befestigung an bauseitigen Trägern erfolgt mit der Trägerklammer M 10. Bei doppelt UA-Profil ist jedes Profil zu befestigen. Die Bohrlöcher für die Schraube M 10 sind bauseitig herzustellen.



Die Flanschmutter M 10 ist oberhalb der Trägerklammer anzubringen. Die Unterlegscheibe ist zwischen UA-Profil und Schraubenkopf.

### 3. Verschraubung der doppelt UA-Profile

Bei Verwendung von zwei UA-Profilen müssen diese bauseits (bei Doppellochung versetzt) alle 500 mm mit der Flachkopfschraube. Art. Nr. 80144 miteinander verschraubt werden. Überlappung 500 mm

### 4. Querverbindungen

Erforderliche Querverbindungen können mit den Anschlagwinkeln. Art. Nr. 80125 (UA 50) und Art. Nr. 80126 (UA 75 / UA 100) und Flachkopfschrauben Art. Nr. 80144 ausgeführt werden.

### 5. Deckenabhängung

Abhängeklammer Art. Nr. 87201 zur Befestigung von Schlitzbandabhängern (80110 / 80127 / 80123) Noniusoberteile und Noniusunterteile. Abhängeklammer Art. Nr. 87202 geeignet für alle Schnellspannabhänger und Hakendrähte.

### 6. Sicherung gegen Biegedrillknicken

Zur Kippsicherung bei Spannweiten > 5,00 m und bei der Befestigung an bauseitigen Trägern ist das Hut-Deckenprofil Art. Nr. 70801 zu verwenden. Verschraubung mit Blechschraube 80316. Achsabstand 2,0 m.



Belastungstabelle für UA-Profile als Weitspannträger – Durchbiegungsklasse 1 Spannweiten bei Durchbiegungsklasse 1 nach DIN EN 13964 – L / 500 max. Durchbiegung 4 mm Bei Spannweiten > 5m müssen die Träger durch Hutprofile alle 2m gegen Biegedrillknicken gesichert werden Sicherheitsbeiwerte: 1,35 gegen Biegedrillknicken und 1,0 gegen Durchbiegung nach DIN 18800 mit Eigengewicht

















Deckengewicht	max. Spannweite de	nax. Spannweite der Profile beim Achsabstand von 400 mm in [mm] (min{//500&4mm}, Sicherheitsbeiwert 1,35 gg. Biegedrillknicken und 1,0 gg. Durchbiegungen nach DIN 18800 mit Eigengewicht)									
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2	
0,15	2800	3500	4200	4700	5200	3200	3900	4600	5300	5800	
0,25	2600	3200	3800	4300	4700	2900	3600	4300	4900	5400	
0,30	2500	3100	3700	4200	4500	2800	3500	4200	4700	5200	
0,40	2300	2900	3400	3900	4200	2700	3300	4000	4500	5000	
0,50	2200	2700	3300	3800	4000	2600	3200	3800	4300	4800	

Deckengewicht	max. Spannweite d	c Spannweite der Profile beim Achsabstand von 500 mm in [mm] (min{i/500&4mm}, Sicherheitsbeiwert 1,35 gg. Biegedrillknicken und 1,0 gg. Durchbiegungen nach DIN 18800 mit Eigengewicht)										
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2		
0,15	2700	3400	4000	4600	5100	3100	3800	4500	5100	5600		
0,25	2400	3000	3600	4100	4500	2800	3500	4100	4700	5200		
0,30	2300	2900	3500	4000	4300	2700	3400	4000	4600	5100		
0,40	2200	2700	3300	3800	4000	2600	3200	3800	4300	4800		
0,50	2100	2600	3100	3600	3800	2400	3000	3600	4100	4500		

Deckengewicht	max. Spannweite d	ix. Spannweite der Profile beim Achsabstand von 600 mm in [mm] (min{I/500&4mm}, Sicherheitsbeiwert 1,35 gg. Biegedrillknicken und 1,0 gg. Durchbiegungen nach DIN 18800 mit Eigengewicht)										
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2		
0,15	2600	3300	3900	4400	4800	3000	3700	4400	5000	5500		
0,25	2300	2900	3500	4000	4300	2700	3400	4000	4600	5100		
0,30	2200	2800	3400	3800	4100	2600	3300	3900	4400	4900		
0,40	2100	2600	3100	3600	3800	2500	3100	3700	4200	4600		
0,50	2000	2500	3000	3400	3600	2300	2900	3500	4000	4300		

B 1 114	C	Songwith der Deelle heim Askrahetand von 700 mm in [mm] (min [UF000 4mm) Cicharleithairmat 1.25 an Discardiilleichen und 1.0 an Durabhicausean nach DIN 10000 mit Finanswicks)											
Deckengewicht	max. Spannweite d	ax. Spannweite der Profile beim Achsabstand von 750 mm in [mm] [min[l/500&4mm], Sicherheitsbeiwert 1,35 gg. Biegedrillknicken und 1,0 gg. Durchbiegungen nach DIN 18800 mit Eigengewicht)											
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2			
0,15	2500	3100	3700	4200	4600	2900	3600	4200	4800	5300			
0,25	2200	2800	3300	3800	4100	2600	3200	3800	4400	4800			
0,30	2100	2700	3200	3700	3900	2500	3100	3700	4200	4600			
0,40	2000	2500	3000	3400	3600	2300	2900	3500	4000	4300			
0.50	1900	2400	2800	3200	3400	2200	2800	3300	3800	4100			

Deckengewicht	max. Spannweite d	ax. Spannweite der Profile beim Achsabstand von 1000 mm in [mm] (min{1/500&4mm}, Sicherheitsbeiwert 1,35 gg. Biegedrillknicken und 1,0 gg. Durchbiegungen nach DIN 18800 mit Eigengewicht)										
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2		
0,15	2300	2900	3500	4000	4300	2700	3400	4000	4600	5100		
0,25	2100	2600	3100	3600	3800	2400	3000	3600	4100	4500		
0,30	2000	2500	3000	3400	3600	2300	2900	3500	4000	4300		
0,40	1800	2300	2800	3200	3300	2200	2700	3300	3800	4000		
0,50	1700	2200	2600	3000	3100	2100	2600	3100	3600	3800		

Deckengewicht	max. Spannweite d	er Profile beim Achs	abstand von 1250 mi	m in [mm] (min{I/50	0&4mm}, Sicherhei	tsbeiwert 1,35 gg. Bi	egedrillknicken und	1,0 gg. Durchbiegur	igen nach DIN 1880	0 mit Eigengewicht)
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2
0,15	2200	2800	3300	3800	4100	2600	3200	3800	4400	4800
0,25	2000	2500	3000	3400	3600	2300	2900	3500	4000	4300
0,30	1900	2400	2800	3200	3400	2200	2800	3300	3800	4100
0,40	1700	2200	2600	3000	3100	2100	2600	3100	3600	3800
0,50	1600	2100	2500	2800	2900	2000	2500	3000	3400	3600

Deckengewicht	max. Spannweite d	er Profile beim Achs	abstand von 1500 mi	m in [mm] (min{I/50	0&4mm}, Sicherhei	tsbeiwert 1,35 gg. Bi	egedrillknicken und	1,0 gg. Durchbiegur	igen nach DIN 1880	0 mit Eigengewicht)
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2
0,15	2100	2700	3200	3700	3900	2500	3100	3700	4200	4600
0,25	1900	2400	2800	3200	3400	2200	2800	3300	3800	4100
0,30	1800	2300	2700	3100	3200	2100	2700	3200	3700	3900
0,40	1600	2100	2500	2800	2900	2000	2500	3000	3400	3600
0,50	1500	2000	2400	2600	2800	1900	2400	2800	3200	3400

Deckengewicht	max. Spannweite d	er Profile beim Achs	abstand von 1750 mi	m in [mm] (min{I/50	0&4mm}, Sicherhei	tsbeiwert 1,35 gg. Bi	egedrillknicken und	1,0 gg. Durchbiegur	igen nach DIN 1880	0 mit Eigengewicht)
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2
0,15	2100	2600	3100	3500	3700	2400	3000	3600	4100	4500
0,25	1800	2300	2700	3100	3200	2100	2700	3200	3700	3900
0,30	1700	2200	2600	2900	3100	2100	2600	3100	3500	3700
0,40	1500	2000	2400	2700	2800	1900	2400	2900	3300	3400
0,50	1400	1900	2300	2500	2600	1800	2300	2700	3100	3200



Belastungstabelle für UA-Profile als Weitspannträger – Durchbiegungsklasse 2 Spannweiten bei Durchbiegungsklasse 2 nach DIN EN 13964 – L / 300 Bei Spannweiten > 5m müssen die Träger durch Hutprofile alle 2m gegen Biegedrillknicken gesichert werden Sicherheitsbeiwerte: 1,35 gegen Biegedrillknicken und 1,0 gegen Durchbiegung nach DIN 18800 mit Eigengewicht

















Deckengewicht		max. Spannweite der Profile beim Achsabstand von 400 mm in [mm]												
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2				
0,15	3800	5100 6400 7600 8600 4500 5900 7400 8700 9800												
0,25	3300	4100         5600         6700         7700         4000         5300         6600         7900         9000												
0,30	3200	3900	5400	6400	7300	3800	5100	6400	7600	8600				
0,40	2900	3600	3900	5900	6800	3500	4500	6000	7100	8100				
0,50	2700	3400	3700	5500	6400	3300	4200	5600	6700	7700				

Deckengewicht				max. Spannweit	e der Profile beim A	max. Spannweite der Profile beim Achsabstand von 500 mm in [mm]											
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2							
0,15	3600	4300	6100	7200	8200	4300	5700	7100	8300	9400							
0,25	3100	3800	5300	6300	7200	3800	4800	6300	7500	8600							
0,30	3000	3600	3900	6000	6900	3600	4600	6100	7200	8200							
0,40	2700	3400	3700	5500	6400	3300	4200	5600	6700	7700							
0,50	2500	3200	3500	5200	6000	3100	4000	5300	6300	7200							

Deckengewicht		max. Spannweite der Profile beim Achsabstand von 600 mm in [mm]											
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	50x40x2 UA 75x40x2 UA 100x40x2 UA 125x40x2 UA 150x40x2 2xUA 50x40x2 2xUA 75x40x2 2xUA 100x40x2 2xUA 125x40x2 2xUA 150x40x2											
0,15	3400	4200	5800	6900	7900	4100	5400	6800	8000	9100			
0,25	3000	3600	3900	6000	6900	3600	4600	6100	7200	8200			
0,30	2800	3500	3800	5700	6600	3400	4300	5800	6900	7900			
0,40	2600	3200	3500	5200	6000	3200	4000	5400	6400	7300			
0,50	2400	3000	3300	3500	5700	3000	3800	4000	6000	6900			

Deckengewicht				max. Spannweit	e der Profile beim A	chsabstand von 750	mm in [mm]						
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	50x40x2 UA 75x40x2 UA 100x40x2 UA 125x40x2 UA 150x40x2 2xUA 50x40x2 2xUA 75x40x2 2xUA 100x40x2 2xUA 125x40x2 2xUA 150x40x2											
0,15	3200	3900	5400	6500	7400	3900	5200	6500	7700	8700			
0,25	2800	3400	3700	5600	6500	3400	4300	5700	6800	7800			
0,30	2600	3300	3600	5300	6200	3200	4100	5400	6500	7400			
0,40	2400	3000	3300	3500	5700	3000	3800	4000	6000	6900			
0,50	2200	2800	3100	3200	5300	2800	3500	3800	5600	6500			

Deckengewicht		max. Spannweite der Profile beim Achsabstand von 1000 mm in [mm]											
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2			
0,15	3000	3600	3900	6000	6900	3600	4600	6100	7200	8200			
0,25	2500	3200	3500	5200	6000	3100	4000	5300	6300	7200			
0,30	2400	3000	3300	3500	5700	3000	3800	4000	6000	6900			
0,40	2200	2800	3000	3200	5200	2700	3500	3700	5500	6400			
0,50	2000	2600	2800	3000	3100	2500	3200	3500	5200	6000			

Deckengewicht				max. Spannweit	e der Profile beim A	chsabstand von 125	0 mm in [mm]			
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	UA 75x40x2	UA 100x40x2	UA 125x40x2	UA 150x40x2	2xUA 50x40x2	2xUA 75x40x2	2xUA 100x40x2	2xUA 125x40x2	2xUA 150x40x2
0,15	2800	3400	3700	5600	6500	3400	4300	5700	6800	7800
0,25	2300	3000	3200	3400	5600	2900	3700	4000	5900	6800
0,30	2200	2800	3100	3200	5300	2800	3500	3800	5600	6500
0,40	2000	2600	2800	3000	3100	2500	3200	3500	5200	6000
0,50	1900	2400	2600	2800	2900	2300	3000	3200	3400	5600

Deckengewicht				max. Spannweit	e der Profile beim A	chsabstand von 1500	0 mm in [mm]						
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	50x40x2											
0,15	2600	3300 3600 5300 6200 3200 4100 5400 6500 7400											
0,25	2200	2800 3100 3200 5300 2800 3500 3800 5600 6500											
0,30	2100	2700	2900	3100	3200	2600	3300	3600	5300	6200			
0,40	1900	2400	2700	2800	2900	2400	3100	3300	3500	5700			
0,50	1800	2300	2500	2600	2800	2200	2800	3100	3200	5300			

Deckengewicht		max. Spannweite der Profile beim Achsabstand von 1750 mm in [mm]												
[kN / m <sup>2</sup> ]	UA 50x40x2	50x40x2 UA 75x40x2 UA 100x40x2 UA 125x40x2 UA 150x40x2 2xUA 50x40x2 2xUA 75x40x2 2xUA 100x40x2 2xUA 125x40x2 2xUA 150x40x2												
0,15	2500	3100 3400 5100 5900 3100 3900 5200 6200 7200												
0,25	2100	2700 2900 3100 3200 2600 3400 3600 5400 6200												
0,30	2000	2500	2800	2900	3100	2500	3200	3400	5100	5900				
0,40	1800	2300	2500	2700	2800	2300	2900	3100	3300	5400				
0,50	1700	2100	2400	2500	2600	2100	2700	2900	3100	3200				



### König - freigespannte Unterdecke mit CW - Profilen

#### 1. Anwendungsbereich

Die Unterdeckenkonstruktion darf an folgende Massivwände oder nichttragende, raumabschließende Trennwände in Metallständerbauweise angeschlossen werden:

- a) tragende und nichttragende, raumabschließende Wände aus Mauerwerk nach DIN 1053 1-4
- b) tragende und nichttragende, raumabschließende Wände aus Beton bzw. Stahlbeton nach DIN 1045
- c) Wände aus Porenbeton-Bauplatten nach DIN 4166
- nichttragende, raumabschließende Trennwände in Metallständerbauweise und einer beidseitigen Bekleidung oder Beplankung gemäß den Randbedingungen allgemeiner bauaufsichtlicher Prüfzeugnisse oder nach Tabelle 48 gem. DIN 4102-4:1994-03.

