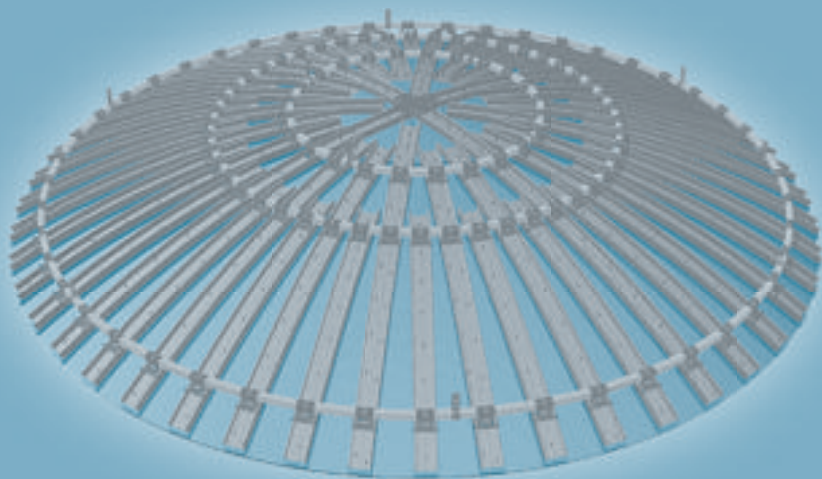




D19 Sisteme Knauf. Tavane speciale Knauf Design

D191 – Tehnica Knauf de realizare a cutelor

D192 – Tehnica Knauf de realizare a suprafețelor curbe

D193 – Cupole Knauf

Elemente prefabricate Knauf

Profile curbe Knauf

Detalii

Detaliile prezentate sunt furnizate în scop pur orientativ. În funcție de variantă și de modul de execuție a elementelor prefabricate Knauf, pot fi necesare alte tipuri de schelete de susținere / mijloace de fixare.

Respectați indicațiile din fișele tehnice Knauf D11 / D 12 / D15.

În funcție de situația proiectată și design, elementele prefabricate Knauf pot fi achiziționate la cerere în cele mai variate moduri de execuție.

Cupole Knauf

Console

Accesorii Knauf

Generalități

D191 Tehnica Knauf de realizare a cutelor	
Elem. prefabricate: Plăci Knauf cu șlițuri frezate în V / Elem. prefab. Knauf	3
D192 Tehnica Knauf de realizare a suprafețelor curbe	
Elemente prefabricate: Arce Knauf	5
Plăci curbe Knauf – montare pe șantier	6
Profile curbate Knauf CD / UA – montare în fabrică	7

Vute și scafe de iluminare	8
Tavane cu lamele și bandouri	12
Tavane cu module	13
Proeminențe la nivelul tavanului	14
Nișe la nivelul tavanului	15
Tavane din plăci prinse în zig-zag	16
Tavane ondulate	17
Tavane tip calotă	18
Bolți cilindrice	19
Cornișe	21
Tavane pe mai multe niveluri	22

D193 Cupole Knauf	
Cupole plane / Cupole speciale și bolți	24

Exemple de console	26
--------------------	----

Piesă de îmbinare multiplă	28
Piesă de îmbinare în unghi de 90°	28
Element de prindere universal	29
Piesă de suspendare cu ancoră	29

Texte pentru licitații	30
Construcție, montaj	32

Alte fișe tehnice

- D11 Tavane din plăci Knauf
- D12 Tavane din plăci acustice Knauf Cleaneo®
- D15 Sisteme de tavane Knauf din grinzi de lemn

Alte surse de informare

- Broșura D10 Informații tehnice despre tavanele Knauf – Spațiu pentru idei
- www.knauf-formbar.de

D191 Tehnica Knauf de realizare a cutelor

Elemente prefabricate: Plăci Knauf cu șlițuri frezate în V / Elemente prefabricate Knauf



Șlițuri frezate în V, în unghi de 30° până la 150°

Reprezentări schematice

Șlițuri frezate în V:

Șlițuri frezate în V 30°

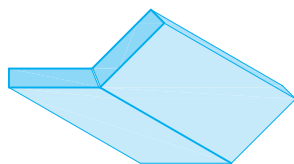
până la

Posibile toate tipurile de drepte

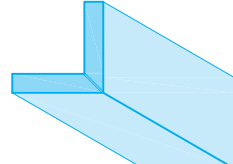
Șlițuri frezate în V 150°

Exemplu: Secțiune în L (exemple suplimentare se găsesc la pagina 4 + paginile cu detalii)

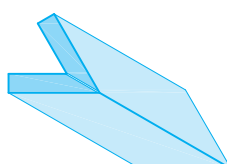
■ 45° Șlițuri frezate în V



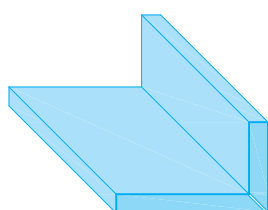
■ 90° Șlițuri frezate în V



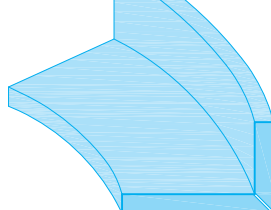
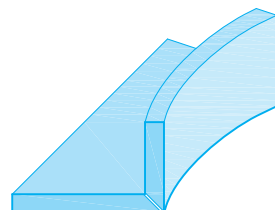
■ 120° Șlițuri frezate în V



■ drepte



■ curbate, de ex. dispuneri pe muchie



■ Grosime plăci
6,5 mm până la 25 mm

■ Tipuri de plăci

- Knauf GKB / GKBI
- Knauf GKF / GKFI
- Diamant
- Plăci prefabricate
- Termoplăci
- Alte tipuri la cerere

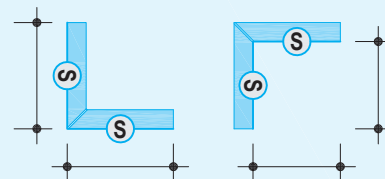
■ Elemente prefabricate pentru tehnica realizării cutelor în funcție de modul de execuție:

- Lipite / lipite parțial / nelipite
- Drepte / încovoiate

■ Prelucrare în cazul plăcilor nelipite: Șlițurile frezate în V se vor grundui cu grund de profunzime Knauf Tiefengrund și cu adeziv Knauf Weissleim.

■ La întocmirea comenzii sunt necesare:

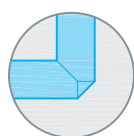
- Menționarea dimensiunilor
- Simbol care indică fața vizibilă **S**



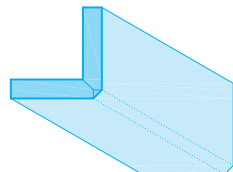
www.knauf-formbar.de

Șlițuri frezate în V – tăiate

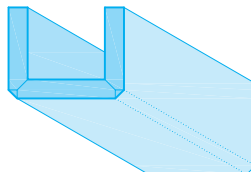
Șlițuri frezate în V 90°



■ Secțiune în L



■ Secțiune în U



■ Grosime plăci
12,5 mm

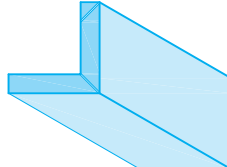
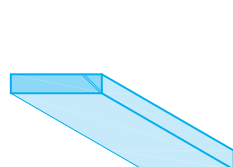
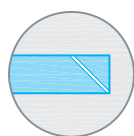
■ Tipuri de plăci

- Knauf GKB / GKBI
- Knauf GKF / GKFI
- Diamant

■ lipite din fabrică

Șlițuri frezate în V – Muchii lipite

Șlițuri frezate în V – Muchii lipite 90°



■ Grosime plăci
6,5 mm până la 25 mm

■ Tipuri de plăci

- Knauf GKB / GKBI
- Knauf GKF / GKFI
- Diamant
- Plăci prefabricate
- Termoplăci
- Alte tipuri la cerere

■ lipite din fabrică

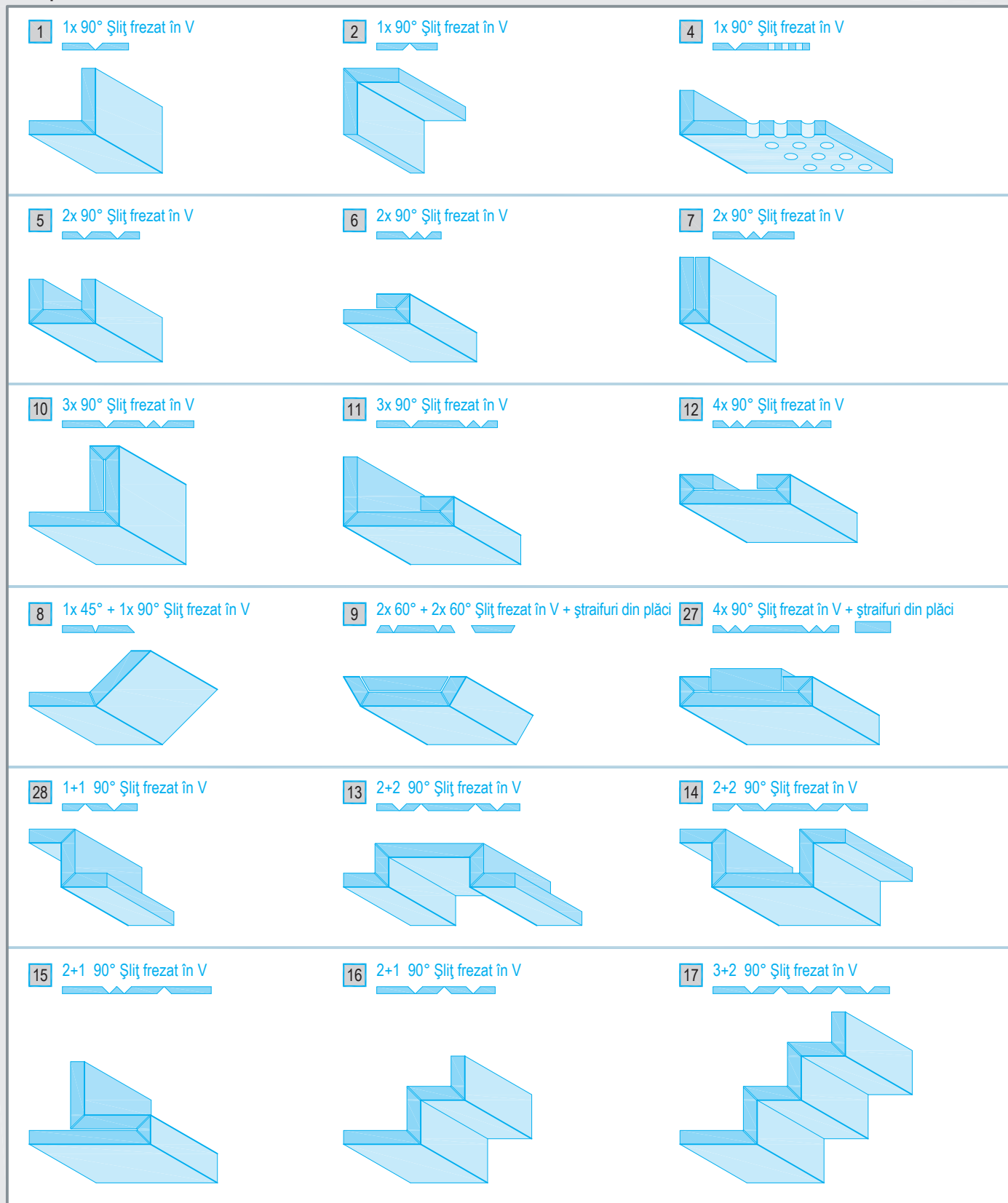
D191 Tehnica Knauf de realizare a cutelor