### 2. Unterkonstruktion ohne Anforderungen an den Brandschutz

- Wandanschluß mit König-UW-Wandanschlußprofilen max. Befestigungsabstand bei Anschluß an Massivwänden – 500 mm max. Befestigungsabstand bei Anschluß an Metallständerwänden – 625 mm PE-Randdämmstreifen mit einer Dicke von max. 5 mm kann verbaut werden.
- b) Befestigung der Flansche der König-CW-Profile an den König-UW-Profilen an den oberen und unteren Flansch druch Blechschrauben von mind. s =4,2 mm oder durch Verkrimperung mit einer Profilverbundzange.
- verschraubung von doppelten König-CW-Profilen mit Blechschrauben von mind. s =3,5 mm max. Befestigungsabstand 750 mm - Verschraubung Rücken an Rücken
- d) Befestigung der Gipskartonplatten durch Blechschrauben von mid. s = 3,5 mm max. Befestigungsabstand bei einlagiger Beplankung 170 mm bei zweilagiger Beplankung max. Abstand der Befestigung der ersten Lage 400 mm und der zweiten Lage um 200 mm fugenversetzt mit einem Abstand von max. 170 mm

### 3. Unterkonstruktion mit Anforderungen an den Brandschutz

#### 3.1 F 30 von unten und oben

zusätzlich zum Punkt 2.

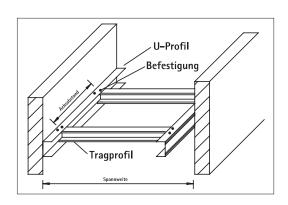
- a) Verwendung von LAFARGE- Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF) mit mind. 18 mm oder durch 2 x 12,5 mm dicken LAFARGE- Gipskarton-Feuerschutzplatten (GKF)
- b) Bekleidung der CW-Profile von oben mit mind. 120 mm breiten und mind. 25 mm dicken GKF-Streifen.
- c) Bekleidung der UW-Profile von oben mit mind. 60 mm breiten und mind. 25 mm dicken GKF-Streifen.
- d) In die CW-Profile müssen entsprechend breite und 40 mm dicke Mineralwollstreifen der Baustoffklasse A eingeschoben werden.
- e) Auf die untere Plattenbekleidung müssen zwischen den CW-Profilen mind. 60 mm Dicke Mineralwollplatten mit Rohdichte mind. 40 aufgelegt werden.

### 3.2 F 30 von unten

Bei Brandbeanspruchung ausschließlich von unten darf der Punkt 3.1 b, c und d entfallen.

#### 3.3. F 30 von oben

Bei Brandbeanspruchungen ausschließlich von oben darf der Punkt 3.1 e auf die Dicke von mind. 40 mm reduziert werden.





### König - freigespannte Unterdecke mit CW - Profilen

### 4. Spannweiten ohne Anforderungen an den Brandschutz

König CW-Profil Nennblechdicke 0,6 mm	Plattendicke in mm	CW-Profil Achsabstand in mm	CW 50	CW 75	CW 100	CW 125	CW 150
CW-Profil einfach	Laststufe 1 Deckeng 1-12,5 Laststufe 2 Deckeng 1-12,5 Laststufe 3 Deckeng 1-12,5	500 gewicht 0,30 kN/m² 500	2370 1910 1640	3015 2470 2170	3615 2930 2500	4105 3305 2800	4535 3645 3060
CW-Profil doppelt	Laststufe 1 Deckeng 1-12,5 Laststufe 1 Deckeng 1-18 2-12.5 1-18 2-12,5 Laststufe 2 Deckeng 1-12,5 Laststufe 2 Deckeng 1-18 2-12,5 1-18 2-12,5 Laststufe 3 Deckeng 1-12,5 1-18 2-12,5 1-18 2-12,5 1-18 2-12,5 1-18	500 gewicht 0,25 kN/m² 500 500 625 625 gewicht 0,30 kN/m² 500 gewicht 0,35 kN/m² 500 500 625 625	2860 2535 2700 2385 2540 2340 2290 2435 2160 2290 2080 2125 2255 2005 2125	3620 3200 3365 3015 3180 2975 2900 3050 2735 2880 2650 2700 2835 2540 2700	4295 3800 4010 3610 3760 3575 3485 3600 3260 3380 3180 3220 3330 3010 3120	4925 4350 4480 4070 4210 4055 3910 4035 3665 3785 3575 3620 3730 3385 3500	5530  4780 4920 4485 4625  4465  4310 4430 4040 4160  3940 3985 4100 3730 3845

### 5. Spannweiten mit Brandschutz F 30 – nur mit LAFARGE GKF Gipskartonplatten

König CW-Profil Nennblechdicke 0,6 mm	Plattendicke in mm	CW-Profil Achsabstand in mm	CW 50	CW 75	CW 100	CW 125	CW 150
CW-Profil doppelt	Laststufe 1 Deckeng 1-18 2-12,5 1-18 2-12,5 Laststufe 2 Deckeng 1-18 2-12,5	gewicht 0,25 kN/m² 500 500 625 625 gewicht + Zusatzlasten 0,25 500 500	2535 2535 2385 2385 + 0,05 = 0,30 kN 2330 2330	3200 3200 3015 3015 /m <sup>2</sup> 2942 2942	3800 3800 3610 3610 3493 3493	4350 4350 4070 4070 3999 3999	4400 4400 4400 4400 4400 4394 4394
	1-18 2-12,5	625 625	2193 2193	2772 2772	3319 3319	3742 3742	4123 4123

Stand: 05.01.2007/ju

Grundlage:
Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis MPA Braunschweig
Nr. P-3437/2436-MPA BS
Lafarge Gips GbBH, 61440 Oberursel

Gültig bis 05.12.2011



### EU - Konformitätserklärung

Der Hersteller

König GmbH & Co KG Nienhagener Straße 30 D-37186 Moringen

erklärt nach § 9 des Bauproduktengesetzes (Umsetzung der Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG), dass die

# Metallprofile für Unterkonstruktionen von Gipsplattensystemen

CW - Profile UW - Profile UD - Profile CD - Profile UA - Profile Hut - Profile

den Bestimmungen der EN 14195: 2005-05 / DIN 18182-1: 2006-8 entsprechen und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA.2 erfüllen.

Es werden die in den Tabellen ZA.1, ZA.2, ZA.3a und ZA.3b angegebenen Verfahren und Aufgaben zur Bescheinigung und Beurteilung der Konformität angewandt.

Die Produkte wurden einer Erstprüfung unterzogen und unterliegen der werkseigenen Produktionskontrolle nach EN 14195: 2005-05 / EN 9001:2000.

Erstprüfung durch das MPA NRW, Marsbruchstraße 186, D-44287 Dortmund.

Moringen, 01.10.2006

i. V. Jürgen Ude
 Geschäftsbereichsleiter



### **EU-Declaration of Conformity**

The manufacturer

König GmbH & Co KG Nienhagener Straße 30 D-37186 Moringen

does declare according to § 9 of the building products law (Bauproduktengesetzes) (implementation of building products quideline 89/106/EWG), that the

## Metal profiles for substructures of plasterboard systems

CW - Profiles UW - Profiles UD - Profiles UA - Profiles Hut - Profiles

adhere to the requirements of EN 14195: 2005–05 / DIN 18182–1: 2006–8 and fulfill the prerequisites for CE-labelling according to ZA.2.

The procedures and tasks outlined in tables ZA.1, ZA.2, ZA.3a und ZA.3b are being used for certification and evaluation of conformity.

The products have been subjected to initial testing and are subject to internal production control according to EN 14195: 2005-05 / EN 9001: 2000.

Initial type test: MPA NRW, Marsbruchstraße 186, D-44287 Dortmund.

Moringen, October 1st, 2006

i. V. Jürgen Ude

Manager, Products Division





### König GmbH & Co KG Nienhagener Straße 30 D-37186 Moringen

06

```
UW / 40 / 45 / 49
                - EN 14195
UW / 40 / 50 / 40 - EN 14195
UW / 35 / 50 / 35 - EN 14195
UW / 40 / 70 / 40 - EN 14195
UW / 40 / 75 / 40 - EN 14195
UW / 35 / 75 / 35 - EN 14195
UW / 40 / 100 / 40 - EN 14195
UW / 35 / 100 / 35 - EN 14195
UW / 40 / 125 / 40 - EN 14195
UW / 40 / 150 / 40 - EN 14195
CW / 50 / 45 / 50 - EN 14195
CW / 50 / 50 / 50 - EN 14195
CW / 50 / 70 / 50 - EN 14195
CW / 50 / 75 / 50 - EN 14195
CW / 50 / 100 / 50 - EN 14195
CW / 50 / 125 / 50 - EN 14195
CW / 50 / 150 / 50 - EN 14195
UA / 40 / 50 / 40
                 - EN 14195
UA / 40 / 75 / 40
                 - EN 14195
UA / 40 / 100 / 40 - EN 14195
UA / 40 / 125 / 40 - EN 14195
UA / 40 / 150 / 40 - EN 14195
                 - EN 14195
CD / 27 / 60 / 27
UD / 27 / 28 / 27
                 - EN 14195
UD / 48 / 28 / 27
                 - EN 14195
```

Hut-Deckenprofil 10 / 15 / 49 / 15 / 10 - EN 14195 Hut-Deckenprofil 10 / 15 / 76 / 15 / 10 - EN 14195

Brandverhalten: A 1

Streckgrenze: 300 N/mm<sup>2</sup>



### Trockenbauprofile und Zubehörteile gem. DIN / EN Baustoffzulassung

KÖNIG Trockenbauprofile werden nach der DIN 18 182 Teil 1 Ausgabe August 2006 in Verbindung der EN 14 195 Ausgabe Mai 2005 gefertigt.

KÖNIG Zubehörteile für Deckenabhänger werden nach der DIN 18 168 Teil 2 Ausgabe Dezember 1984 und EN 13 964 gefertigt.

Die Zubehörteile und Profile sind durch das Materialprüfungsamt Dortmund auf Tragfähigkeit geprüft und entsprechen so der Bauregelliste des Deutschen Instituts für Bautechnik in Berlin.

Somit sind unsere Profile kompatibel mit Produkten von Mitbewerbern, die nach den gleichen Normen und Regeln fertigen.

Unser Qualitätssicherungssystem nach DIN ISO 9001 bürgt für eine gleichbleibende Qualität (Zertifizierung durch TÜV CERT).

Durch die Zertifizierung nach DIN ISO 9001 entfällt die Fremdüberwachung.

Speziell bei CD 60/27-Profilen beachten Sie bitte, daß wir die Ausführung mit runder Abhängerführung fertigen.

Unsere Zubehörteile sind speziell auf dieses Profil abgestimmt.

Bei der Verwendung von CD-Deckenprofilen der Mitbewerber muß bauseitig überprüft werden, ob unser Zubehör paßt.

Dieses gilt selbstverständlich auch für die Verwendung von Zubehör von Mitbewerbern mit unserem CD-Deckenprofil.

Aus diesem Grund wird eine Gewährleistung für die Funktion nur dann übernommen, wenn alle Teile einer Konstruktion von uns stammen.

Die C-Profile fertigen wir in ungleichschenklicher Ausführung gem. DIN 18 182 Teil 1 Seite 6 Fußnote b. Somit ist die Flanschbreite beim CW für einen Schenkel das Maß 50 mm +/- 3 mm und für den anderen Schenkel das Maß 2 x Blechdicke, das entspricht 1,2 mm, somit ist das Mindestmaß für diesen Schenkel 45,8 mm.

Unsere Wand- und Deckenprofile nach DIN sind für alle herkömmlichen Wand- und Deckenaufbauten, ohne Anforderungen im Spezialbereich Brand- und Schallschutz, uneingeschränkt verwendbar und entsprechen dem Stand der Technik.

Für den Bereich Schallschutz müssen die Vorgaben der Plattenhersteller beachtet werden oder Standardkonstruktionen gem. DIN 4109 Beiblatt 1 Tabelle 23 angewandt werden.

Für den Einsatzbereich im Wandbereich und Deckenbereich mit Anforderungen an den Brandschutz sind unsere Profile uneingeschränkt verwendungsfähig, wenn folgende Parameter eingehalten werden:

- Die Vorgaben der Wanddicke, Profilhöhen, Art / Dicke / Anzahl der Gipsplatten, Dicke und Gewicht der Dämmstoffe und max. Wandhöhe im Einbaubereich I und II sind in den Unterlagen der Plattenhersteller zu entnehmen.
- Den Einbaurichtlinien der Plattenhersteller ist folge zu leisten.
- In den Prüfungsprotokollen der Feuerwiderstandsklassen, bzw. in den bauamtlichen Zulassungen ist die Unterkonstruktion (U, C und CD-Profile) allg. beschrieben und richtet sich ausdrücklich nach der DIN 18 182 Teil 1.
- Es werden Standardkonstruktionen gem. DIN 4102 Teil 4 Tabelle 48 und Tabelle 99 angewandt.