Elemente prefabricate: Plăci Knauf cu șlițuri frezate în V / Elemente prefabricate Knauf



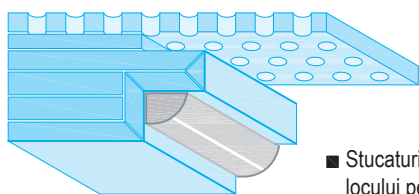
Exemple – Tehnica realizării cutelor

Reprezentări schematice



Ex. – Tehnica realizării cutelor + stucaturi executate la fața locului Indicații

Element prefabricat + stucatură



■ Stucaturile pot fi executate la fața locului pe plăci Knauf

Elemente prefabricate:

- **Plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V**
O placă cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V
- **Elemente prefabricate Knauf**
Formate din mai multe plăci cu / fără șlițuri frezate în V
- **Arce Knauf**
Formate din mai multe plăci curbe

D192 Tehnica Knauf de realizare a suprafețelor curbe

Elemente prefabricate: Arce Knauf



Arce

Schemazeichnungen

■ Îndoire spre interior - concavă

90° Arc de cerc

120° Arc de cerc

180° Arc semicircular

■ Îndoire spre exterior - convexă

90° Arc de cerc

120° Arc de cerc

180° Arc semicircular

■ Grosimea elementului -d-

- 12 mm (2x 6 mm)
- 18 mm (3x 6 mm)
- 24 mm (4x 6 mm)
- Alte grosimi la cerere

■ Rază $r \geq 70$ mm

■ Unghi $\leq 180^\circ$

■ Lungimea elementelor
max. 3480 mm
(în funcție de rază și de unghi)

■ Elementele prefabricate pentru tehnica realizării suprafețelor curbe sunt:

- lipite din fabrică
- drepte / încovoiate în funcție de modul de execuție

www.knauf-formbar.de

Exemple – Tehnica realizării suprafețelor curbe

weitere Beispiele siehe Detailseiten

18 Arc de cerc de 90°, concav

19 Arc de cerc de 120°, concav

20 Arc de cerc de 180°, concav

29 Arc de cerc de 90°, convex

30 Arc de cerc de 120°, convex

31 Arc de cerc de 180°, convex

23 Arc de cerc de 90°, convex cu prelungiri drepte

24 Arc de cerc de 90°, concav cu prelungire dreaptă

32 Arc semicircular 180°, concav cu prelungiri drepte

21 Arc în formă de S

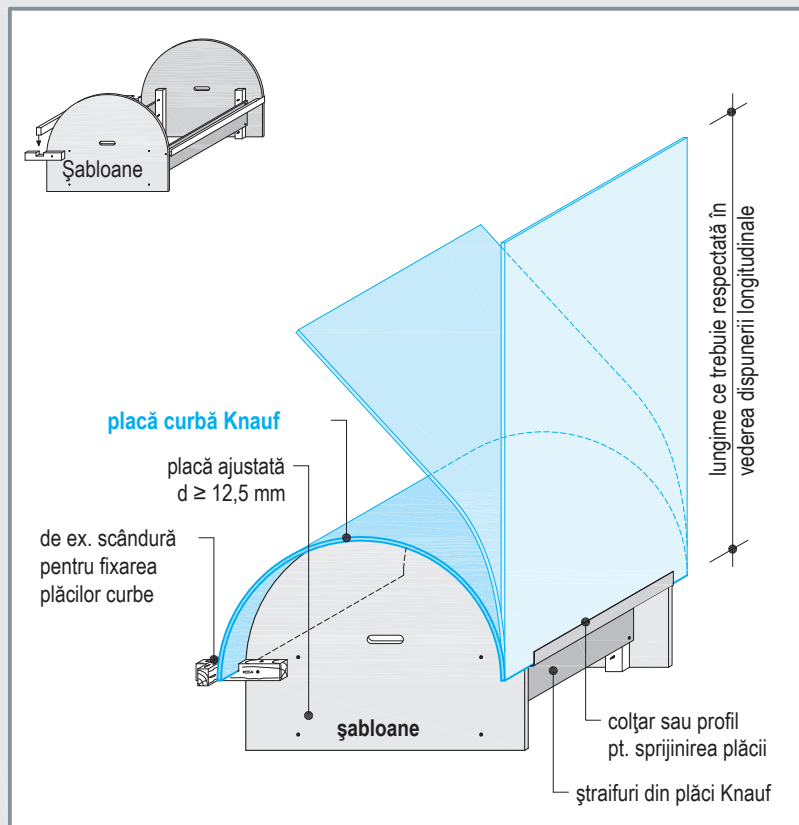
33 Arc în formă de S cu prelungiri drepte

D192 Knauf Tehnica realizării suprafețelor curbe

Plăci curbe Knauf – montare pe șantier



Plăci curbe Knauf



■ Plăci acustice Cleaneo®:

Pentru informații privind procesul de perforare, de curbare, razele de curbă și distanța interax între profilele de montaj, consultați fișa Knauf K761 Plăci acustice Cleaneo®

Reprezentări schematice

■ Concav



■ Convex



■ Curbarea se face numai pe direcția longitudinală a plăcii

■ Curbarea uscată

1. Placa Knauf se îndoaie ușor pe direcție transversală peste scheletul de susținere. Se recomandă încovoierea prealabilă pe un șablon.
2. Se fixează pe linia curbată cu șuruburi autofiletante.

■ Curbarea umedă

Placa Knauf tăiată la lungimea necesară se dispune cu

1. latura îngroșată spre partea de sus, iar proeminența laterală se așează pe rosturi din profile sau pe o structură identică (pentru ca excesul de apă să se poată scurge ușor).
2. Se perforază în direcție longitudinală și transversală cu ajutorul unui cilindru cu ace
3. Se umezește cu un pulverizator sau cu un trafalet și se lasă câteva minute; se repetă procedura de câteva ori, apoi se așteaptă scurgerea apei în exces.
4. Placa se așează pe șablonul pregătit în prealabil, se îndoaie pe acesta, se fixează cu bandă adezivă și se lasă să se usuce.

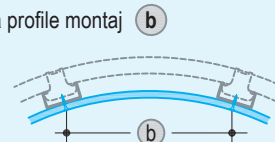
Grosime plăci d mm	Rază curbă r Curbarea uscată mm	Curbarea umedă mm
6,5 Placă prefab.	≥ 1000	≥ 300
9,5 GKB	≥ 2000	≥ 500
12,5 GKB / GKF	≥ 2750	≥ 1000
12,5 Diamant	≥ 2750	≥ 1000

■ Alte tipuri de plăci Knauf / raze curbă sunt disponibile la cerere

■ Fixarea plăcilor curbe Knauf

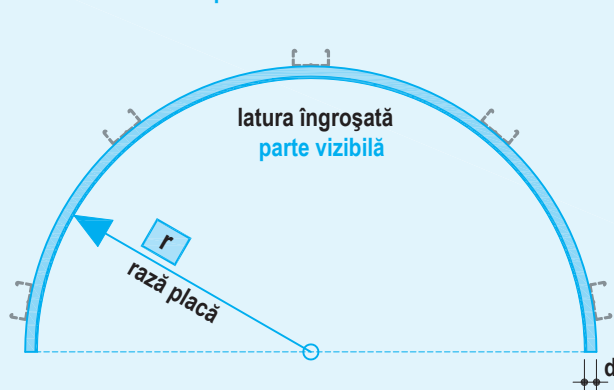
Rază **r**
mm
300 - 2500
> 2500

Distanță profile montaj **b**
mm
≤ 300
≤ 400



Exemple

■ Concav – Îndoire spre interior



■ Convex – Îndoire spre exterior



D192 Tehnica Knauf de realizare a suprafețelor curbe

Profile curbate Knauf CD / UA – montare din fabrică



Profile curbate Knauf CD / UA

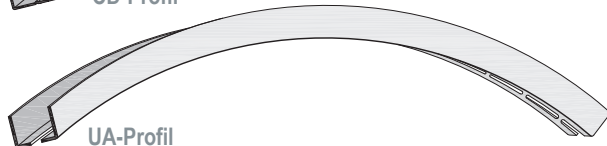
Reprezentări schematice

■ Concav

Raza de curbura
minimă **r1** 500 mm



CD-Profil



UA-Profil

■ Convex

Raza de curbura
minimă **r1** 1000 mm



CD-Profil



UA-Profil

■ Profil Knauf CD:

- CD 60x27x0,6

■ Profil Knauf UA:

- UA 50x40x2
- UA 75x40x2
- UA 100x40x2

■ Alte lungimi ale profilelor sunt disponibile la cerere

■ Elementele standard de intrare și ieșire ale profilelor Knauf nu sunt curbate pe o lungime de **150 mm**. Alte moduri de execuție (execuție fixă) sunt disponibile la cerere.