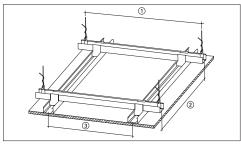


# Konstruktionsübersicht und Massenermittlung (Anhalt) – DIN 18168 / DIN 18181 Achtung: Für die Deckenkonstruktion sind die Angaben der Plattenhersteller maßgeblich

	Decklage	Dicke der Decklage	abgehängtes Profil	Profile für die Decklage	Zwischen- profile,	Montage der Decklage	1)	Absta	ndsmaße (:	<u> </u>	Last je Abhänger
		Decklage	Froiii	bzw. Querprofil	Aussteifungs- profile	Decklage	U		Längsbe- festigung	Querbe- festigung	≤ F <sub>A</sub>
	Bezeichnung	mm	Bezeichnung	Bezeichnung	Bezeichnung	Bezeichnung	mm	mm	mm	mm	kN
	Gipskartonplatten GKB, GKBI	12,5 15,0 18,0	CD-Profile CD-Profile CD-Profile	CD-Profile CD-Profile CD-Profile	- - -	geschraubt geschraubt geschraubt	950 750 750	1000 1000 1000	- 420 -	500 550 625	0,13 0,10 0,12
	Gipskartonplatten GKF, GKFI	12,5 15,0 18,0 2 x 12,5 15,0 +18,0	CD-Profile CD-Profile CD-Profile CD-Profile	CD-Profile CD-Profile CD-Profile CD-Profile	- - - -	geschraubt geschraubt geschraubt geschraubt geschraubt	900 750 750 750 600	1000 1000 1000 1000 750	- - - -	500* 500* 400 500* 400	0,13 0,10 0,12 0,17 0,22
	Gipskarton- lochplatten	9,5 12,5	CD-Profile CD-Profile	CD-Profile CD-Profile	-	geschraubt geschraubt	900 900	1000 1000	***	320 320	≤ 0,13 ≤ 0,17
	Gipskarton- platten-Element	20,0	CD-Profile	CD-Profile	-	geschraubt	750	750		400	0,13
CD-Profile	Gipsleichtbau- Platten	15,0 2 x 20,0 20,0	CD-Profile CD-Profile CD-Profile	CD-Profile CD-Profile CD-Profile	- - -	geschraubt geschraubt geschraubt	750 600 900	850 750 -	nicht zulässig	400 500	0,10 0,24 0,09
5	Fibersilikat- platten	10,0 15,0+10,0 15,0+12,0	CD-Profile CD-Profile CD-Profile	CD-Profile - -	- - -	geschraubt geschraubt geschraubt	750 750 750	850 - -	625 625 625	625 625 625	0,06 0,12 0,13
	Leichtspan- Akustikplatte DIN 68762	18,0	CD-Profile	CD-Profile	-	geschraubt	900	1000	625	625	0,15

### Materialbedarf / qm

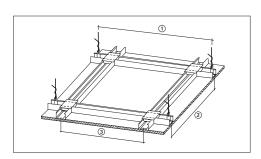
CD-Profil	3,2 m	UD-Profil	0,4 m
Kreuzverbinder	2,3 St.	Ankelwinkel	4,6 St.
Längsverbinder	0,6 St.	Schrauben	17 St.
Dichtungsband	0,7 m	Abhänger	1,3 St.
Drähte	1,3 St.	Sicherungsklammer	2,6 St.



	Gipskartonplatten GKB, GKBI	12,5 15,0 18,0	CD-Profile CD-Profile CD-Profile	CD-Profile CD-Profile CD-Profile	- - -	geschraubt geschraubt geschraubt	1000 1000 1000	1250 1250 1250	nicht zulässig	500 550 625	0,16 0,17 0,20
	Gipskartonplatten GKF, GKFI	12,5 15,0 18,0 2 x 12,5 15,0 +18,0	CD-Profile CD-Profile CD-Profile CD-Profile CD-Profile	CD-Profile CD-Profile CD-Profile CD-Profile CD-Profile	- - - - -	geschraubt geschraubt geschraubt geschraubt geschraubt	750 750 750 650 650	1250 1250 1250 1250 1250	nicht zulässig	500* 500* 400 500* 400	0,15 0,17 0,20 0,27 0,35
ے	Gipskarton- lochplatten	9,5 12,5	CD-Profile CD-Profile	CD-Profile CD-Profile	-	geschraubt geschraubt	800 800	1250 1250	nicht zulässig	320 320	≤ 0,13 ≤ 0,16
niveaugleich	Gipsleichtbau- Platten	15,0 2 x 20,0	CD-Profile CD-Profile	CD-Profile CD-Profile	-	geschraubt geschraubt	750 650	1250 1250	nicht zulässig	400 400	0,14 0,36
CD-Profile nive	Leichtspan- Akustikplatte DIN 68762	18,0	CD-Profile	CD-Profile	-	geschraubt	900	1000	625	625	0,15
CD-								•			

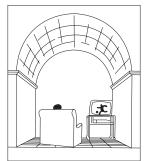
### Materialbedarf / qm

CD-Profil 0,7 m UD-Profil 0,4 m 1,52 St. 0,14 St. Verbindungsschuh Schrauben 2,66 St. 22 St. 0,91 St. CD 1190 mm Längsverbinder 0,7 m 0,91 St. Dichtungsband Abhänger Drähte Sicherungsklammer 1,82 St. Niveauverbinder 1,33 St.

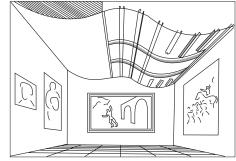




### Unterkonstruktion für gewölbte und geschwungene Decken







Geschwungene Decke

### Konstruktionshinweise

### 1. Beplankung

Spezialgipsplatten

Wichtig: Die Angaben der Plattenhersteller sind zu beachten

### 2. Befestigung

Für die Platten: Hut-Deckenprofil: CD an CD:

Schnellbauschrauben mit Feingewinde Blechschraube mit Bohrspitze 3,5 x 16 mm

Ankerwinkel 80 140



80140 für CD an CD

### 3. Unterkonstruktion

Konvex oder konkav vorgebogene König C-Deckenprofile Achsabstand: max 500 mm

Drucksteife Noniusabhängung max. Abstand der Hänger: 400 mm



Wandabschluß mit UD 28, vorgestanzt oder vorgestanzten L - Profilen





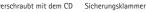


Noniusoberteile



Noniusunterteile 80235 / 80335, verschraubt mit dem CD





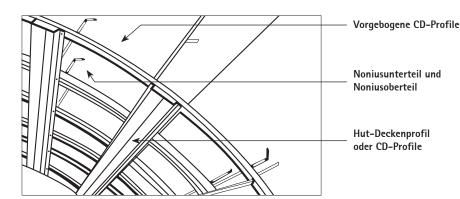




Hut-Deckenprofil CD 60 / 27



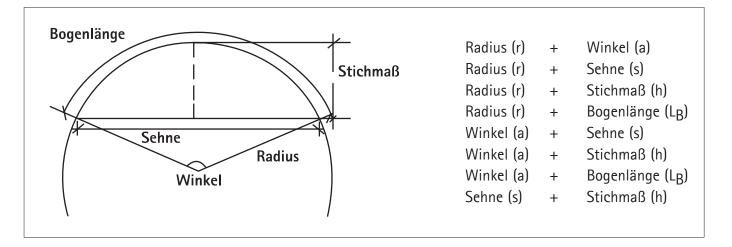






### Angaben für die Berechnung von gebogenen CD 60 / 27

Berechnet wird immer die Gesamt-Zuschnittlänge, einschließlich der Ein- und Auslaufstücke. Bei der Anfrage / Bestellung müssen **mindestens 2 Maße** der unten genannten Maßkombinationen angegeben werden.



### Angaben:

Radius in mm	und	Winkel in Grad
oder		
Radius in mm	und	Sehne in mm
oder		
Radius in mm	und	Stichmaß in mm
oder		
Radius in mm	und	Bogenlänge in mm
oder		
Winkel in Grad	und	Sehne in mm
oder		
Winkel in Grad	und	Stichmaß in mm
oder		
Winkel in Grad	und	Bogenlänge in mm
oder		
Sehne in mm	und	Stichmaß in mm

Konvex oder konkav vorgebogene C-Deckenprofile nach DIN 18182 / EN 14195 C-Ceiling Profiles convex or concave pre-bended according to DIN 18182 / EN 14195

Ausführung rund, Stahl, verzinkt – 0,7 mm / Rounded finish, steel galvanized – 0,7 mm Mindestbiegeradius / minimum radius:  $500 \ mm$ 

Mindestabnahme / minimum order: keine / none !!!!

Fertigungsbedingt verbleibt am Ende / Anfang der Profile ein gerades Stück von ca. 150 mm Länge.

Die Nutzlänge des Profils ist somit ca. 300 mm kürzer als die Berechnungslänge. Due to conditions of production, approx. 150 mm at both ends of each bar remain unbended, to the effect that the useful length is approx. 300 mm less than the nominal length.

Absender			



### Mindestmaße (Materialdicke) von Abhängern aus Metall

Artikel	Artikelnummer	Materialdicke gemäß DIN 18168
Kreuzverbinder	80 142	0,7 mm
Ankerwinkel	80 140	0,7 mm
Ankerschnellspannabhänger	80 139 80 339	0,7 mm
Ankerschlitzbandabhänger	80 110 80 127	0,7 mm
Direktabhänger GK 125 / GK 60	80 124 80 146 80 147	0,7 mm
	80 147	0,7 mm
Federbandstahl für: Doppelfeder Spannfedern	Doppelfeder Schnellspannabhänger	0,5 mm
Noniusoberteile Noniusunterteile	80 201 ff 80 231	0,7 mm
	80 233 80 234 80 235 80 236 80 335	0,7 mm
Drähte		4,00 mm

Kennzeichnung: Prägung K

 Verzinktes Stahlblech gemäß EN 10 327 / 10143 Zinkauflage mind. 100 g/qm
 Federstahl C 75 gemäß EN 10132
 Draht C90 gemäß DIN EN 10016 Vormaterial:



### Allgemeine Produktinformationen Zubehörteile

Grundlage unserer Zubehörteile ist die DIN 18 168 / EN 13 964, die sich auf Deckengewichte < = 0,5 kN/qm bezieht.

Sämtliche Belastungsangaben bei Abhängeteilen beziehen sich auf senkrechte Zugbelastungen. Bezüglich weiterer statischer oder dynamischer Werte bitten wir um Rückfrage.

Die Empfehlungen der Deckenbekleidungshersteller zur Deckenbekleidungsmontage sind vom Planer oder Verarbeiter eigenverantwortlich anhand von aktuellen Unterlagen zu überprüfen.

Bei Brandschutzkonstruktionen sind die Verarbeitungsrichtlinien der Deckenbekleidungshersteller im Hinblick auf die zu verwendene Unterkonstruktion vom Planer oder Verarbeiter eigenverantwortlich zu prüfen.

Folgende spezielle Hinweise sind bei der Planung oder Montage von Deckenbekleidungen oder Unterdecken an neue oder, bei Sanierung, alte Holzdecken zu beachten:

Holzbalken können sich durch ungleichmäßige Belastung unterschiedlich durchbiegen bzw. sich dynamisch auf die darunter befestigte Deckenkonstruktion auswirken. Dies kann zur Folge haben, daß die verschiedenen Metallteile der Unterkonstruktion aneinander reiben und eventuell Geräusche verursachen. Derartige Folgen können auch durch Winddruck- und Sogbelastungen auftreten. Dies ist bei der Planung und Ausführung zu berücksichtigen. Für derartige spezielle Beanspruchungen können wir keine Haftung übernehmen. In solchen Fällen ist ein schwere Beplankung (z.B. > = 2 x 12,5 mm GK-Platten) und eine drucksteife Noniusabhängung zu planen bzw. zu montieren.

Insbesondere ist darauf zu achten, daß abgehängte Decken an Holzbalken erst dann montiert werden, wenn eventuelle neue und schwere Fußbodenaufbauten darüber fertiggestellt und getrocknet sind.

Bei Sanierung ist darauf zu achten, daß die Abhänger direkt am Holzbalken befestigt werden. Bei diesen Konstruktionen sind die gleitenden Anschlüsse an angrenzenden Bauteilen vorzusehen, um Zwängungen zu vermeiden.

Die Vorschriften für Befestigungen von Unterkonstruktionen z.B. in Holzbalkenecken sind im jeweiligen Einzelfall vorher vom Verarbeiter verantwortlich zu prüfen.



### EU - Konformitätserklärung

Der Hersteller

König GmbH & Co KG Nienhagener Straße 30 D-37186 Moringen

erklärt nach § 9 des Bauproduktengesetzes (Umsetzung der Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG), dass die

### Unterdecken - Unterkonstruktionsbauteile

Kreuzverbinder	Ankerwinkel	Längsverbinder	Direktabhänger
Ankerschlitzband- abhänger	Justierschwing– bügel	Doppelfedern	Drähte
Ankerschnell- spannabhänger	Schnellspann- abhänger	Schlitzband- abhänger	Nonius- Oberteile
Nonius-Unterteile	Noniusverbinder	Noniusstab	

den Bestimmungen der EN 13964: 2004-06 entsprechen und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA.2 erfüllen.

Es werden die in den Tabellen ZA.1.3, ZA.3a und ZA.3b angegebenen Verfahren und Aufgaben zur Bescheinigung und Beurteilung der Konformität angewandt.

Die Produkte wurden einer Erstprüfung unterzogen und unterliegen der werkseigenen Produktionskontrolle nach EN 13964: 2004-06 / EN 9001:2000.

Erstprüfung durch das MPA NRW, Marsbruchstraße 186, D-44287 Dortmund.

Moringen, 01.02.2007

i. V. Jürgen Ude
 Geschäftsbereichsleiter



### **EU-Declaration of Conformity**

The manufacturer

König GmbH & Co KG Nienhagener Straße 30 D-37186 Moringen

does declare according to § 9 of the building products law (Bauproduktengesetzes) (implementation of building products guideline 89/106/EWG), that the

### Suspended ceiling substructure components

Cross connector	Anchoring angle	Longitudinal connector	Direct suspension hanger
Slotted tape hanger	Adjustment bracket	Double spring clip	Wire
Quick suspension anchoring element	Suspension key	Slotted tape hanger	Nonius-suspension piece, upper part
Nonius-bottom part	Nonius connector	Nonius bar	

adhere to the requirements of EN 13964: 2004-06 and fulfill the prerequisites for CE-labelling according to ZA.2.

The procedures and tasks outlined in tables ZA.1.3, ZA.3a und ZA.3b are being used for certification and evaluation of conformity.

The products have been subjected to initial testing and are subject to internal production control according to EN 13964: 2004-06.

Initial type test: MPA NRW, Marsbruchstraße 186, D-44287 Dortmund.

Moringen, February 1st, 2007

i. V. Jürgen Ude Manager, Products Division



### Produktionsnorm für Schwimmbadlackierungen

Anwendungen: Zusätzlicher Korrosionsschutz von Decken / Wand - Unterkonstruktionen / Paneeldeckensystem Typ 35

Artikel: 1. Abhänger aus Stahl

 Tragschiene Stahl und Tragschienenverbinder Paneeldeckensystem Typ 30 / Sicherungsriegel Paneeldeckensysteme Typ 30 und 35

3. Trockenbauprofile CW / UW 125 und 150 / UA-Profile / Hut-Deckenprofile / Randwinkel











Als zusätzlicher Korrosionsschutz (gem. DIN 13964 und EN ISO 12944–5) von feuerverzinkten Stahlteilen, insbesondere von Unterkonstruktionen für den Bereich Feuchträumen und Schwimmbädern werden die benötigten Konstruktionselemente werkseitig mit einer Polyester-Dickschichtlackierung versehen.