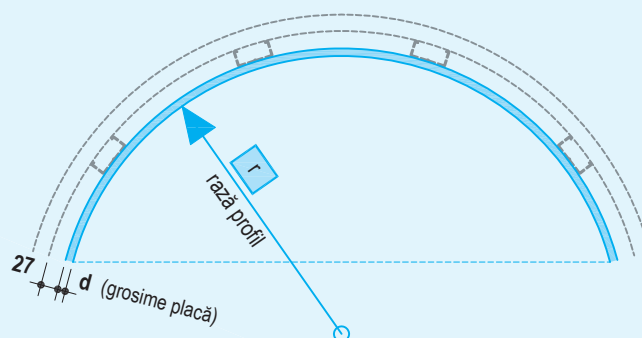
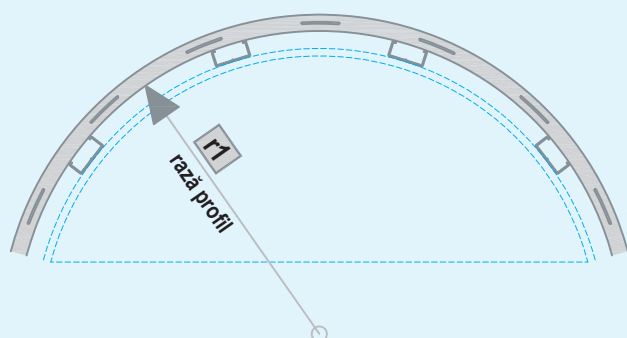
■ Distanțe interax între elementele scheletului de susținere

Dist. max.interax între elementele de fixare **a**

Distanță maximă interax între profilele portante ale sistemului aferent de tavane conform fișei tehnice Knauf, de exemplu D11 **c**

Exemplu

■ Profil curbat concav



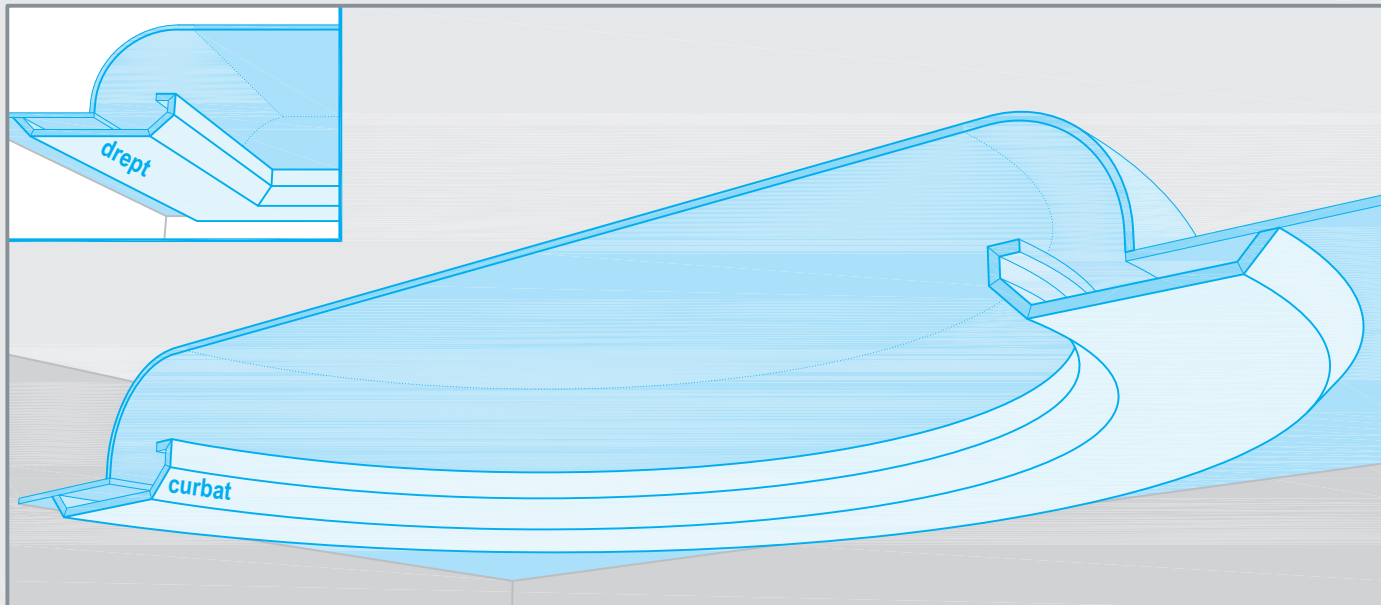
D19 Cute și scafe de iluminare

Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe



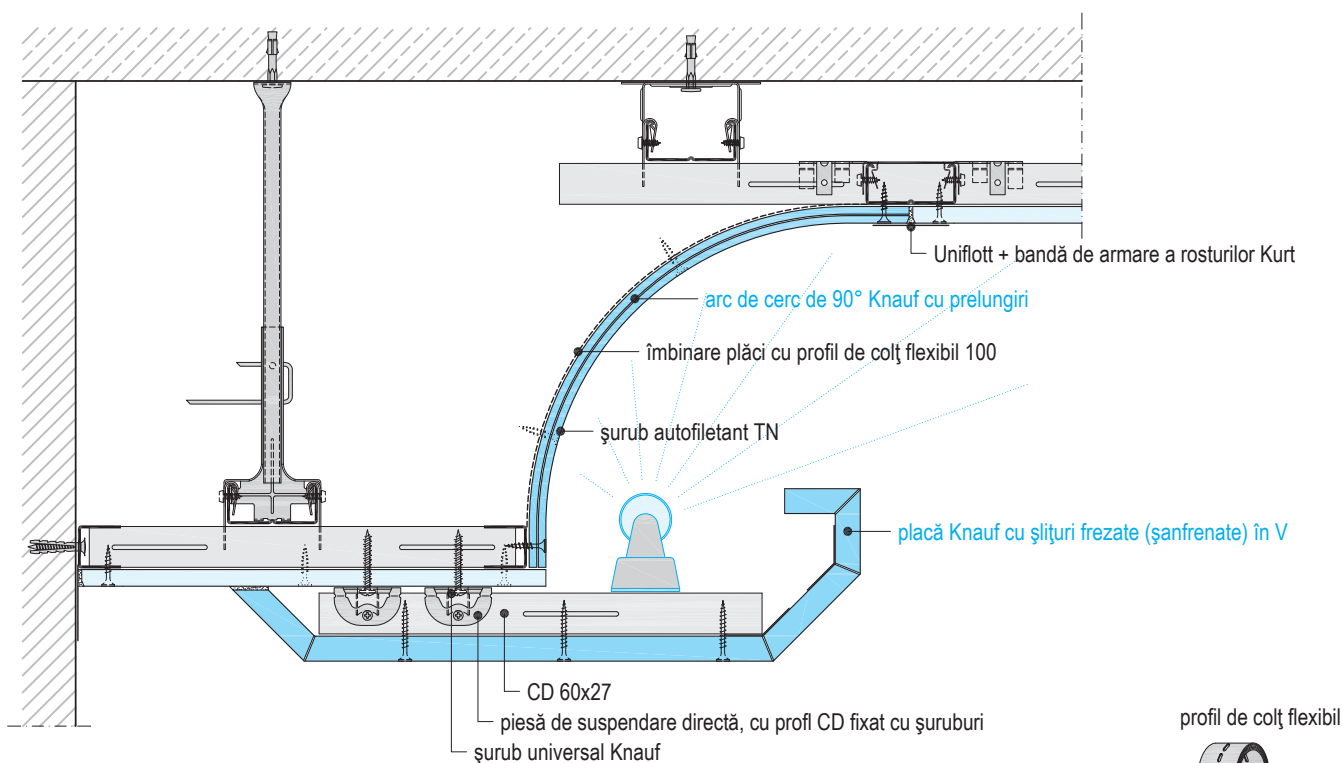
Exemple

Reprezentări schematice

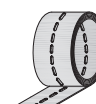


Detalii Sc. 1:5

D192-S6 Cute și scafe de iluminare – Tavan pe mai multe niveluri

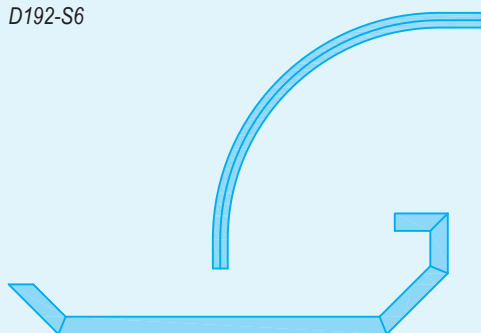


profil de colț flexibil



- în cazul unei execuții curbate, pot fi necesare reazeme intermediare și inele de contur
- ieșire max. în consolă / greutate maximă corpuri de iluminat, la cerere

D192-S6



- Arc de cerc de 90° Knauf, concav cu prelungiri drepte
- + Plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V la 45° + 90°

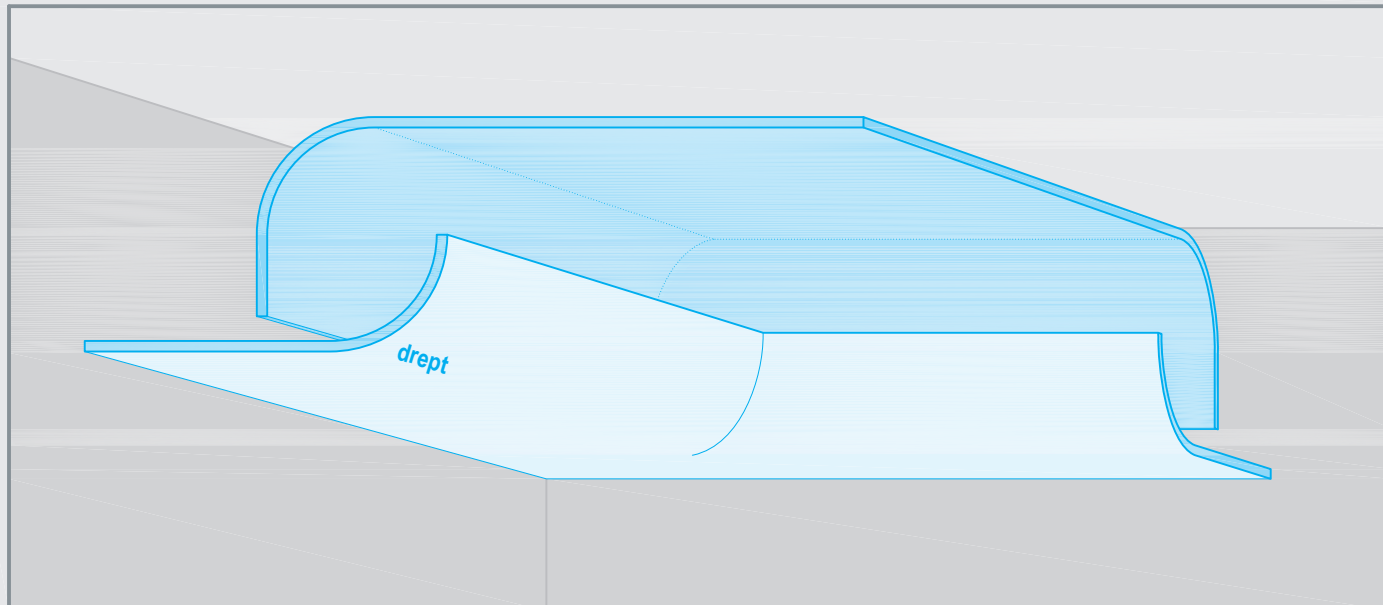
D19 Cute și scafe de iluminare

Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe



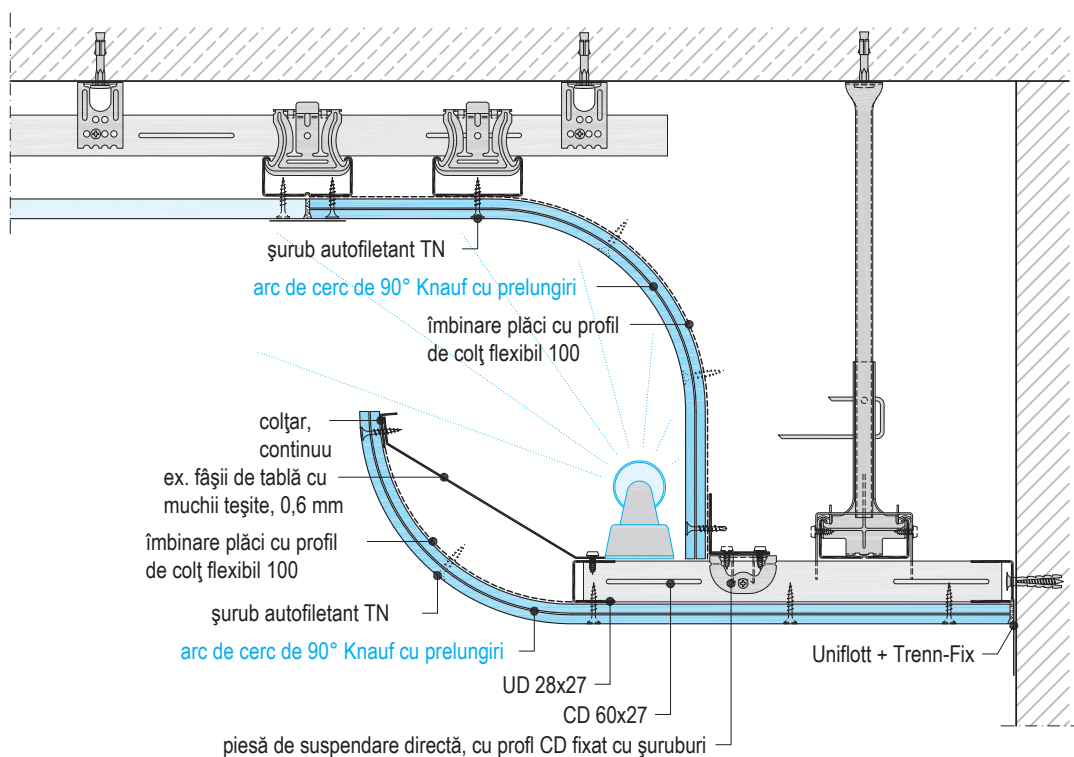
Exemple

Reprezentări schematice

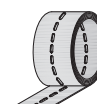


Detalii sc. 1:5

D192-S3 Cute și scafe de iluminare – Arce de 90°



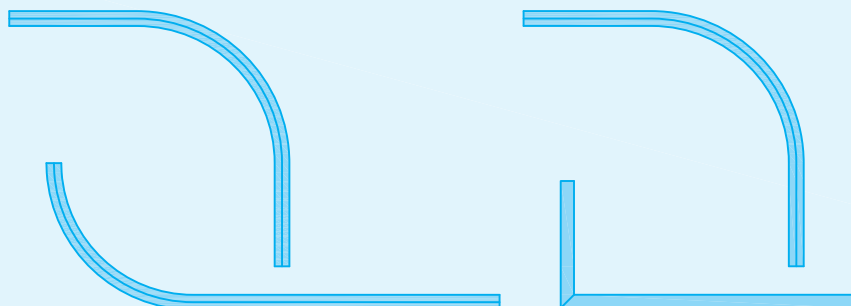
profil de colț flexibil



■ ieșire max. în consolă / greutate maximă corpuri de iluminat, la cerere

D192-S3

Variantă



- Arc de cerc de 90° Knauf, concav cu prelungiri drepte
- +
- Arc de cerc de 90° Knauf, convex cu prelungiri drepte
- sau
- Plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrunate) în V, în unghi de 90°

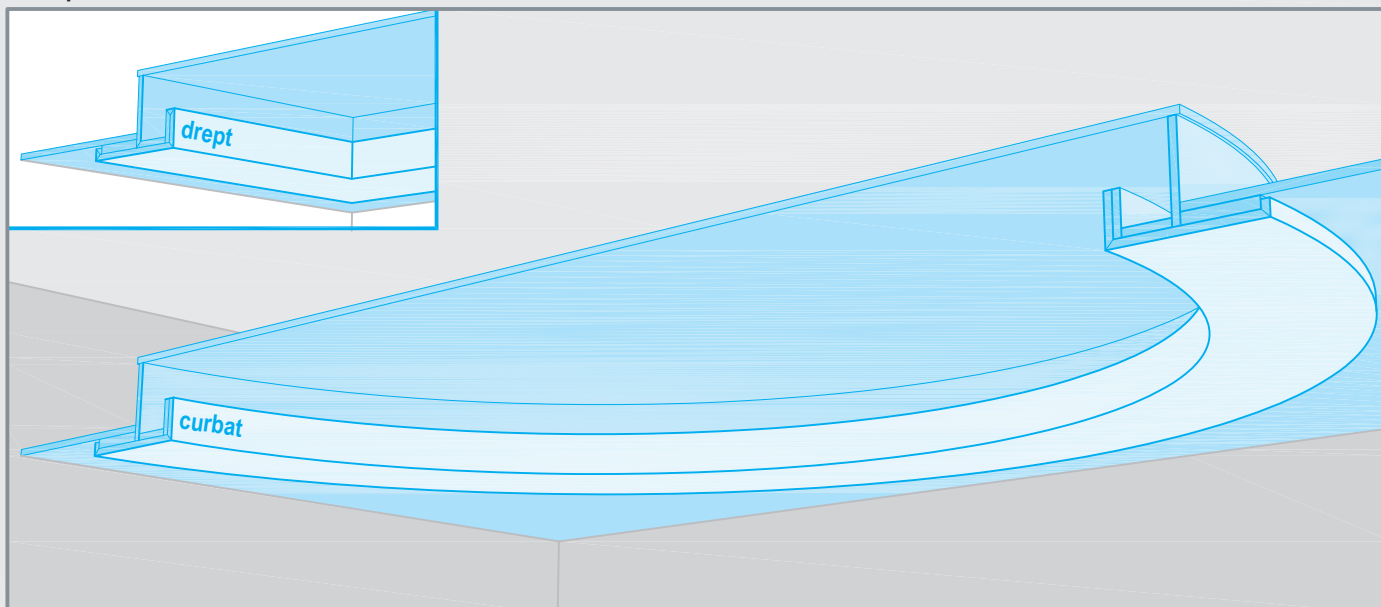
D19 Cute și scafe de iluminare

Tehnica Knauf de realizare a cutelor



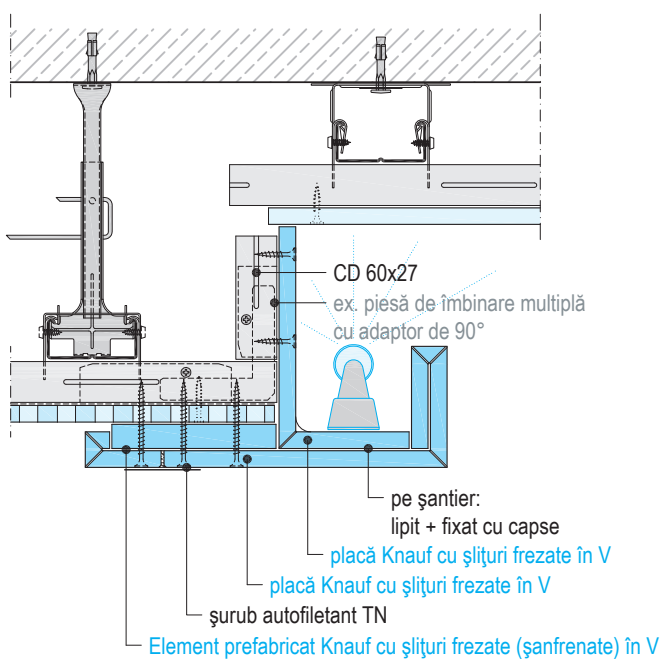
Exemple

Reprezentări schematice

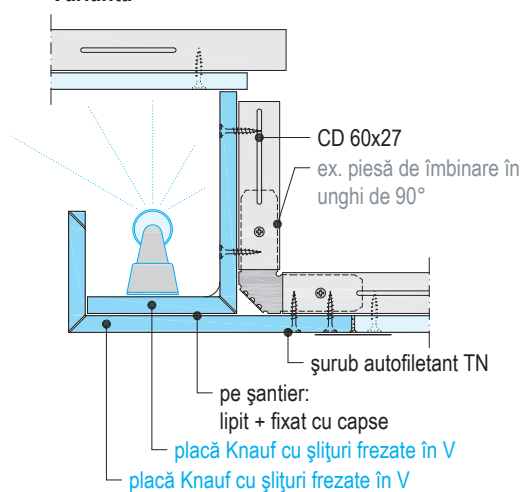


Detalii sc. 1:5

D191-S13 Cute și scafe de iluminare – Tavan pe mai multe niveluri

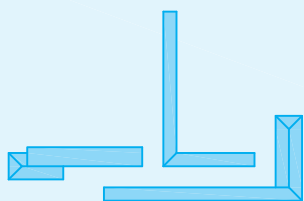


Variantă



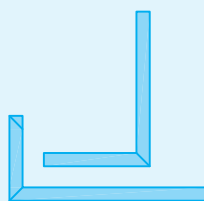
■ ieșire max. în consolă / greutate maximă corpuri de iluminat, la cerere

D191-S13



- Placă Knauf cu șliț frezat în V, în unghi de 90°
- +
- Placă Knauf cu șlițuri frezate în V, în unghi de 90°
- +
- Element prefabricat Knauf (șlițuri frezate în V, în unghi de 90°)

Variantă



- Placă Knauf cu șliț frezat în V, în unghi de 90°
- +
- Placă Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, în unghi de 90° (muchii lipite)