Farbsystem: 100 my Beschichtungsdicke

Farbton: Unterkonstruktion in schwarz / Decklage Typ 35 in weiss

Schutzklasse: C 4 - stark - gem. DIN EN ISO 12944-2

(Bereiche mit mäßiger Salzbelastung, Chemieanlagen, Schwimmbäder)

Schutzdauer: L – über 15 Jahre

Prüfbericht: PB 300/46/00 - Institut für Korrosionsschutz Dresden

(siehe Anlage)

#### 4. CD und UD Deckenprofile / CW / UW 50/75/100 / Tragschiene Typ 35 / Decklage Typ 35











Die bandbeschichteten Profile erfüllen die Anforderungen der DIN 18 168 Teil 2 Tabelle 2 – Zeile 2 – Spalte 2.

Nach der DIN 55928-B erfüllen die Profile die Korrosionsschutzklasse III (hohe Feuchtebelastung). Nach DIN 55634 Tabelle 1 ist die Schutzklasse III für zugängliche Deckenbereiche analog zur DIN EN ISO 12944 vergleichbar mit C4 L und C5 M.

Einsatz findet das Vormaterial auch für den Dach- und Fassadenbereich (Trapetzprofile). Die Beschichtung aus Polyester hat eine sehr gute Umformbarkeit beim Profilieren. Rissbildungen sind daher ausgeschlossen (siehe auch Prüfzeugnis MPA Seite 4).

Material: 1a Spaltband mit einer Zinkauflage von 275 g, entspricht ca. 20 my

Lackierung beidseitig aus Polyester, Auflage 25 my.

Farbton: schwarz / weiss

Prüfzeugnis: 22 000 30 11 - Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen

(siehe Anlage)

### Wichtige Hinweise:

#### Beschädigungen und Schnittstellen

Metallische Überzüge aus Zink aktivieren an den Schnittstellen der Bleche und im Bereich kleiner Beschädigungen die "kathodische Schutzwirkung" des Zinks. Kratzer im metallischen Überzug und Schnittflächen bis 2,0 mm Dicke werden auf diese Weise ohne zusätzliche Maßnahmen vor Korrosion geschützt. Der "kathodische Schutz" beruht auf der Tatsache, dass Zink in der elektrochemischen Spannungsreihe der Metalle tiefer liegt als Stahl. Hierdurch ist Zink in der Lage, den "edleren" Stahlkern auf elektrochemischer Basis zu schützen.
Sogar Weißrost (Zinkpatina) übernimmt die Funktion einer Schutzschicht und ist kein Qualitätsmangel.

Größere Beschädigungen können mit der KÖNIG-Ausbesserungsfarbe nachbehandelt werden.

Zur Vermeidung des vorzeitigen Versagens empfehlen wir in regelmäßigen Abständen Inspektionen und ggf. Wartungen.



Paneelsystem	Typ 10 Aluminium-Paneele	Typ 30 (Sportline) Paneele für besondere	Typ 35 (Sportline) Paneele für besondere	Typ 40 Aluminium-Paneele
	mit offener Fuge	Belastungen, mit offener Fuge	Belastungen, mit offener Fuge	mit geschlossener Fuge
Abmessungen  Material Modul Fuge mm Breite mm Stärke mm Höhe mm Fixlänge m Gewicht inkl. Unterkonstruktion	Aluminium 100 150 200 16 16 16 84 134 184 0,6 12 ≥ 1-6 3,1 3,0 3,1	Stahl / Aluminium 100 25 75 0,75 / 1,0 23 ≥ 1-6 8,7 / 4,6	Stahl 100 150 200 16 16 16 84 134 184 0,6 25 ≥ 1-6 7,3 6,7 6,4	Aluminium  100 150 200  16 16 16  84 134 184  0,5 / 0,6  14  ≥ 1-6  3,0 3,9 3,1 kg/m²
Material-Eigenschaften				
Standardfarbe Sonderfarben Rückseite Oberfläche Offene Fuge Geschlossene Fuge Füllprofil	gem. Werksfarbkarte möglich schutzlackiert glatt oder gelocht ja - ja	weiss möglich schutzlackiert glatt / gelocht (Aluminium) ja - nein	weiss möglich weiss glatt ja - -	gem. Werksfarbkarte möglich schutzlackiert glatt oder gelocht - ja nein
Füllprofilfarbe				
Standardfarbe Sonderfarbe Füllprofilausführung	schwarz / weiss möglich mit / ohne Lüftungsschlitzen	- - -	-	-
Einsatz				
Einsatz als  Schallabsorbtion Wärmeisolation Trockenraum Feucht- / Naßraum Aggressive Atmosphäre	Sicht-, Akustik-, Lüftungsdecke ü. Akustikplatte ü. Dämmstoffe ja ja mit Schutzlackierung möglich	Sicht-, Akustik-, Lüftungsdecke, Wände ü. Akustikplatte ü. Dämmstoffe ja ja mit Schutzlackierung möglich	Sicht-, Akustik-, Lüftungsdecke ü. Akustikplatte ü. Dämmstoffe ja ja mit Schutzlackierung möglich	Sicht-, Akustik-, Lüftungsdecke ü. Akustikplatte ü. Dämmstoffe ja ja mit Schutzlackierung möglich
Einbauoptionen	Lüftung / Leuchtmittel Sprinkler / Lautsprecher usw.	Lüftung / Leuchtmittel Sprinkler / Lautsprecher usw.	Lüftung / Leuchtmittel Sprinkler / Lautsprecher usw.	Lüftung / Leuchtmittel Sprinkler / Lautsprecher usw.
Siahanhaitalmitanian				
Sicherheitskriterien Sturmsicherheit	mit entsprechender	ja	ja	mit entsprechender
Ballwurfsicherheit	Unterkonstruktion	EN 13964 und	EN 13964 und	Unterkonstruktion
Brandschutz	Baustoffklasse A	DIN 18032 geprüft - Klasse A1 Baustoffklasse A		Baustoffklasse A
Einsatzbereiche				
Тур 10 / 40		nwimmbäder, mit TS-Sturmsiche	staurants, Ladenlokale, Ausstellur rung bzw. mit Füllprofilen auch ir	
Тур 30	Sporthallen, U-Bahnhöfe,	Unterführungen, Schwimmhalle	n (nur Alu), Flughäfen usw.	
Тур 35	wie Typ 30, zusätzlich in	Feuchträumen, Schwimmhallen u	und im Aussenbereich	
Eigenschaften				
Typ 10 / 40		möglichkeiten, gute Raumakustil	in vielen Farben und Dekors mit v k, jedes Paneel ist einzeln austaus	
Тур 30 / Тур 35	Gestaltungsmöglichkeiter	ı, gute Raumakustik, jedes Panee	derfarben und Dekors mit vielfälti I ist einzeln austauschbar, der Zu Deckensystem, auf Ballwurfsiche	gang zum

### Materialbedarfstabelle für Metallpaneeldeckensysteme pro qm Deckenfläche



Paneelsystem		Тур 10			Тур 30	Тур 35			Typ 40		
		100	450	222	400	400	450		100	450	222
Modul		100	150	200	100	100	150	200	100	150	200
Paneel+Fuge	mm	84/16	134/16	184/16	75/25	84/16	134/16	184/16	84/16	134/16	184/16
Paneelhöhe	mm	12	12	12	23	25	25	25	14	14	14
Paneeltragschienenabstand	mm	1000	1000	1000	1500/800	1500	1500	1500	1000	1000	1000
Abhängeabstand	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Pos. Material		Bedarf *									
ros. iviateriai		Deuari									
1 Deckenpaneele	lfm	10	6,7	5	10	10	6,7	5	10	6,7	5
2 Füllprofile	lfm	10	6,7	5	-	-	-	-	-	-	-
3 Tragschiene, Alu / Stahl	lfm	1,1	1,1	1,1	0,7 Stahl	0,7	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1
4 Tragschienenverbinder	St.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
5 Paneelverbinder	St.	0,1	0,1	0,1	ja	ja	ja	ja	0,1	0,1	0,1
6 Schnellspannabhänger	St.	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1
7 Nonius-Abhänger (Außenbereich)	St.	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2
8 Nonius-Abhänger, Oberteil	St.	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2
9 Sicherungsklammer, Stahl	St.	4	4	4	2	1	1	1	4	4	4
10 Haken- und Ösendrähte	St.	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1
11 Verankerungselemente	St.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12 Randwinkel	St.	n. Bedarf			n. Bedarf	n. Bedarf			n. Bedarf		
13 Stufenwinkel	St.	n. Bedarf			n. Bedarf	-	-	-	n. Bedarf		
14 Winkeltragschiene, Stahl	St.	n. Bedarf				-	-	-	n. Bedarf		
15 Akustikplatte	qm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16 Revisionsklappe	St.	n. Bedarf			-	-	-	-	n. Bedarf		
17 Dorn-Vierkantschlüssel	St.	n. Bedarf			-	-	-	-	n. Bedarf		
18 Lochband, Stahl		n. Bedarf			n. Bedarf	n. Bedarf			n. Bedarf		
19 Gewindestange		n. Bedarf			n. Bedarf	n. Bedarf			n. Bedarf		
20 Sicherungsriegel	St.	-	-	-	7	7	5	4	-	-	-
21 Einbauleuchten oder Einbaustrahler mit Zubehör	St.	n. Bedarf			n. Bedarf	n. Bedarf			n. Bedarf		

Ohne Verschnitt bezogen auf ein Raummaß  $10 \times 10 \text{ m}$  Deckenfläche. Der Bedarf an Tragschienen und Abhängern hängt letztlich von den tatsächlichen Tragschienen- und Befestigungsabständen ab.

Richtpreise für diese Deckenkonstruktionen entnehmen Sie bitte unserer Preisliste.

\* Beim Einsatz im geschützten Außenbereich:

Drucksteife Abhängung Tragschienenabstand max. 600 mm Abhängerabstand max. 500 mm



### Selection Criteria KÖNIG - Bay Case Ceiling Systems

Bay Case System	Type 10 Aluminium panels with open joint	Type 30 (Sportline) Steel panels for heavy duty applications, with open joint	Type 35 (Sportline) Steel panels for heavy duty applications, with open joint	Type 40 Aluminium panels with closed joint
Dimensions				
Material Module Joint mm Width mm Thickness mm Height mm Weight per sqm Dead length m	Aluminium 100 150 200 16 16 16 84 134 184 0,6 12 3,1 3,0 3,1 1-6	Steel / Aluminium 100 25 75 0,75 / 1,0 23 8,7 / 4,6 1-6	Steel 100 150 200 16 16 16 84 134 184 0,6 25 7,3 6,7 6,4 1-6	Aluminium 100 150 200 16 16 16 84 134 184 0,5 / 0,6 14 3,0 3,9 3,1 1-6
Material Characteristics				
Standard colour Special colour Rear side Surface Open joint Closed joint Filling profile	as per company colour chart possible with protective varnish smooth or punched yes - yes	white possible with protective varnish smooth / punched (alu) yes - no	white possible white smooth yes	as per company colour char possible with protective varnish smooth or punched - yes no
Colour of filling profiles				
Standard colour Special colour Finish of filling profiles	black / white possible with / without ventilation slits	- - -	- - -	- - -
Application				
Application as  Sound absorption Heat insulation Dry rooms Moist / wet rooms Aggressive atmosphere	visible, acoustic, ventilation ceiling with acoustic panel with insulation materials yes yes with protective varnish possible	visible, acoustic, ventilation ceiling with acoustic panel with insulation materials yes yes with protective varnish possible	visible, acoustic, ventilation ceiling with acoustic panel with insulation materials yes yes with protective varnish possible	visible, acoustic, ventilation ceiling with acoustic panel with insulation materials yes yes with protective varnish possible
Fitting options	ventilation / lamps sprinklers / loudspeakers etc.			
Safato anitania				
Safety criteria Wind resistance Ball impact resistance Fire protection	with appropriate suspension structure - building material category A	yes EN 13964 and DIN 18032 - category A1 building material category A	yes EN 13964 and DIN 18032 - category A1 building material category A	with appropriate suspension structure  - building material category A
Areas of application				
Type 10 / 40			nops, exhibition rooms, proofing and / or filling profiles	,
Type 30	gyms, subway stations, tunne	l passages, indoor swimming p	ools (aluminium only), airports,	etc.
Type 35	as type 30, additionally suita	ble for moist rooms, swimming	pools and outdoor areas	
Characteristics				
Type 10 / 40		nd acoustics, each panel can be	nany colours and patterns with exchanged individually,	numerous
Type 30 / Type 35	individual design options, god	od acoustics, each panel can be ng is possible at any point, ver	nany colours and patterns with exchanged individually, y robust ceiling system, tested t	



				,	5 ,	p	'	,		<u> </u>		0 0	
KÖNI	G – Bay Case Ceiling System			Type 10			Type 30	Type 35			Type 40		
Mo	odule			100	150	200	100	100	150	200	100	150	200
Pa	neel+joint		mm	84/16	134/16	184/16	75/25	84/16	134/16	184/16	84/16	134/16	184/16
Pa	Panel height		mm	12	12	12	23	25	25	25	14	14	14
	Distance between panel carrier strips		mm	1000	1000	1000	1500/800	1500	1500	1500	1000	1000	1000
	stance between spensions hangers		mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Item	Material	PU		Requiren	nent *								
1	Ceiling panels	-	rm <sup>1)</sup>	10	6,7	5	10	10	6,7	5	10	6,7	5
2	Filling profiles	100 Pcs.	rm	10	6,7	5	-	-	-	-	-	-	-
3	Carrier strip, aluminium / steel	25 / 15 Pcs.	rm	1,1	1,1	1,1	0,7 steel	0,7	0,7	0,7	1,1	1,1	1,1
4	Carrier strip connectors	100 Pcs.	Pcs.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
5	Panel connectors	100 Pcs.	Pcs.	0,1	0,1	0,1	yes	yes	yes	yes	0,1	0,1	0,1
6	Quick suspension elements	100 Pcs.	Pcs.	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1
7	Nonius suspension hangers (outdoor area)	100 Pcs.	Pcs.	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2
8	Nonius suspension hangers, top part	100 Pcs.	Pcs.	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2
9	Safety clips, steel	100 Pcs.	Pcs.	4	4	4	2	1	1	1	4	4	4
10	Hook or eyelet wires	100 Pcs.	Pcs.	1	1	1	-	-	-	-	1	1	1
11	Anchoring elements	100 Pcs.	Pcs.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	Border angles	15 Pcs.	Pcs.	as required	d		as required	as required	d		as required		
13	Stepped angle, steel	15 Pcs.	Pcs.	as required	d		as required	-	-	-	as required		
14	Angle carrier strips, aluminium / steel	25 / 15 Pcs.	Pcs.	as requi	red			-	-	-	as requir	ed	
15	Acoustic panels	12,5 sqm	sqm	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	Inspection doors	Pcs.	Pcs.	as requi	red		-	-			as requir	ed	
17	Mandrill square wrenches	Pcs.	Pcs.	as requi	red		-	-			as requir	ed	
18	Punched strips, steel	20 m		as required	ł		as required	as required	ł		as required		
19	Threaded rods			as required	d		as required	as required	d		as required		
20	Safety bolts	200	Pcs.	-	-	-	7	7	5	4	-	-	-
21	Built-in lamps or built-in spots with accessories	Pcs.	Pcs.	as required	1		as required	as required	i		as required		

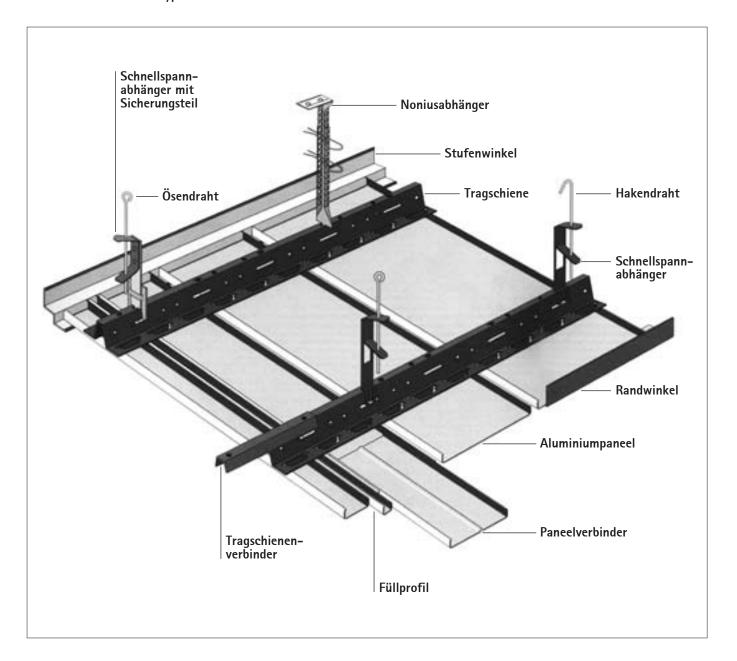
Calculated without waste in relation to room dimensions of 10 x 10 m ceiling surface. The requirements of carrier strips and suspensions hangers depends on the actual distances between carrier strips and fixing points.

\* When applied outdoors: Pressure-resistant suspension

Distance between carrier strips 600 mm max.
Distance between suspension elements 500 mm max.

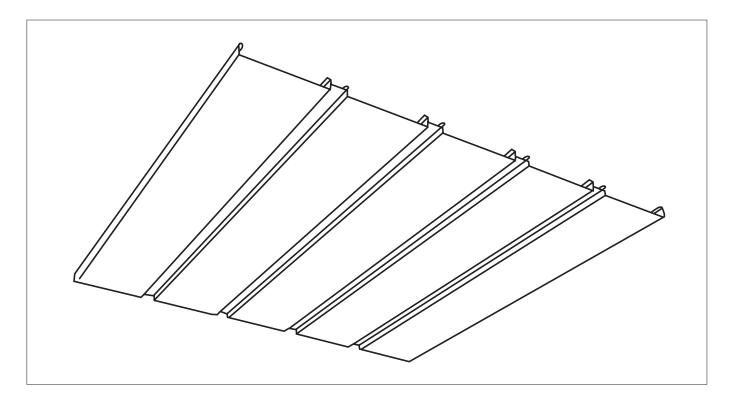
1) running metres







### Deckenbild für Paneeldeckensystem Typ 10 - offene Fuge mit Füllprofil



Durch den Einsatz von Füllprofilen beim Paneeldeckensystem Typ 10 ist das Deckenbild nicht flächenbündig.

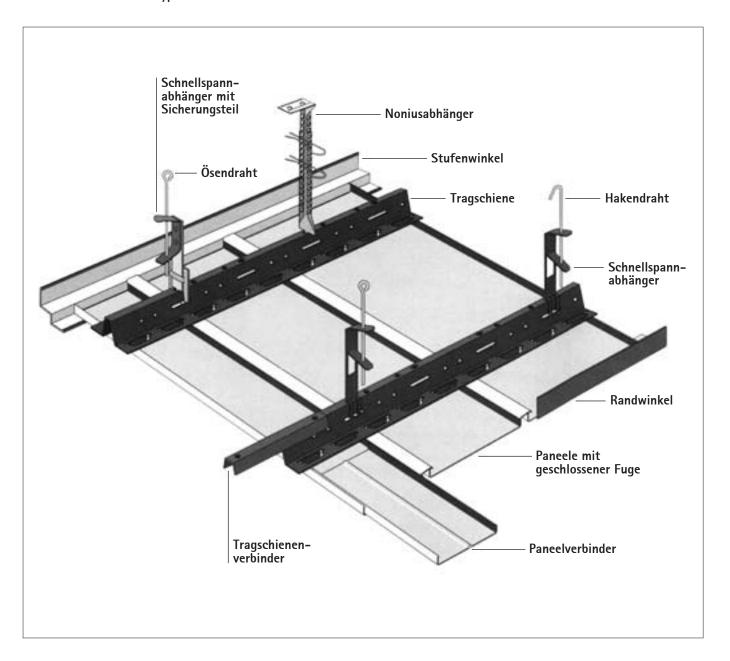
Das Füllprofil liegt ca. 2 mm tiefer als die Decklage.

### Montagehinweis für Füllprofile

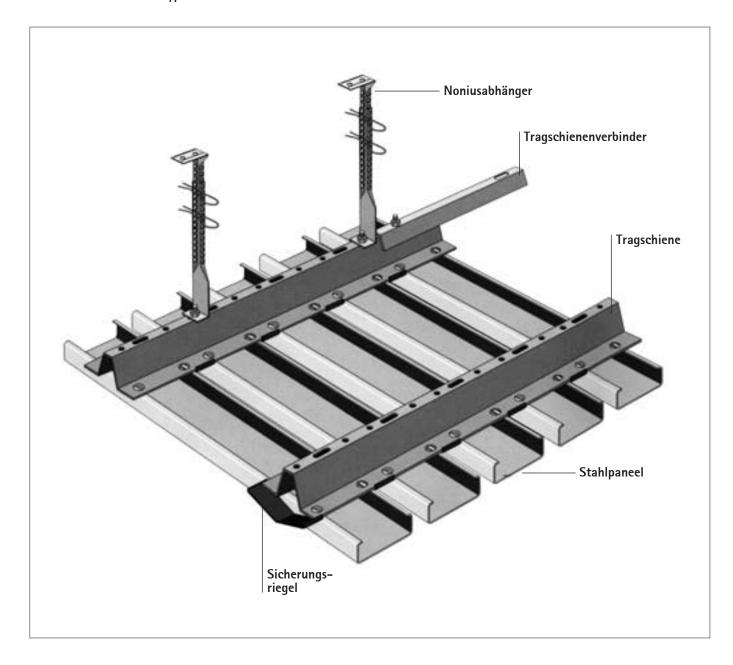
Bei der Montage der Füllprofile müssen diese komplett bis zur Tragschiene in die Fuge eingepresst werden.

Die untere Aufwölbung des Paneels rastet somit in die Sicke des Füllprofils ein.

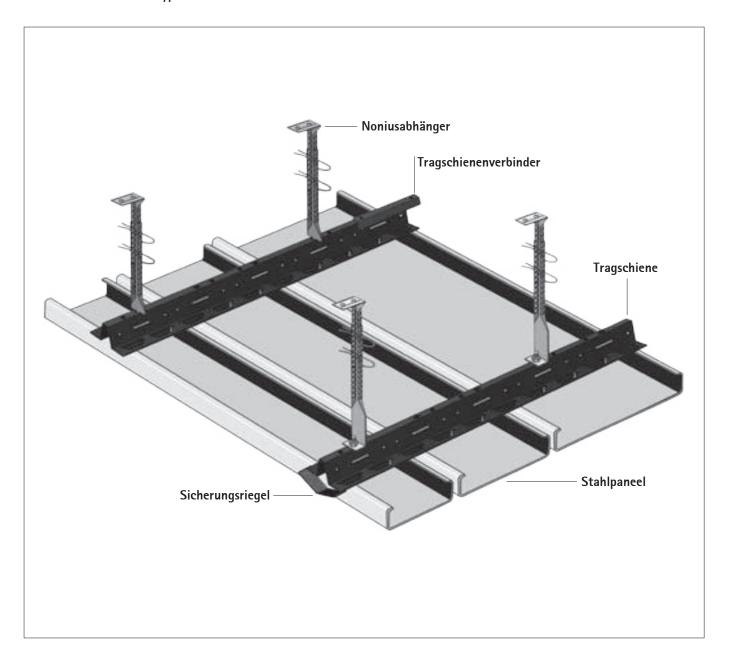














### Farbaluminium für KÖNIG - Deckenpaneele

Produktbeschreibung und Qualitätsinformation

#### 1. Geltungsbereich

Diese Produktbeschreibung mit Qualitätsdaten gilt für Farbaluminiumbänder für KÖNIG-Paneele Typ 10, Typ 40 und Typ 30 (AI)

#### 2. Anwendungsbereich

Geeignet für die sichtbare Montage im Innenbereich und im geschützten Außenbereich.

#### 3. Werkstoff

Aluminium - AlMn1Mgo, 5 nach EN 573-3 (EN AW-3005)

#### 4. Lackaufbau

Vorderseite: Polyester Primer + Polyester Decklack – 20my

Rückseite: Schutzlack Alkyd Melamin – 3 my

Die Beschichtung ist nicht kennzeichnungspflichtig und physiologisch unbedenklich. Es werden keinerlei Schadstoffe an die Umwelt abgegeben. Die Verwendung in lebensmittelverarbeitenden Betrieben und Kliniken ist möglich.

#### 4.1. Prüfungen / Beständigkeiten

Bleistifthärte: mind. F gem. ECCA T4

Verformbarkeit: T-Bend-Test gem. ECCA T7 / T20 bestanden

Schlagverformung gem. ECCA T5 bestanden

Lackhaftung: keine Lackablösung unter Klebebandtest

gem. ECCA T6

#### 5. Brandklassenprüfungen

Baustoffklasse A 1 gem. EN 13501

Schmelzpunkt: 667 Grad Celsius Tropfverhalten: keine Tropfenbildung Verbiegung: ab ca. 500 Grad Celsius

Qualmbildung: keine, wegen geringer Lackschichtdicke

#### 6. Reinigung von Farbaluminium-Oberflächen

Die regelmäßige Reinigung von Schmutzablagerungen erhöht die Lebensdauer. Im Allgemeinen genügt ein Abwaschen mit warmen Wasser. Spülmittel und Spezialreiniger sind hilfreich.

Die Reinigungsmittel müssen frei von Lösungsmitteln sein. Nicht verwendet werden dürfen stark alkalisch oder saure Reinigungsmittel, die Verwendung von abrasiven Scheuermitteln ist nicht geeignet.

#### 7. Anwendung im geschütztem Außenbereich

Bitte die Angaben auf der Verlegeanleitung beachten.

- + Unbedingt drucksteife Abhängung verwenden (Nonius)
- + Umlaufende Randwinkel einsetzen
- Möglichst keine Paneelstöße, wenn erforderlich, dann in der Nähe der Tragschiene und mit Paneelverbindern
- + Für den Typ 10 und 20 ist die Tragschiene mit Sturmsicherung zu verwenden

#### 8. Anwendung in Schwimmbädern / Feuchträumen

Bitte die Angaben auf der Verlegeanleitung beachten.

- + Der Deckenhohlraum muß bauseits einer Zwangsentlüftung unterzogen werden (Klimaanlage)
- + Es dürfen nur Aluminiumpaneele eingesetzt werden
- + Die Unterkonstruktion ist werkseitig mit einem Duplexsystem zu beschichten (siehe Merkblatt Schwimmbadlackierung)
- + Farbabplatzungen während der Montage der Unterkonstruktion sind bauseits mit dem Ausbesserungslack zu reparieren.

Diese Zusage erfolgt unter der Bedingung, daß äußere schädigende Einflüsse wie z.B. durch korrosionsfördernde Elemente / Inhaltsstoffe aus anderen Bauteilen / Bauelementen ausgeschlossen ist. Durch geeignete Klima- und Entfeuchtungsanlagen ist die anhaltende Schwitzwasser- und Kondensatbildung zu verhindern. Eine ausreichende Hinterlüftung der Paneeldecke wird empfohlen.

Korrosionsfördernde Schmutzablagerungen auf den Lackoberflächen sind gemäß Punkt 6 zu entfernen. Wir empfehlen daher eine regelmäßige Überprüfung der Decke.



### EU - Konformitätserklärung

Der Hersteller

König GmbH & Co KG Nienhagener Straße 30 D-37186 Moringen

erklärt nach § 9 des Bauproduktengesetzes (Umsetzung der Bauproduktenrichtlinie 89/106/EWG), dass die

### Unterdecken - Unterkonstruktionsbauteile und Decklagen

Paneele	Paneele	Paneele	Paneele	Füllprofile
Typ 10	Typ 30	Typ 35	Typ 40	
Tragschiene	Tragschiene	Tragschiene	Tragschienen-	Paneel-
Typ 30	Typ 35	Typ 10 / 40	verbinder	verbinder
Nonius- Unterteil	Sicherungsriegel	Schnellspann- abhänger	Nonius- Oberteile	

den Bestimmungen der EN 13964: 2004-06 entsprechen und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA.2 erfüllen.

Es werden die in den Tabellen ZA.1.1, ZA.1.2, ZA.1.3, ZA.1.4 und ZA.3a,b,c angegebenen Verfahren und Aufgaben zur Bescheinigung und Beurteilung der Konformität angewandt.