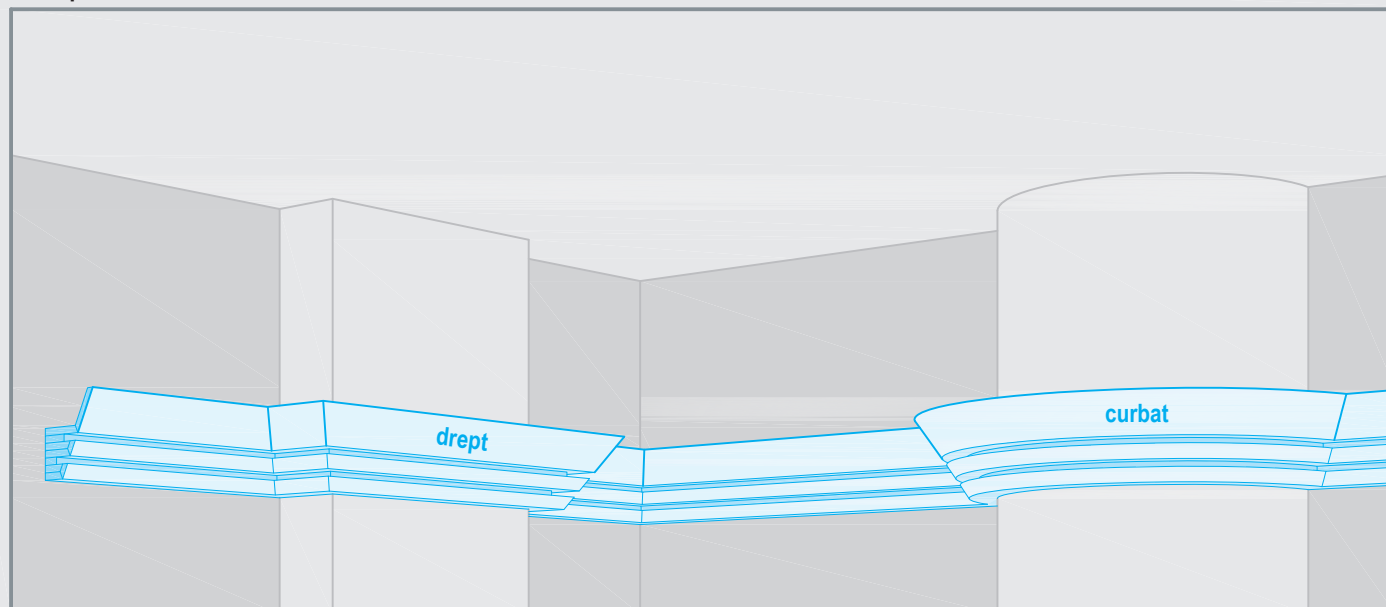
D19 Cute și scafe de iluminare

Tehnica Knauf de realizare a cutelor



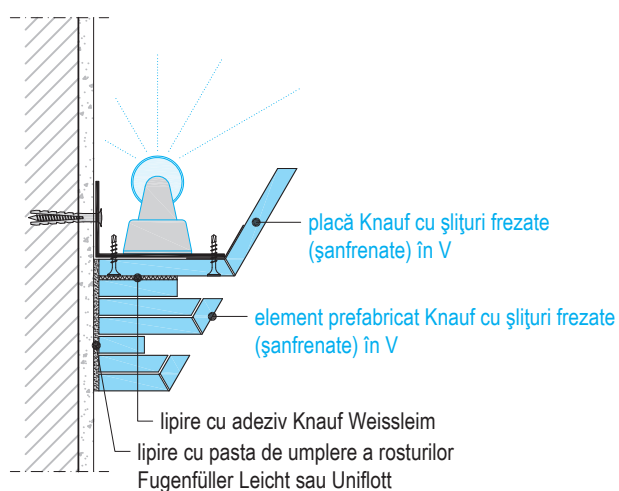
Exemple

Reprezentări schematice

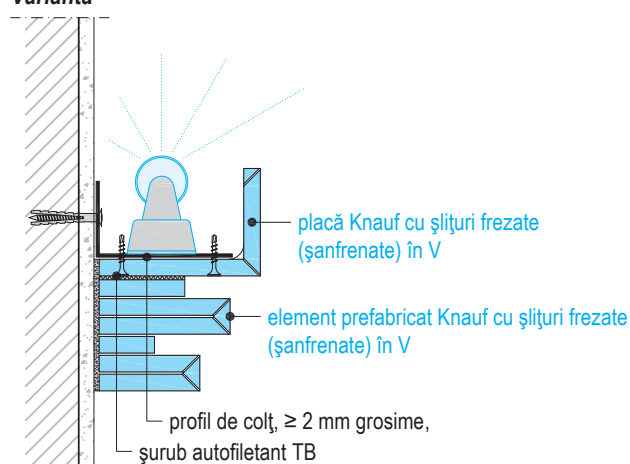


Detalii sc. 1:5

D191-S14 Cute și scafe de iluminare – Cornișe

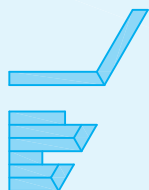


Variantă



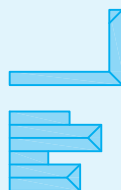
- până la fixarea adezivului se impune utilizarea unui sistem de susținere
- ieșire max. în consolă / greutate maximă corpuri de iluminat, consultați pagina 26

D191-S14



- Placă Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, în unghi de 60°
- + Element prefabricat Knauf (șlițuri frezate în V, în unghi de 60°)

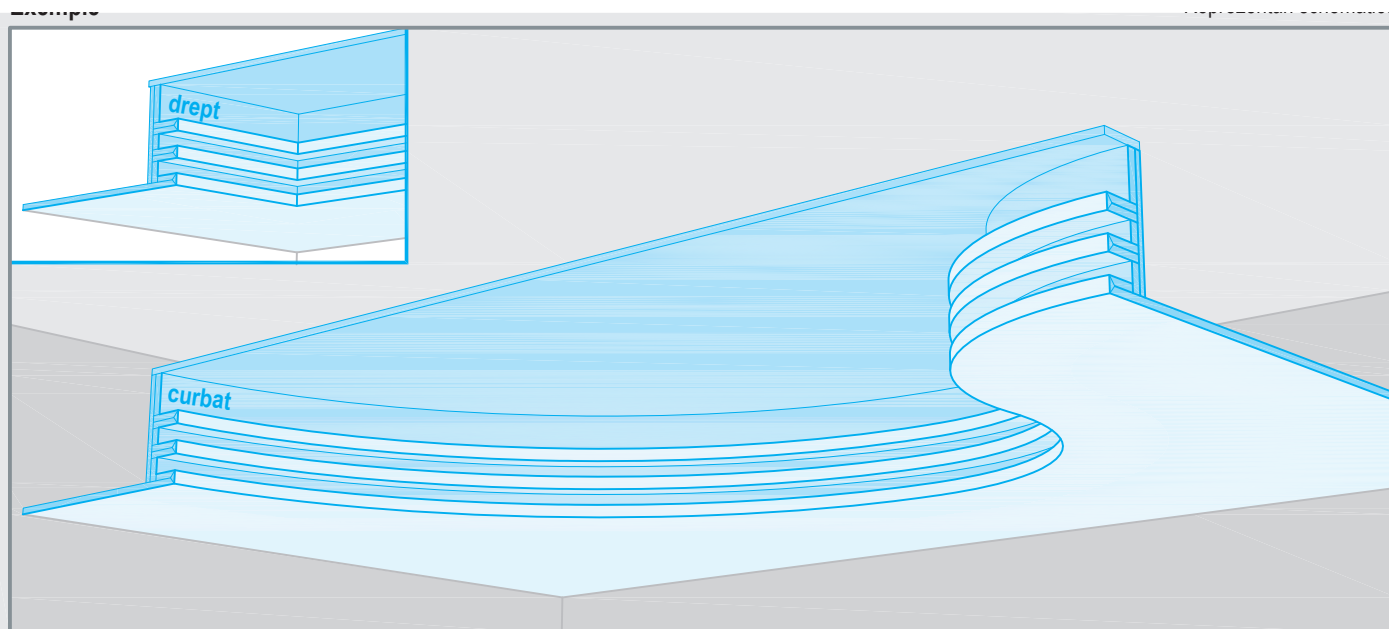
Variantă



- Placă Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, în unghi de 90° (muchii lipite)
- + Element prefabricat Knauf (șlițuri frezate în V, în unghi de 90°)

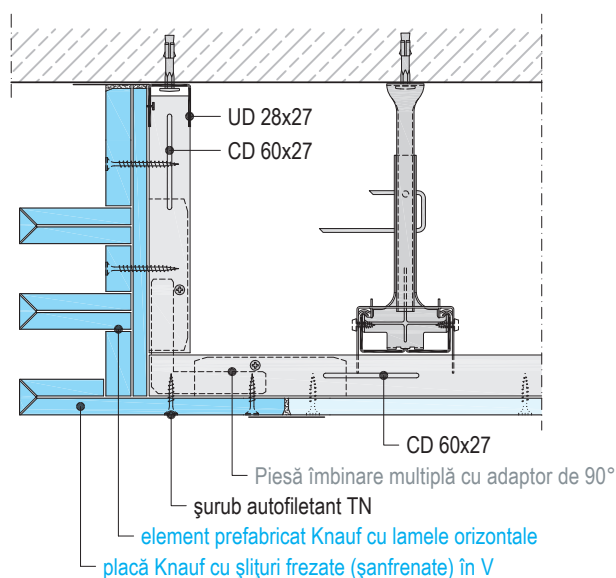
D19 Tavane cu lamele și bandouri

Tehnica Knauf de realizare a cutelor



Details M 1:5

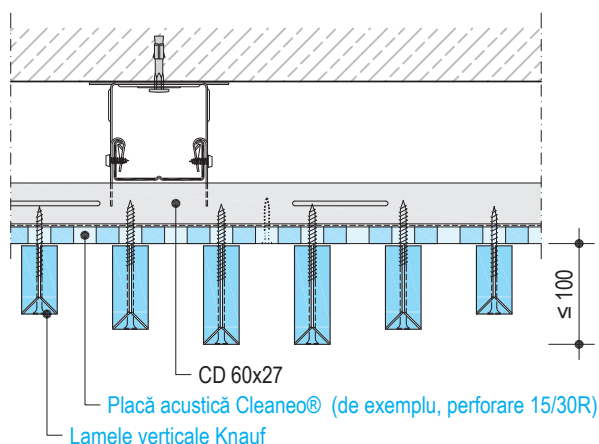
D191-S4 Lamele orizontale



■ pentru ieșirea max. în consolă, consultați pagina 26.