Die Produkte wurden einer Erstprüfung unterzogen und unterliegen der werkseigenen Produktionskontrolle nach EN 13964: 2004-06 / EN 9001:2000.

Moringen, 01.07.2007

/ i. V. Jürgen Ude Geschäftsbereichsleiter



## **EU-Declaration of Conformity**

The manufacturer

König GmbH & Co KG Nienhagener Straße 30 D-37186 Moringen

does declare according to § 9 of the building products law (Bauproduktengesetzes) (implementation of building products guideline 89/106/EWG), that the

## Suspended ceiling substructure components and Panel Ceiling

Panel Ceiling	Panel Ceiling	Panel Ceiling	Panel Ceiling	Filling Profiles
Type 10	Type 30	Type 35	Type 40	
Carrier Strip	Carrier Strip	Carrier Strip	Carrier Strip	Panel
Type 30	Type 35	Type10 / 40	Connector	Connector
Nonius-bottom part for panel	Securing Bolt	Quick suspension anchoring element	Nonius-top parts	

adhere to the requirements of EN 13964: 2004-06 and fulfill the prerequisites for CE-labelling according to ZA.2.

The procedures and tasks outlined in tables ZA.1.1, ZA.1.2, ZA.1.3, ZA.1,4, ZA.3a,b,c are being used for certification and evaluation of conformity.

The products have been subjected to initial testing and are subject to internal production control according to EN 13964: 2004-06 / EN 9001:2000.

Moringen, July 1st, 2007

i. V. Jürgen UdeManager, Products Division



## Montage- und Verarbeitungshinweise für Paneeldecken

## 1. Allgemeine Hinweise

Für die Anwendung und Montage von Metalldecken sind qualifizierte Fachkräfte, die über entsprechende Kenntnisse verfügen, einzusetzen. Für das Gewerk hat der Auftragnehmer einen verantwortlichen Bauleiter zu benennen, der die Montage nach den Regeln der Technik abwickelt und überwacht.

Der Verleger hat die Verpflichtung und die volle Verantwortung, für eine ausreichende Sicherheit zu sorgen, damit während und nach der Montage ein Abstürzen der abgehängten Decke vollkommen ausgeschlossen ist.

Die Herstellervorschriften sind einzuhalten. Gefahren der Sachbeschädigung und insbesondere Gefahren für Leib und Leben, für Personen, die sich in diesem Raum während und nach der Montage aufhalten, sind vom Verleger vollkommen auszuschließen. Bei Unklarheiten ist der Systemhersteller zu befragen.

#### 2. Statik

Anschlusskonstruktionen sind so zu wählen bzw. zu gestalten, dass bauübliche Toleranzen aufgenommen werden können. Darüber hinaus sind statische Gegebenheiten, wie z.B. Fassadenbewegungen, Gebäudedehnungen und Dehnungsfugen, zu berücksichtigen.

Es gelten die Vorschriften nach EN 13964 und national Vorschriften z.B. DIN 18 168, Teil 1 und Teil 2, oder es ist ein statischer Nachweis zu führen, oder es ist eine geprüfte Konstruktion einzusetzen.

### 3. Unterkonstruktion

#### 3.1.

Metalldeckenplatten - Kassetten - Metallpaneele

#### 3.1.1.

Es dürfen nur vom Hersteller freigegebene Konstruktionsteile verwendet werden. Die Unterkonstruktion muss auf die Metalldeckenplatten, Metallpaneele und Metallbreitstegraster abgestimmt sein und eine ausreichende Längsund Querstabilität haben.

## 3.1.2.

Für den Einbau von Unterkonstruktionen, Deckenlagenmaterialien und Randwinkeln beträgt die zulässige Abweichung von der Ebenheit  $\pm\,2$  mm je Meter Länge jedoch

höchstens 5 mm bei einer Länge von 5 Metern, horizontal an der Stelle des Abhängers in jede Richtung gemessen. Zulässige Durchbiegungen der Decklagen sind in den Ebenheitstoleranzen nicht enthalten und zusätzlich zu beachten.

#### 3.1.3.

Um die Ebenheit bei der Montage sicherzustellen, sind zunächst die Randwinkel entsprechend der gewünschten Abhängehöhe planeben an den begrenzenden Bauteile zu befestigen. Bei offenem Wandanschluss ist die Planebenheit durch geeignete Messpunkte sicherzustellen.

#### 3.1.4.

Die parallel verlaufenden, sichtbaren Unterkonstruktionen und Trageschienen sind untereinander (möglichst durch Laser oder Schnurschlag) exakt modulfluchtend auszurichten. Dabei ist insbesondere auf die Modul-Flucht hinter vorhandenen Trageschienen-Stößen zu achten.

### 3.1.5.

Die Abhängung der Trageschienen muss zu einem verwindungsfreien und fluchtebenen Verlauf bei gleichzeitig gespanntem Sitz der Abhängung führen.

### 3.1.6.

Metalldecken und deren in der Regel große Elementlängen machen eine sorgfältige Verlegung und Ausrichtung der Unterkonstruktion (Trageschienen) notwendig. Dies gilt insbesondere bei Metallpaneelen, da hier in der Regel auf eine Queraussteifung (Rost-Konstruktion) verzichtet wird.

### 4. Decklagen

#### 4.1.

Metalldeckenplatten - Kassetten - Metallpaneele

#### 4.1.1.

Um Farb- und Glanzgradabweichungen zwischen verschiedenen Hersteller-Chargen zu vermeiden, ist für großflächige Verlegung das gesamte Material für die betreffende Deckfläche in einer Lieferung zu bestellen.

### 4.1.2.

Der Fertigungsprozess für Metalldecken ist über die Walz-/ Kanttechnik bis über den Lackiervorgang in der Regel richtungsgebunden.



Um optische Farbabweichungen zu vermeiden, sollten Metalldeckenplatten, Kassetten, Metallpaneele und zum Teil Metallbreitstegraster generell richtungsgebunden verlegt werden. Die Verlegerichtung ergibt sich entweder durch die Kennzeichnung der Metalldecken/-paneele/breitstegraster oder durch Hinweise auf der Verpackung des Herstellers.

#### 4.2. Metallpaneele

#### 4.2.1.

Fertigungsbedingt kann es bei dünnwandigen Metallpaneele sowohl bei werkseitigern wie bei bauseitigern Zuschnitt bei der Paneelauflage auf Randwinkel zu einer Planheitsabweichung kommen, die aufgrund der Fertigungs- und Herstellungsverfahren unvermeidbar und Stand der Technik ist. Besondere Anforderungen an die Paneelplanheit bei der Randwinkelauflage sind bei der Ausschreibung durch den Auftragsgeber zu berücksichtigen.

#### 4.2.2.

Stöße bei perforierten Metallpaneelen (ohne stirnseitige Aufkantung) sind mit schwarzen Längsverbindern auszustatten. Eine geringfügig optische Beeinträchtigung der Gleichmäßigkeit des Deckenbildes im Paneelstoß ist technisch unvermeidlich, da Metallpaneele in perforierter Form stirnseitig nicht mit einem ungelochten Rand ausgestattet sind.

## 4.2.3.

Entsprechend dem vorgesehenen Verlauf der Metallpaneele ist an jeder Stelle auf die absolute Rechtwinkligkeit der Metallpaneele im Verhältnis zur Trageschienen zu achten.

# 5. Längenausdehnung der Unterkonstruktion und Decklagen

Bei der Verwendung der Konstruktionsprofile einschließlich der Decklagen ist die Wärmeausdehnung von Aluminium zu beachten. Diese beträgt bei einem Temperatur-Unterschied von 1°C 0,024 mm je Meter Profillänge.

Profile aus Aluminium werden bei einer Normaltemperatur von +18°C gefertigt. Bei den Längentoleranzen des Qualitätsstandard sind Längenabweichungen aufgrund der Wärmeausdehnung nicht berücksichtigt.

## 6. Einbauten

Zusätzliche Einbauten und Lasten müssen separat abgehängt werden. Eventuelle Befestigungen am Deckensystem sind vorher mit dem Hersteller abzustimmen. Insbesondere sind Einbauten für Kühl- und Brandschutzdecken durch qualifizierte Fachkräfte, die über entsprechende Kenntnisse der Systeme und der geforderten Eigenschaften verfügen, auszuführen.

#### 7. Sonderkonstruktionen

Bei besonderen Anwendungen, wie z. B. im Küchenbereich, im Außenbereich, bei Feucht- und Reinräumen sowie bei Räumen mit Anforderung an Brandschutz, Schallschutz, Ballwurfsicherheit ist die Unterkonstruktion sowie die Plattenqualität und deren Einbau gesondert festzulegen. Die Herstellervorschriften sind einzuhalten.

## 8. Hinweise für Transport und Lagerung

Die Transportvorschriften der Hersteller sowie die Angaben für fachgerechte Stapelung und trockene Lagerung sind unbedingt zu beachten.

## 9. Pflege und Wartung

Für Pflege und Wartung sind die Herstellervorschriften einzuhalten.



Nach dem Ausmessen des Raumes werden die Befestigungspunkte an der Rohdecke gekennzeichnet. Es sind folgende Abstände für den Innenbereich zu beachten:

• max. Abstand zwischen den Tragschienen: 1000 mm

• max. Abstand von der Wand bis zur ersten Tragschiene:

100 mm

• max. Abstand zwischen den Aufhängern: 1000 mm

) mm | - fi

 max. Abstand von der Wand bis zur ersten Aufhängung: 300 mm

Die Abhängung der Tragschiene erfolgt mit KÖNIG-Schnellspannabhänger oder bei drucksteifer Ausführung mittels KÖNIG-Noniusabhängern.

**Achtung:** • Die Befestigung an der Rohdecke darf nur mit zugelassenen Befestigungssystemen erfolgen.

Die Tragschienen sind genau im rechten Winkel zur Laufrichtung der Paneele anzuordnen und waagerecht – in der gleichen Höhe – auszurichten.

Die Stöße der Tragschiene sind im Versatz anzuordnen. Die Verlängerungen werden durch einfaches Aufklemmen der Tragschienenverbinder hergestellt.

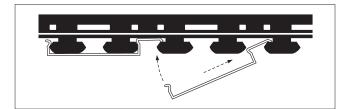
Zum Einjustieren der gesamten Unterkonstruktion sollten punktuell Paneele auf die Tragschiene geklemmt werden.

Danach werden die Paneele montiert.

Achtung: • Paneele nicht zu weit auseinanderziehen und nicht überdehnen.

- Bei Längen über 2,00 m müssen zwei Personen die Paneele montieren.
- Paneelstöße müssen in der Nähe der Tragschiene liegen und werden mit Paneelverbindern zusammengehalten.

Paneele mit geschlossener Fuge – KÖNIG Typ 40 – müssen so montiert werden, daß erst die Fugenabdeckung in die Tragschiene geklemmt wird.



## Besonderheiten für die Anwendung im geschützten Außenbereich:

(Rückfrage im Werk ist erforderlich)

• max. Abstand zwischen den Tragschienen

- bis Modul 150: 600 mm - für Modul 200: 400 mm

• max. Abstand von der Wand

bis zur ersten Tragschiene:
max. Abstand zwischen den Aufhängern:
500 mm

• max. Abstand von der Wand

bis zur ersten Aufhängung: 100 mm

Achtung: • Unbedingt drucksteife Abhängung verwenden (Nonius)

- Umlaufende Randwinkel einsetzen
- möglichst keine Paneelstöße, wenn erforderlich, dann in der Nähe der Tragschiene und mit Paneelverbindern
- Für den Typ 10 ist die Tragschiene mit Paneelsicherung zu verwenden

## Besonderheiten für die Anwendung in Schwimmbädern/Feuchträumen

(Rückfrage im Werk ist erforderlich)

Achtung: • der Deckenhohlraum muß bauseits einer Zwangsentlüftung unterzogen werden (Klimaanlage)

- Es darf nur Aluminiumpaneele eingesetzt werden
- Die Unterkonstruktion ist werkseitig mit einem Duplexsystem zu beschichten (siehe Merkblatt Schwimmbadlackierung)
- Farbabplatzungen während der Montage der Unterkonstruktion sind bauseits mit dem Ausbesserungslack zu reparieren.



Nach dem Ausmessen des Raumes werden die Befestigungspunkte an der Rohdecke gekennzeichnet. Es sind folgende Abstände für den Innenbereich zu beachten:

	Decke(Stahl)	Decke(Alu)	Wand(Stahl)
max. Abstand zwischen den Tragschienen	1500 mm	800 mm	1000 mm
max. Abstand von der Wand bis zur ersten Tragschiene	100 mm	100 mm	100 mm
max. Abstand zwischen den Aufhängern	1000 mm	1000 mm	Direkt
max. Abstand von der Wand bis zur ersten Aufhängung	300 mm	300 mm	300 mm

Die Abhängung der Tragschiene erfolgt mit KÖNIG-Noniusabhängern.

**Achtung:** • Die Befestigung an der Rohdecke darf nur mit zugelassenen Befestigungssystemen erfolgen.

Die Tragschienen sind genau im rechten Winkel zur Laufrichtung der Paneele anzuordnen und waagerecht – auf gleicher Höhe – auszurichten. Die Stöße der Tragschiene sind im Versatz anzuordnen. Die Verlängerungen werden durch Tragschienenverbinder hergestellt.

Zum Einjustieren der gesamten Unterkonstruktion sollten punktuell Paneele auf die Tragschiene geklemmt werden.

Danach werden die Paneele montiert.

- Achtung: Paneele nicht zu weit auseinanderziehen und nicht überdehnen.
  - Bei Längen über 2,00 m müssen zwei Personen die Paneele montieren.
  - Paneelstöße müssen in der Mitte der Tragschiene liegen und sollten versetzt angeordnet werden, ggf. ist eine zusätzliche Tragschiene erforderlich.

Anschließend sind die Sicherungsriegel in den Fugen auf die Tragschiene zu klemmen, indem sie an einer Seite über den Tragschienenrand gehakt werden und durch Gegendrücken auf der anderen Seite einrasten.

# Besonderheiten für die Anwendung in Schwimmbädern/Feuchträumen

(Rückfrage im Werk ist erforderlich)

- Achtung: der Deckenhohlraum muß bauseits einer Zwangsentlüftung unterzogen werden (Klimaanlage)
  - Es darf nur das System 30 aus Aluminium eingesetzt werden
  - Die Unterkonstruktion ist werkseitig mit einem Duplexsystem zu beschichten (siehe Merkblatt Schwimmbadlackierung)
  - Farbabplatzungen während der Montage der Unterkonstruktion sind bauseits mit dem Ausbesserungslack zu reparieren.