D191-S28 Lamele verticale cu piesă suspendare cu ancoră, v. pag. 29

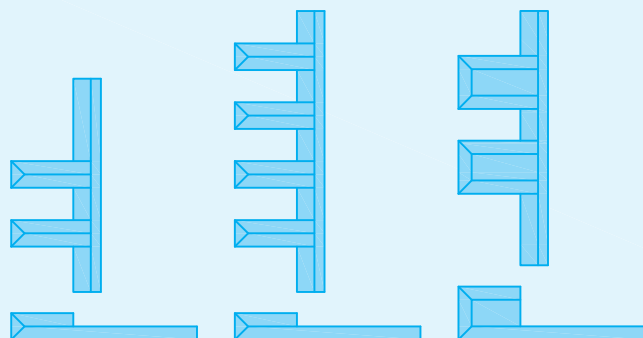
- Lamele dispuse transversal față de profilul de montaj CD 60x27
 - Perforați la fața locului și înșurubați în profilul CD
 - În funcție de înălțimea lamelelor utilizați șuruburi autofiletante TN adecvate:
- $$\text{Lungime minimă șurub} = \begin{matrix} + & \text{Înălțime lamele} \\ + & \text{Lungime orizontală plăci} \\ + & \text{Adâncime min. perforare profil CD} \geq 10 \text{ mm} \end{matrix}$$



D191-S4

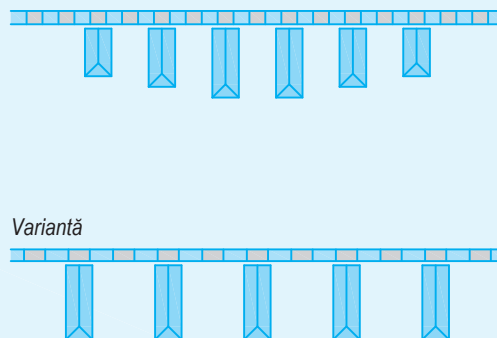
Variantă

Variantă



- Element prefabricat Knauf cu lamele orizontale
Lățime și înălțime variabilă a lamelelor
- + Placă Knauf cu șlițuri frezate în V, în unghi de 90°
sau
- Element prefabricat Knauf
(șlițuri frezate în V, în unghi de 90°)

D191-S28



- Lamele verticale Knauf
Lățime 25 m / Înălțime variabilă a lamelelor
- + Plăci acustice Cleaneo®
De exemplu, perforare 15/30 R sau 20/42 R

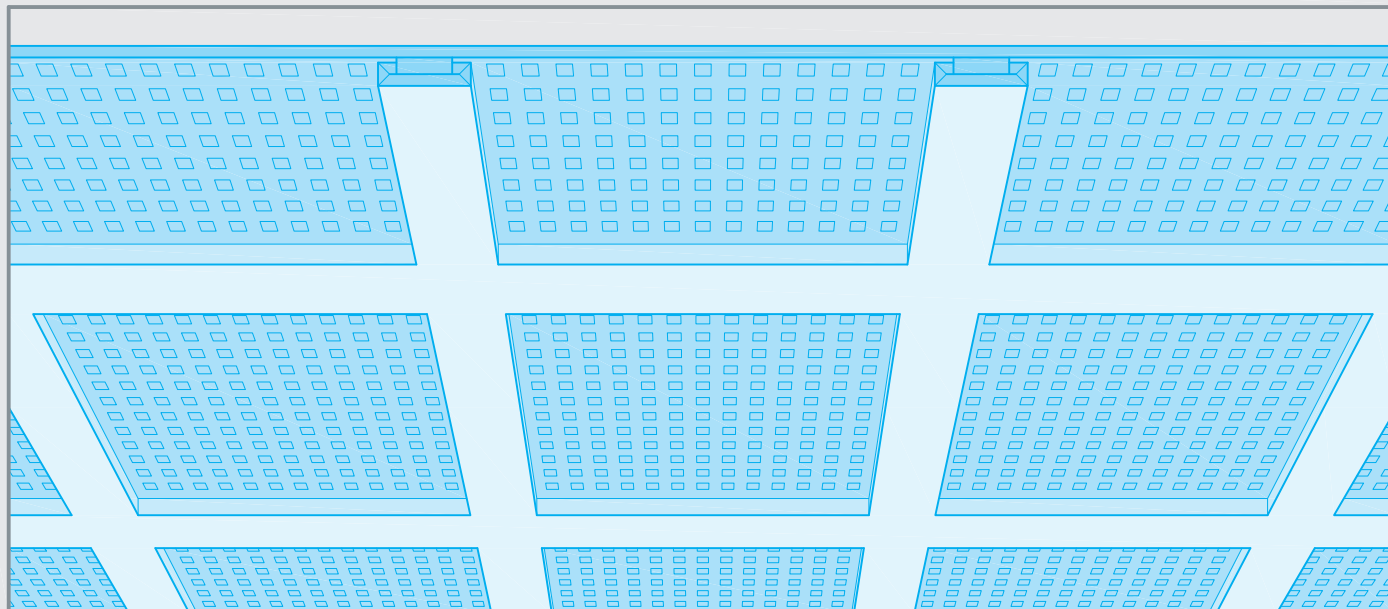
D19 Tavane tip plasă

Tehnica Knauf de realizare a cutelor



Exemple

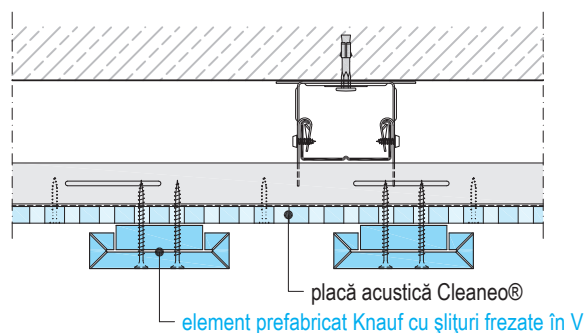
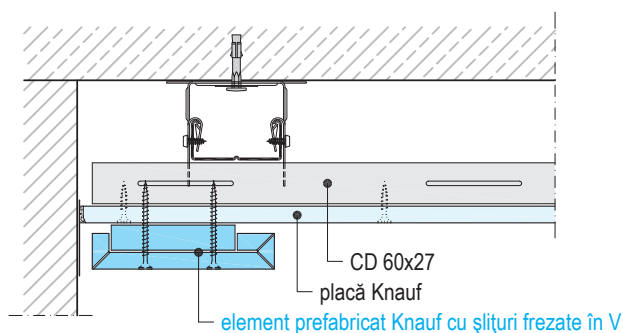
Reprezentare schematică



Detalii sc. 1:5

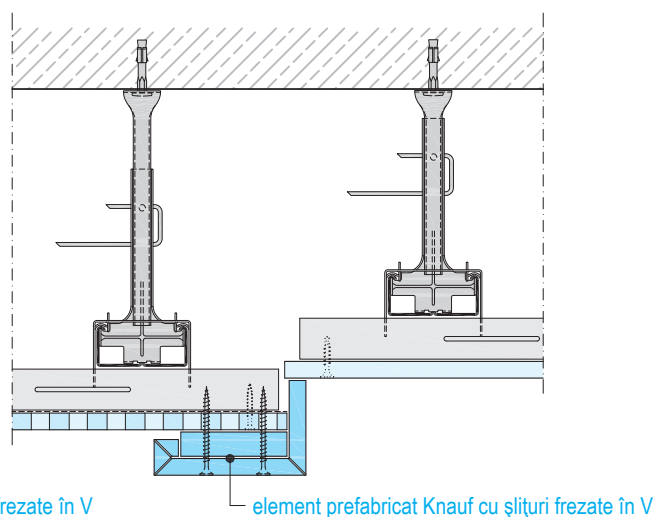
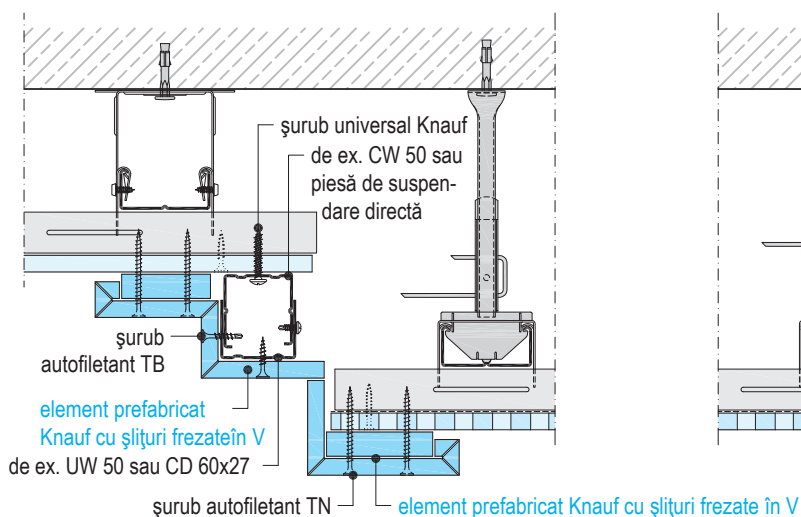
D191-S3 Tavan cu module – Friză

D191-S9 Tavan cu module

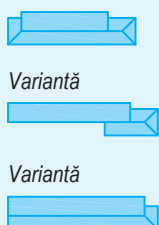


D191-S12 Tavan cu module – Tavan pe mai multe niveluri

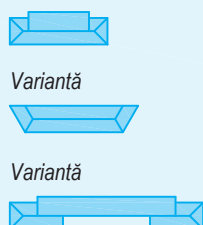
D191-S11 Tavan cu module – Tavan pe mai multe niveluri cu friză



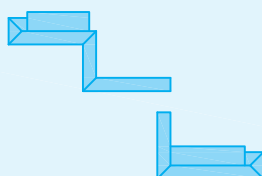
D191-S3



D191-S9



D191-S12



D191-S11



■ Elemente prefabricate Knauf
(cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V,
în unghi de 60° sau 90°)

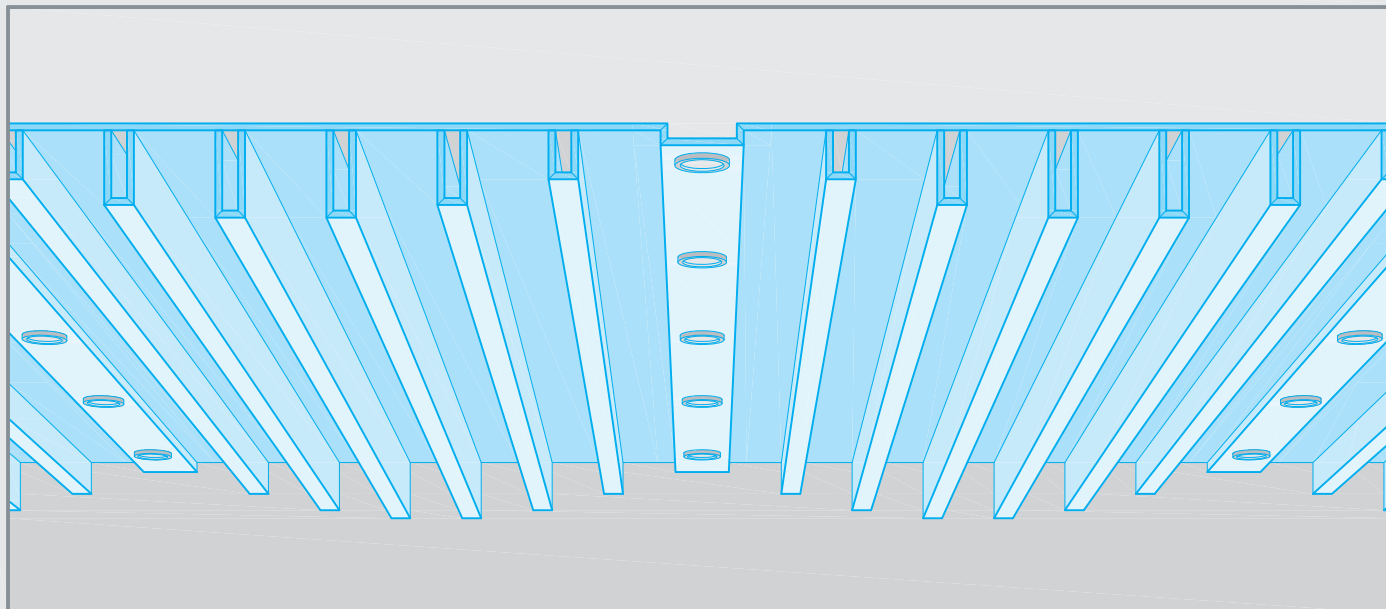
D19 Proeminențe la nivelul tavanului

Tehnica Knauf de realizare a cutelor



Exemple

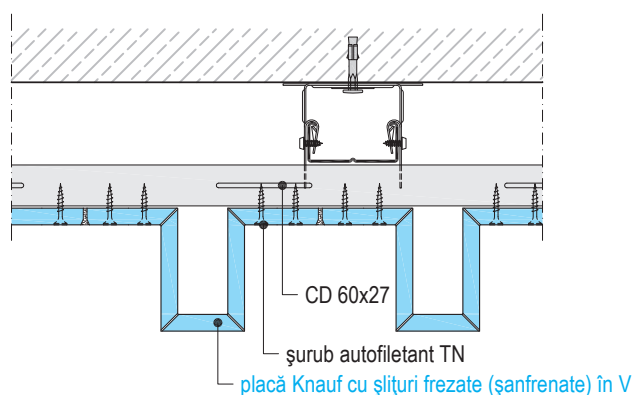
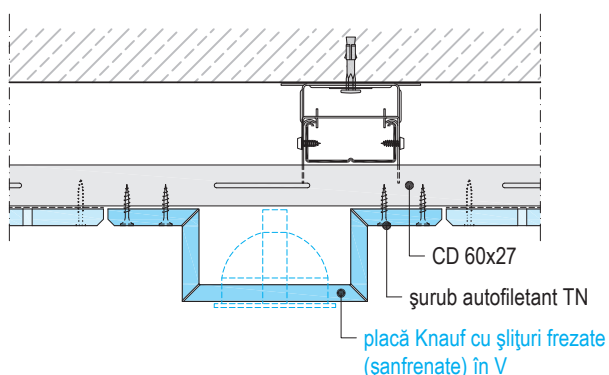
Reprezentare schematică



Details M 1:5

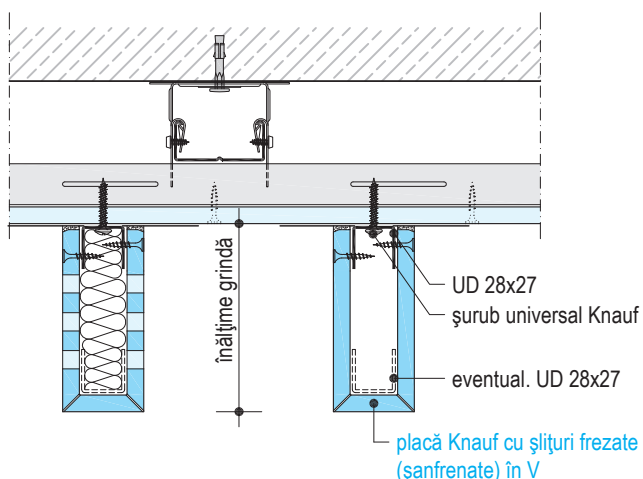
D191-S7 Proeminență la nivelul tavanului

D191-S29 Proeminență la nivelul tavanului



■ corpurile de iluminat masive se vor fixa de scheletul de susținere, respectiv de planșeul brut

D191-S6 Proeminență la nivelul tavanului – Grinzi lamelare



■ Schelet de susținere în funcție de înălțimea grinzilor lamelare:

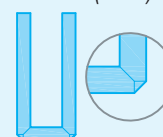
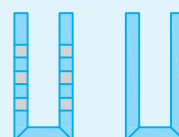
- ≤ 150 mm: numai profilul UD superior
- > 150 până la 300 mm: profil UD superior + inferior
- > 300 până la 600 mm: profil UD superior + inferior + profil CD vertical

D191-S7

D191-S29

D191-S6

Variantă (fixată)



■ Plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, în unghi de 90°

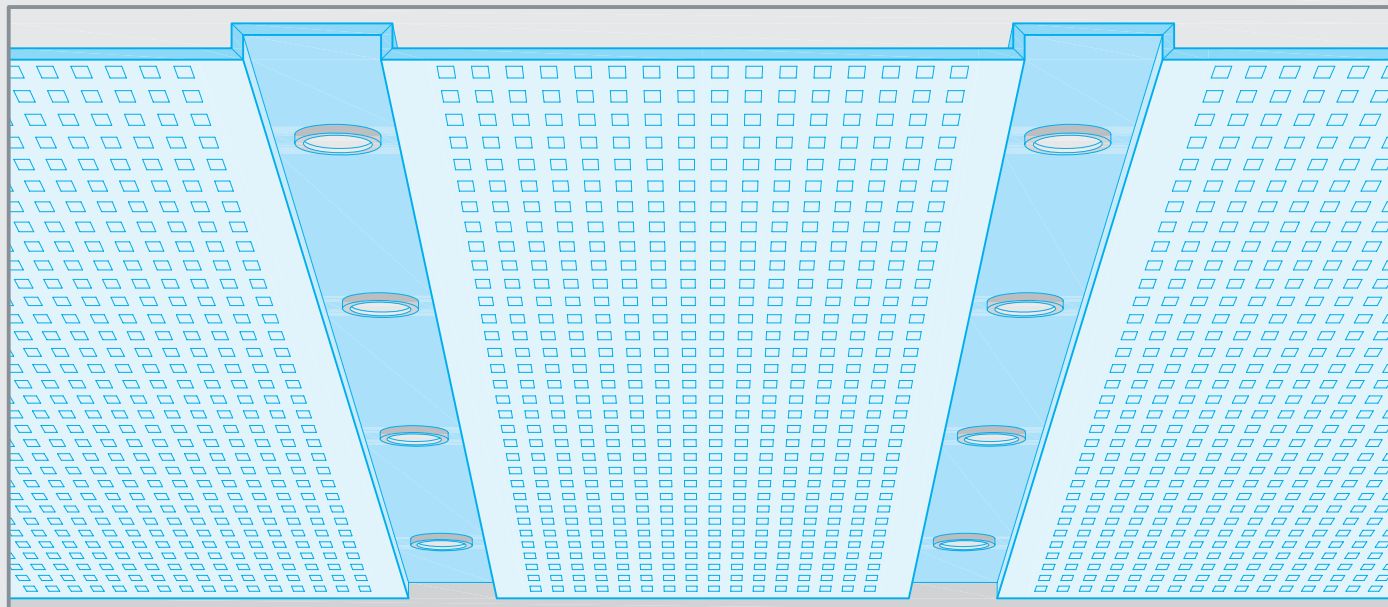
D19 Adâncituri la nivelul tavanului

Tehnica Knauf de realizare a cutelor



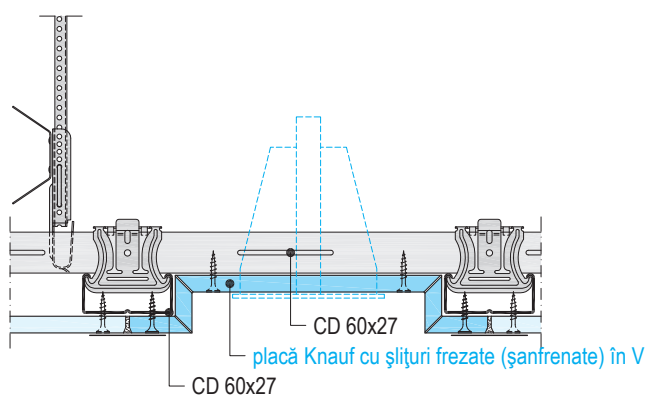
Exemple

Reprezentare schematică



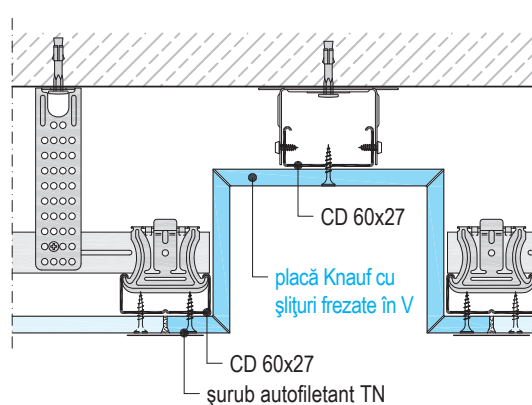
Detalii sc. 1:5

D191-S10 Nișe la nivelul tavanului

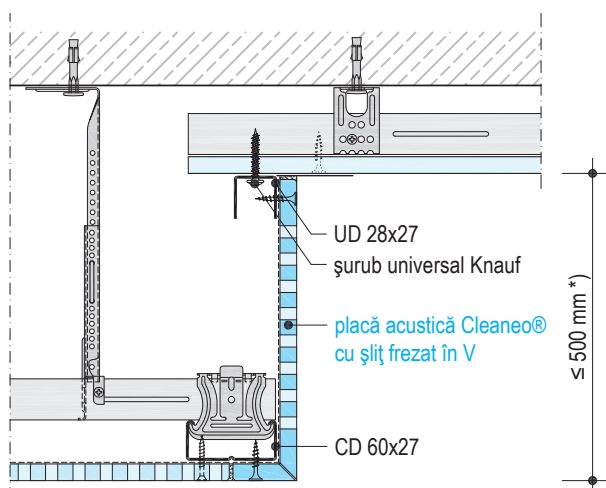


■ corpurile grele de iluminat se fixează de structura de rezistență respectiv de tavanul/planșeul brut