Nach dem Ausmessen des Raumes werden die Befestigungspunkte an der Rohdecke gekennzeichnet. Es sind folgende Abstände für den Innenbereich zu beachten:

	Decke (Stahl)
<ul> <li>max. Abstand zwischen den Tragschienen:</li> </ul>	1500 mm
• max. Abstand von der Wand bis zur ersten Tragschiene:	100 mm
<ul> <li>max. Abstand zwischen den Aufhängern:</li> <li>max. Abstand von der Wand</li> </ul>	1000 mm
bis zur ersten Aufhängung:	300 mm

Die Abhängung der Tragschiene erfolgt mit KÖNIG-Noniusabhängern oder mittels Lochbändern

**Achtung:** • Die Befestigung an der Rohdecke darf nur mit zugelassenen Befestigungssystemen erfolgen.

Die Tragschienen sind genau im rechten Winkel zur Laufrichtung der Paneele anzuordnen und waagerecht – auf gleicher Höhe – auszurichten.

Die Stöße der Tragschiene sind im Versatz anzuordnen. Die Verlängerungen werden durch Tragschienenverbinder hergestellt.

Zum Einjustieren der gesamten Unterkonstruktion sollten punktuell Paneele auf die Tragschiene geklemmt werden.

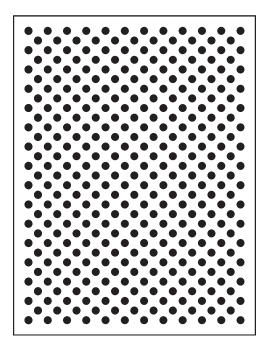
Danach werden die Paneele montiert.

**Achtung:** • Paneele nicht zu weit auseinanderziehen und nicht überdehnen.

- Bei Längen über 2,00 m müssen zwei Personen die Paneele montieren.
- Paneelstöße sollten in der Mitte der Tragschiene liegen und versetzt angeordnet werden. Liegen die Paneelstöße nicht in der Mitte der Tragschiene, so sind Paneelverbinder zu verwenden und zusätzliche Tragschienen rechts und links der Paneelstoßes (Abstand max. 100 mm) zu montieren.

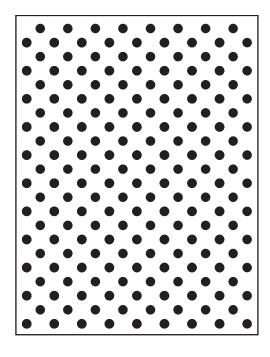
Anschließend sind die Sicherungsriegel in den Fugen auf die Tragschiene zu klemmen, indem sie an einer Seite über den Tragschienenrand gehakt werden und durch Gegendrücken auf der anderen Seite einrasten.





## Standardlochung

- 2 mm Durchmesser
- Teilung 4,25 mm
- diagonal versetzt
- freier Querschnitt ca. 16%



## Sonderlochung

- 3 mm Durchmesser
- Teilung 6,5 mm
- diagonal versetzt
- freier Querschnitt ca. 16%



After measuring the room, mark the fastening points on the ceiling. For indoor applications, the following distances have to be observed:

• max. distance between carrier strips: 1000 mm

• max. distance between wall and first carrier strip:

100 mm

• max. distance between suspension hangers:

1000 mm

300 mm

 max. distance between wall and first suspension hanger:

The carrier strip is suspended on KÖNIG quick suspension elements or, in the event of pressure-resistant finishes, by means of KÖNIG - Nonius suspension hangers.

**Caution:** • Only approved fastening systems may be used for fastening the system on the raw ceiling.

The carrier strips have to be arranged at an angle, which is precisely rectangular to the orientation of the panels. They have to be adjusted horizontally – at the same height. The joints of the carrier strips have to be staggered. Create extensions by simply clipping on carrier strip connectors. Clamp individual panels into the carrier strip at particular points, in order to adjust the entire carrier system precisely.

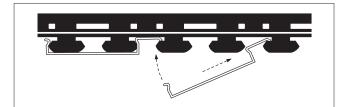
Following this, the panels are installed.

**Caution:** • Avoid pulling apart panels excessively and over stretching.

- In case of lengths exceeding 2,00 m, the panels have to be mounted by two persons.
- Panel joints have to be located close to the carrier strip.

They are joined with panel connectors.

Panels with closed joint - KÖNIG Type 40 - have to be installed in such a manner, that the joint cover is clamped into the carrier strip first.



## Special instructions for applications in protected outdoor areas:

(Please enquire at the plant under all circumstances)

• max. distance between carrier strips

- up to module 150: 600 mm - for module 200: 400 mm

• max. distance between wall

and first carrier strip:
max. distance between suspension hangers:
500 mm

• max. distance between wall

and first suspension hanger: 100 mm

**Caution:** • Pressure-resistant suspensions have to be used under all circumstances (Nonius).

- Use wraparound angle steels for the borders.
- Avoid panel joints, if necessary, place them close to the carrier strip and use panel connectors.
- For Type 10, carrier strips with storm-proofing have to be used.

# Special instructions for applications in swimming pool halls / wet rooms

(Please enquire at the plant under all circumstances)

Caution: • The cavity between panels and ceiling has to have forced ventilation, provided by customer (AC).

- Only aluminium panels may be used.
- The carrier system has to be duplex-coated at the plant (refer to instruction sheet about varnishes for swimming pool applications).
- Any spots, where varnish flaked off during installation work, have to be repaired with a repair varnish by the customer.



After measuring the room, mark the fastening points on the raw ceiling. For indoor applications, the following distances have to be observed:

	Ceiling(steel)	Ceil.(alum.)	Wall(steel)
max. distance between carrier strips:	1500 mm	800 mm	1000 mm
max. distance between wall and first carrier strip:	100 mm	100 mm	100 mm
max. distance between suspension hangers:	1000 mm	1000 mm	Direct
max. distance between wall and first suspension hanger	300 mm	300 mm	300 mm

The carrier strip is suspended on KÖNIG-Nonius suspension hangers.

**Caution:** • Only approved fastening systems may be used for fastening the system on the raw ceiling.

The carrier strips have to be arranged at an angle, which is precisely rectangular to the orientation of the panels. They have to be adjusted horizontally – at the same height. The joints of the carrier strips have to be staggered. Create extensions by simply clipping on carrier strip connectors. Clamp individual panels into the carrier strip at particular points, in order to adjust the entire carrier system precisely.

Following this, the panels are installed.

**Caution:** • Avoid pulling apart panels excessively and overstretching.

- In case of lengths exceeding 2,00 m, the panels have to be mounted by two persons.
- Panel joints have to be situated in the middle of the carrier strip and should be staggered.
   If necessary, an additional carrier strip has to be used.

Following this, the safety bolts have to be clamped onto the carrier strip, within the joints. This is done by hooking them over the border of the carrier strip and pressing, until they snap in on the other side.

# Special instructions for application in swimming pools / wet rooms

(Please enquire at the plant under all circumstances)

**Caution:** • The cavity between panels and ceiling has to have forced ventilation, provided by customer (AC).

- Only the System 30, consisting of Aluminium, may be used.
- The carrier system has to be duplex-coated at the plant (refer to instruction sheet about varnishes for swimming pool applications).
- Any spots, where varnish flaked off during installation work, have to be repaired with a repair varnish by the customer.



After the measurement of the room, the mounting points on the rough ceiling will be marked. Following distances for the interior have to be observed:

	Ceiling (Steel)
• max. distance between carrier strips:	1500 mm
<ul> <li>max. distance between wall and first carrier strip:</li> </ul>	100 mm
<ul><li>max. distance between the hangers:</li></ul>	1000 mm
<ul> <li>max. distance between wall and first hanger</li> </ul>	300 mm

The suspension will be done with KÖNIG–Nonius suspension hangers or punched strips.

**Caution:** • The fixing on the rough ceiling is only allowed with authorized fixing systems.

The carrier strips are arranged exactly in the right angle to the run direction of the panels and horizontally – on the same height – lined up. The clashes of the carrier strip are arranged offset. Extensions will be made by the carrier strip connectors. For the Adjustment of the complete substructure, the panels should be clamped selectively on the carrier strip.

After that the panels will be mounted.

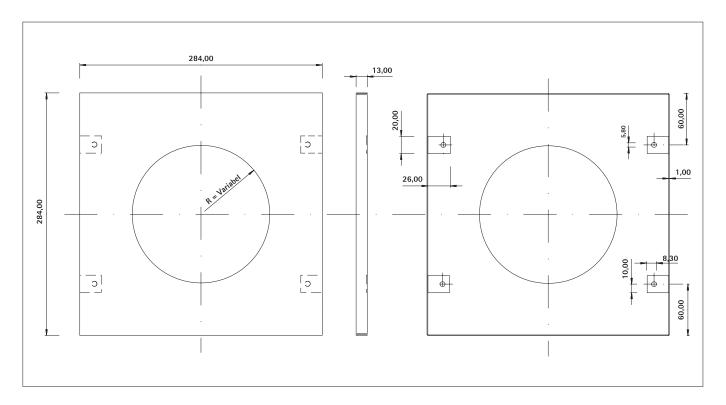
**Caution:** • Don't pull the panels apart and don't overstretch them

- For length over 2,00 m two people have to mount them
- The clashes of the panels should be lay on the middle of the carrier strip and arranged offset.
   If the clashes don't lay on the middle of the strip please use panel connectors and mount two added strips on the right and the left from the clash (max. distance 100mm).

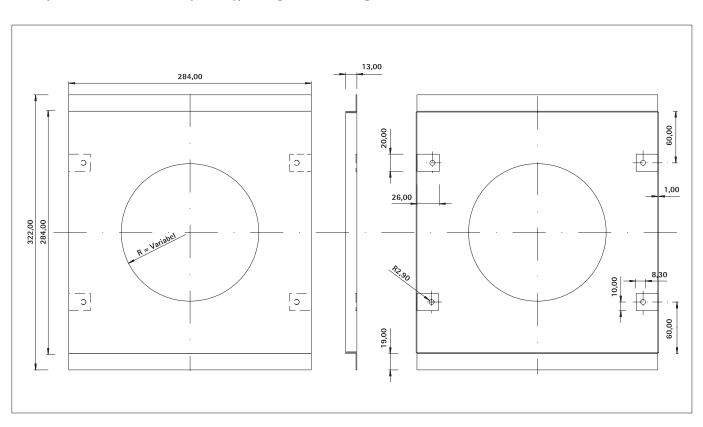
Finally clamp the safety bolts in the joint of the carrier strip, by hooking one side on the carrier strip-edge and pressing the other side.



## Modulplatten für Paneeldeckensystem Typ 10 - offene Fuge



## Modulplatten für Paneeldeckensystem Typ 40 - geschlossene Fuge





### Montageanleitung

#### Revisonsklappe aus Aluminium 1 x 12,5 mm



#### Standardausführung für Wand und Decke



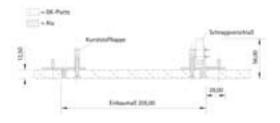


#### Erforderliches Werkzeug

Schraubzwingen (4x) Bleistift Spachtelmasse Spachtel Wasserwaage Zollstock Stichsäge Bohrschrauber

#### 1. Öffnungsmaße

Nennmaß zuzüglich 12 mm



Beispiel 1: Revisionsklappe 200 x 200 mm (Nennmaß)

zuzüglich 12 mm

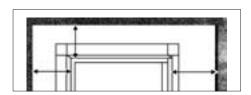
somit Öffnungsmaß für die Gipskartonplatte = 212 x 212 mm

Beispiel 2: Revisionsklappe 600 x 400 mm (Nennmaß)

zuzüglich 12 mm

somit Öffnungsmaß für die Gipskartonplatte = 612 x 412 mm

## 2. Abstand von den Decken- bzw. Wandprofilen



min. Abstand von den Profilen: 30 mm max. Abstand von den Profilen: 100 mm

Wenn der max. Abstand von 100 mm überschritten wird, dann wie folgt vorgehen:

Im Deckenbereich: Revisionsklappe drucksteif abhängen

Im Wandbereich: Wechsel montieren

## 3. Innendeckel entnehmen und Außenrahmen in die Montageöffnung setzen

### 4. Außenrahmen ausrichten und mittels Schraubzwingen verwindungsfrei festsetzen

#### 5. Revisionsklappe festschrauben

- + Schnellbauschrauben mit Bohrspitze 3,5 x 25 mm
- + Anzahl der Verschraubungen: je Seite 2 x bei Revisionsklappen bis einschließlich 400 x 400 mm je Seite 3 x bei Revisionsklappen größer als 400 x 400 mm

#### 6. Verspachtelung

Den Innendeckel und den Außenrahmen unbedingt getrennt verspachteln



## Montageanleitung

### Revisonsklappe für Paneeldecken



Technische Daten

Material: Stahl, verzinkt

Sichtseite schwarz beschichtet

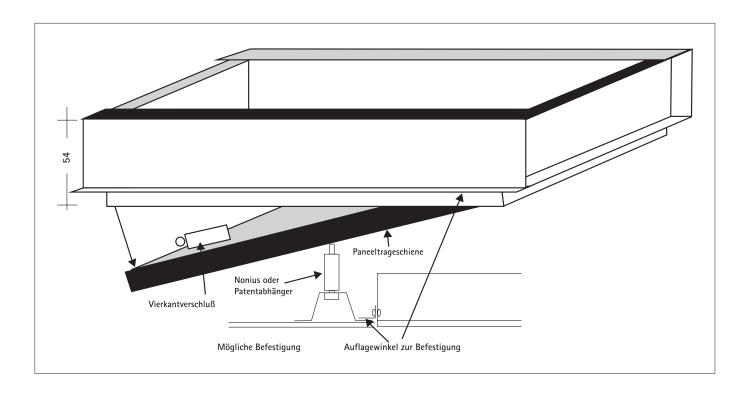
Besonderheit: mit angeschraubter Paneeltragschiene

Abhängung: drucksteif

Paneelform: König Typ 10, 20 und 40

Aufbauhöhe: 54 mm

Verschlußsystem: Vierkantverschluß



- 1. Tragschienenabstand im Bereich der Revisionsöffnung dem Maß Auflagewinkel anpassen
- + ggf. im Bereich der Revisionsöffnung extra Tragschienen drucksteif abhängen

+ Türöffnungsmaß zuzüglich 40 mm je Seite bis Mitte Tragschiene

Beispiel: Türöffnungsmaß 300 x 300 mm

Tragschienenabstand von Mitte bis Mitte Tragschiene 380 mm

- 2. Die Revisionsklappe wird mit dem Auflagewinkel auf die Paneeltragschiene gelegt
- 3. Auflagewinkel mittels Bohrschrauben mit der Tragschiene verschrauben
- + von der Sichtseite verschrauben Bohrspitze zeigt zur Decke
- + Verschraubung im Bereich der Abdeckfläche Paneele, nicht im Fugenbereich!
- 4. In Höhe der vier Eckpunkte der Revisionsklappe die Tragschiene gesondert drucksteif abhängen
- 5. Paneele montieren



rüfung	gemäß DIN	Zertifikat-Nummer	Institut	Ergebnis	
1. KÖNIG Paneeldecken					
Ballwurfsicherheit Typ 30 Stahl Decke	DIN EN 13 964 DIN 18 032 Teil 3	9017342000-3/Sc/kf	Universität Stuttgart	bestanden Klasse 1A bestanden	
Ballwurfsicherheit Typ 30 Alu Wand glatt / gelocht	DIN EN 13 964 DIN 18 032 Teil 3	9017342000-4/Sc/kf	Universität Stuttgart	bestanden Klasse 1A bestanden	
Ballwurfsicherheit Typ 35	DIN EN 13 964	9017342000-1/Sc/kf	Universität	bestanden Klasse 1A	
Modul 100 / 150 / 200	DIN 18 032 Teil 3	9017342000-2/Sc/kf	Stuttgart	bestanden Klasse 1A	
Sog- / Druckbeständigkeit Typ 30		030068 - Mk	MPA Hannover	Abhänger 0,25 kN Klemmstelle 0,73 kN	
Windbelastbarkeit Typ 10 Typ 40		A 174 / 96 A 174 / 96	TU Darmstadt TU Darmstadt	beständig bis Windstärke 8 beständig bis Windstärke 7	
2. KÖNIG Deckenabhänger				nach DIN EN 13964	nach DIN 18 162-2
Ankerschnellspannabhänger - Klick Artikel 80339	DIN EN 13 964 DIN 18 162-2	110002449-05 110002449-01	MPA NRW	323 N - nicht verschraubt 522 N - verschraubt	0,25 kN 0,4 kN
Noniusunterteil für CD Profile – Klick Artikel 80335	DIN 18 102-2 DIN EN 13 964 DIN 18 162-2	110002449-01 110003466-16 110003466-26	MPA NRW	421 N - nicht verschraubt 857 N - verschraubt	0,4 kN 0,4 kN
Noniusunterteil für CD Profile	DIN 18 162-2 DIN EN 13 964	110003466-26	MPA NRW	367 N - verschraubt	0,4 KN 0,25 kN
Artikel 80235	DIN 18 162-2	110003605-01	MPA NRW	750 N - verschraubt	0,4 kN
Direktabhänger	DIN EN 13 964	110002449-09	MPA NRW	514 N	0,4 kN
Artikel 80124 Ankerschlitzbandabhänger / Doppelfeder	DIN 18 162-2 DIN EN 13 964	110002449-10	MPA NRW	221 N	0,15 kN
Artikel 80110 / 80060 Ankerschnellspannabhänger	DIN 18 162-2 DIN EN 13 964	110003318-05	MPA NRW	391 N	0,25 kN
Artikel 80139	DIN 18 162-2	110003316-03	IVII A IVINVV	391 N	U,25 KIN
Kreuzverbinder	DIN EN 13 964	110002686-03	MPA NRW	518 N	0,4 kN
Artikel 80142 Ankerwinkel	DIN 18 162-2 DIN EN 13 964	110002449-06	MPA NRW	176 N	0,15 kN
Artikel 80140	DIN 18 162-2				
Noniusunterteil für Paneeltragschiene Artikel 80236	DIN EN 13 964 DIN 18 162-2	110002449-14	MPA NRW	195 N	0,15 kN
Noniusunterteil für Paneeltragschiene Artikel 80234	DIN EN 13 964	110002449-15	MPA NRW	248 N	0,15 kN
Schnellspannabhänger für Paneeltragschiene Artikel 80102	DIN EN 13 964	110002449-13b	MPA NRW	160 N	-
Ankerschnellspannabhänger lang	DIN EN 13 964	110002449-12	MPA NRW	496 N	0,25 kN
Artikel 80127 Direktabhänger flach CD 60/27 - GK 60/125	DIN 18 162-2 DIN EN 13 964	110002449-16	MPA NRW	676 N	0,4 kN
Artikel 80146 / 80147	DIN 18 162-2 DIN EN 13 964	110002440 20	MPA NRW	471 N	0,24 kN
Schnellspannabhänger mit Hakendraht Artikel 80081 - 80084	DIN 18 162-2	110002449-20	IVIFA IVIVV	471 10	U,24 KIN
Noniusunterteil für Anschraubmontage, gerade	DIN EN 13 964	110002449-21	MPA NRW	330 N	0,25 kN
Artikel 80233 Schnellspannabhänger für T-Schienen	DIN 18 162-2 DIN EN 13 964	110002449-17	MPA NRW	344 N	0,25 kN
Artikel 80103	DIN 18 162-2	110002440 10	MADA NIDIM	220 N	0.25 kM
Noniusunterteil für T-Schienen Artikel 80231	DIN EN 13 964 DIN 18 162-2	110002449-19	MPA NRW	330 N	0,25 kN
Schlitzbandabhänger für T-Schienen Artikel 80123	DIN EN 13 964 DIN 18 162-2	110002449-18	MPA NRW	266 N	0,15 kN
Direktabhänger flach Holzlattung GK 60/125	DIN EN 13 964	110002449-22	MPA NRW	676 N	0,4 kN
Artikel 80148 / 80149	DIN 18 162-2	110002440 00	MDA NDW	EEO N	0.4 I-N
Schnellspannabhänger für Holzlattung Artikel 80107 / 80106	DIN EN 13 964 DIN 18 162-2	110002449-23	MPA NRW	559 N	0,4 kN
Wichtig: Die Prüfungen für die Deckenabh Gemäß DIN EN 13 964 Tabelle 8 Gemäß DIN EN 13 964 Tabelle 7	- Korrosionsschutzkl	asse B	IIG - CD 60 / 27 Pi	rofil	



#### Technische Lieferbedingungen

- König-Profile und -Stanzteile werden in der Regel aus feuerverzinkten Werkstoffen oder Aluminium hergestellt. Feuerverzinktes Band und Blech aus weichen, unlegierten Stählen entsprechend EN 10 327 sowie Gütevorschriften und Maße und zulässige Maß- und Formabweichungen entsprechend EN 10143; Bänder aus Aluminium entsprechend EN 573 und Maße und zulässige Maß- und Formabweichungen entsprechend DIN 1784; Federn aus kaltgewalzten Stahlbändern entsprechend DIN 17 222 und Maße und zulässige Maß- und Formabweichungen entsprechend DIN 1544.
- Es steht König frei, auf andere, gleichwertige Werkstoffe auszuweichen, sofern diese die gleichen Werkstoffeigenschaften wie die vorgenannten Werkstoffe aufweisen.
- Alle Systembauteile können aus phosphatierten, elektrolytisch-galvanischen oder feuerverzinkten Werkstoffen hergestellt werden. Die Standzeit des Korrosionsschutzes muß den Normen 18 168, 18 181, 18 182, EN 13 964, 12 944 sowie 4 103 entsprechen.
- 4. Sämtliche Konstruktionsteile werden im Zusammenbau auf Funktion nach DIN 18168, 18181, 18182, EN 13 964 sowie 4103 geprüft. Aus diesem Grund wird eine Gewährleistung für die Funktion nur dann übernommen, wenn alle Teile einer Konstruktion von König stammen.
- 5. Längentoleranzen
  - a) Bei nicht sichtbaren Konstruktionselementen ± 5 mm.
  - b) Bei Paneelen, die auf exaktes Endmaß gefertigt werden müssen, beträgt die zulässige Längentoleranz ±1,0 mm.
  - c) Bei anderen sichtbaren Profilen beträgt die zulässige Längentoleranz ±3,0 mm.
- 6. Die Maßtoleranz im Profil- und Stanzteilquerschnitt beträgt ±0,5 mm.
- 7. Korrosionsschutz
  - Der standardisierte Korrosionsschutz ist auf den Einsatz in normal klimatisierten Innenräumen ausgelegt. Bei Sonderanforderungen müssen diese vorher bekanntgegeben und für diesen Verwendungszweck freigegeben werden. Grundsätzlich sind alle Werkstoffe, die nicht feuerverzinkt sind, überdacht zu lagern.
- 8. Korrosionsschutz bei Putzprofilen
  - Da die Zusammensetzung beziehungsweise die chemischen und physikalischen Eigenschaften der verwendeten Putze unterschiedlich sein kann, kann eine Garantie für die Beständigkeit der Profile gegen Korrosion nicht übernommen werden.
- Bei lackierten Profilen und Paneelen muß die gesamte für das Objekt benötigte Werkstoffmenge in einem Auftrag bestellt werden, da sonst Farb- und Glanzgraddifferenzen nicht auszuschließen sind.
- Die lackierten Profile und Paneele entsprechen annähernd den RAL-Farbtönen. Die Art der Lackierung richtet sich nach dem Trägerwerkstoff und der Beanspruchung.
- Lackierte Profile und Paneele werden in der Regel karton- oder folienverpackt geliefert.
- 11a. Bei Malerarbeiten darf zum Abkleben der lackierten Profile und Paneelen nur Klebeband verwendet werden, welches keine Lösungsmittel beinhaltet z. B. tesakrepp 4319 um ein Penetrieren der Lackschicht zu vermeiden.
- Bei Lieferung von objektbedingten Sonderteilen oder Fixlängen erfolgt keine Rücknahme.

- 13. Paneele aus Al-Werkstoffen dürfen nur bei überdachten Bauteilen außen eingesetzt werden. Eine Verkleidung von senkrechten Flächen mit den Paneelen im Außenbereich ist nicht zulässig. Auf gesonderte Verlegeanleitung ist zu achten.
- 14. Die auf den Hochglanz-Paneelen aufgebrachte Schutzfolie muß spätestens 8 Wochen nach dem Lieferdatum abgezogen werden. Die Lagerung der Paneele sollte in einem von UV-Licht geschützten, trockenen Raum erfolgen. Bei Teilmengen-Lieferungen können aufgrund unterschiedlicher Fertigungs-Chargen geringfügige Farbabweichungen auftreten. Bei gelochten Paneelen treten werkstoff- und fertigungsbedingte Hohlwölbungen auf. Diese können bis Modul 100 von 0 bis +1 mm und ab Modul 100 von 0 bis +2 mm betragen.
- 15. Mineralfaserplatten müssen gegen Regen, Verschmutzung und Verstaubung geschützt werden. Die Zwischenlagerung sollte in einem sauberen, ausgekehrten Raum erfolgen. Bei der Einlagerung der Platten ist darauf zu achten, daß die Platten kantenbündig Oberfläche gegen Oberfläche gerichtet nach Maßeinheiten sortiert zu stapeln sind. Das Auf- und Abladen darf nicht über die Paketecken erfolgen. Die einzelnen Kartons sind auf einer ebenen, trockenen Unterlage zu stapeln.
- Große Temperaturschwankungen sind bei der Lagerung von Mineralfaserplatten zu vermeiden. Nicht in der Nähe von Heizkörpern, Öfen und nicht an Orten mit starker Sonneneinstrahlung lagern.
- 17. Die Mineralfaserplatten dürfen nur in Räumen mit geringer Luftfeuchtigkeit gelagert oder verarbeitet werden. Nach Möglichkeit sollen die Verputz- und Estricharbeiten bereits ausgeführt und die Fenster verglast sein. Bei einer Verarbeitung bzw. Lagerung in Räumen mit einer relativen Luftfeuchtigkeit von über 75% übernimmt der Hersteller keine Garantieleistungen mehr.
- Die Plattenoberfläche der Mineralfaserplatte ist fertig beschichtet. Dies setzt saubere Handhabung bei der Montage voraus, um nachträgliche Ausbesserungen zu vermeiden.
- Sollten trotz aller Sorgfalt Beanstandungen auftreten, sind diese sofort

   spätestens jedoch innerhalb von 10 Tagen nach Bekanntwerden schriftlich mit entsprechenden Mustern an König zu senden.
- Für bestellte, unbearbeitete beschichtete Werkstoffe besteht die Gewährleistungspflicht nur für 3 Monate ab Auftragstermin.
- 21. Verpackungen für Lagerware sind weitgehend standardisiert und verstehen sich als Einweg-Kartonverpackung. Je nach Menge im Einzelkarton oder zu Gebinden zusammengefaßt. Die Wahl der Verpackungsart entscheidet grundsätzlich der Hersteller.
- Äuftragsgebunden produzierte Ware wird entsprechend den jeweiligen Abmessungen in geeigneter Form und mit geeignetem Material nach Wahl des Herstellers verpackt.
- 23. Die Verpackung sämtlicher Waren ist nicht für eine Lagerung der Waren im Freien oder in feuchten Räumen vorgesehen. Zusätzliche Einhüllung in Folie ändert nichts an der Eignung und dient nur zur Verbesserung des Transports und der Lagerung. Verpackte Ware darf nicht in Räumen oder Gebäuden mit Temperaturschwankungen, die Kondenswasserbildung verursachen, gelagert werden. Unterkonstruktionsteile müssen trocken gelagert werden.

## Das Programm mit System



Paneeldecken



Sporthallendecken



Trockenbauprofile



Zubehörteile für Decke und Wand



**Profiltechnik** 



Stanztechnik

## Wir sind zertifiziert:



## Wir sind Mitglied:





## Zentralvertrieb - Werk



KÖNIG GmbH & Co KG Moringen Nienhagener Straße 30 D-37186 Moringen

Postfach 1261 D-37183 Moringen Telefon +49 (0) 55 54 / 2 04-0 Telefax +49 (0) 55 54 / 2 04-40 www.koenig-produkte.de

Service-Telefon: +49 (0) 55 54 / 2 04-0 Service-Telefax: +49 (0) 55 54 / 2 04-40

e-mail: info@koenigkg.de Internet: www.koenig-produkte.de