D191-S30 Nișe la nivelul tavanului

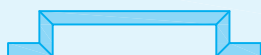


D191-S31 Nișe la nivelul tavanului – Tavan pe mai multe niveluri, perforat

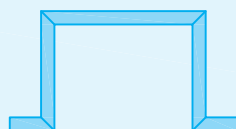


■ *) ≤ 500 mm dacă nu sunt estimate deplasări ale suprafeței tavanului:
În caz contrar, se impun măsuri de susținere/întărire

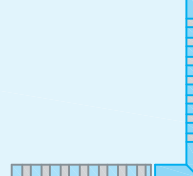
D191-S10



D191-S30



D191-S32



■ Plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, în unghi de 90°

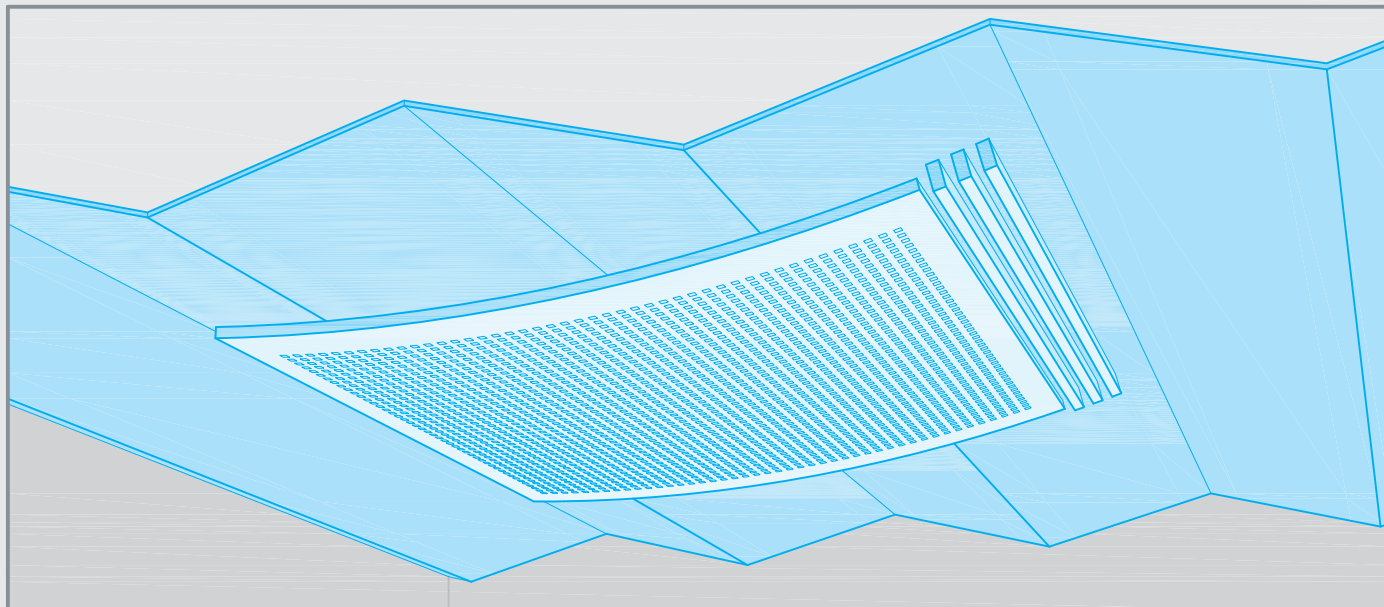
D19 Tavane din plăci prinse în zig-zag

Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe



Exemple

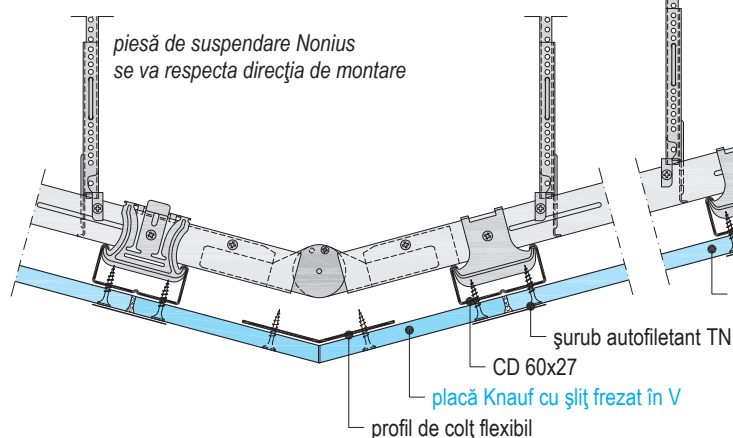
Reprezentare schematică



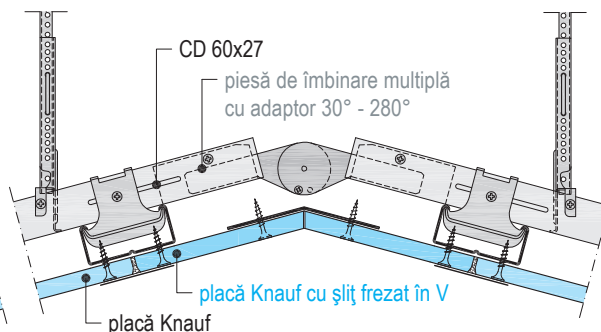
Detalii sc. 1:5

Tavan din plăci prinse în zig-zag cu sistem de acoperire

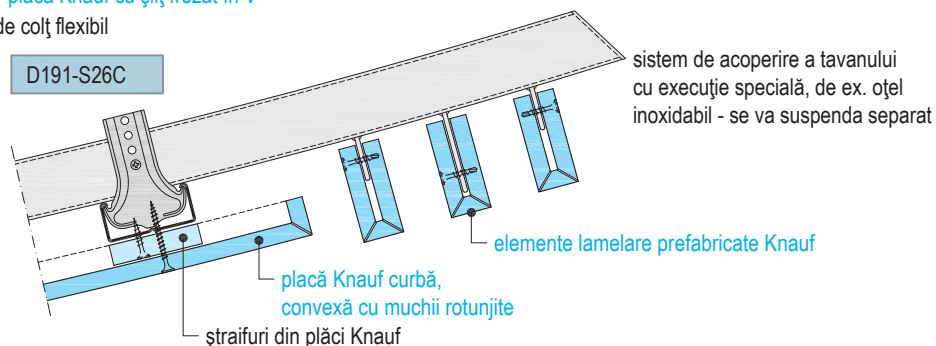
D191-S26A



D191-S26B



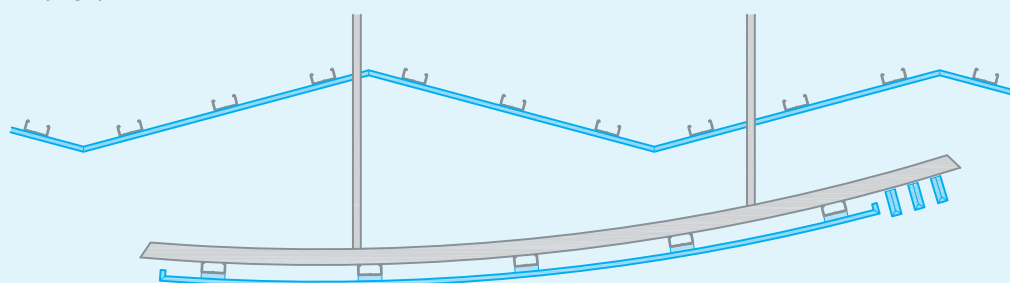
D191-S26C



profil de colț flexibil



D191-S26



- Plăci Knauf cu șliț frezat în V
de ex. 30°
- +
- Plăci curbe Knauf, convexe
cu muchii rotunjite
- +
- Elemente lamelare
prefabricate Knauf

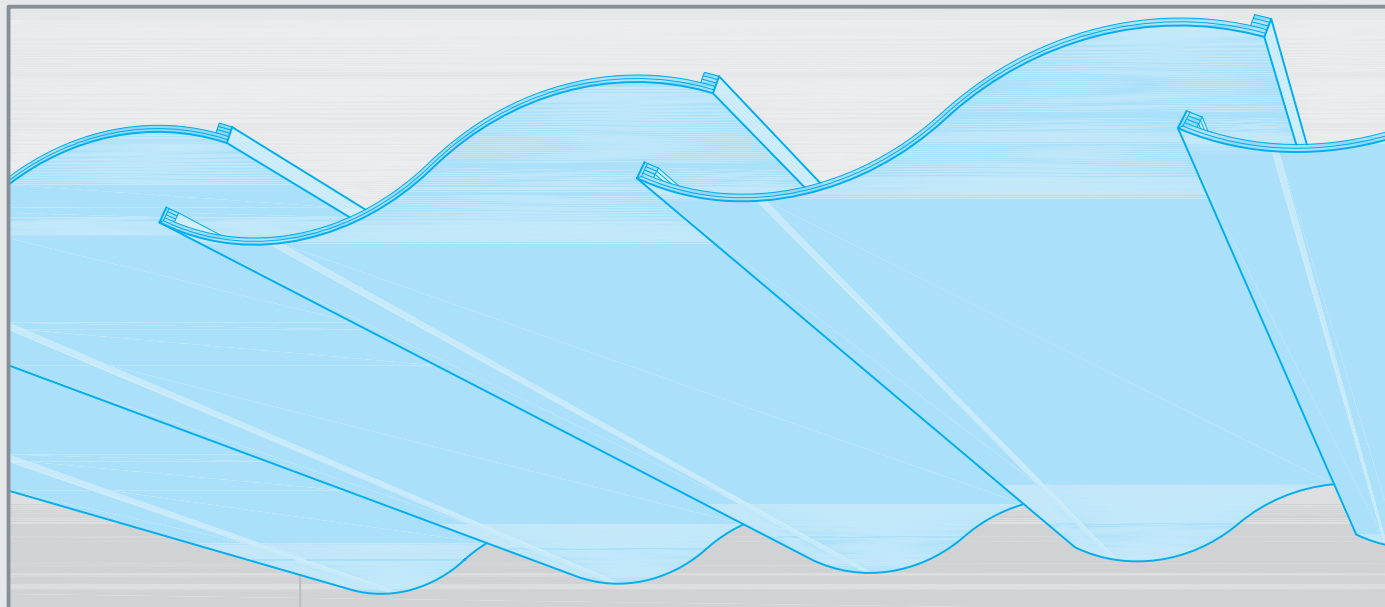
D19 Tavane ondulate

Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe



Exemple

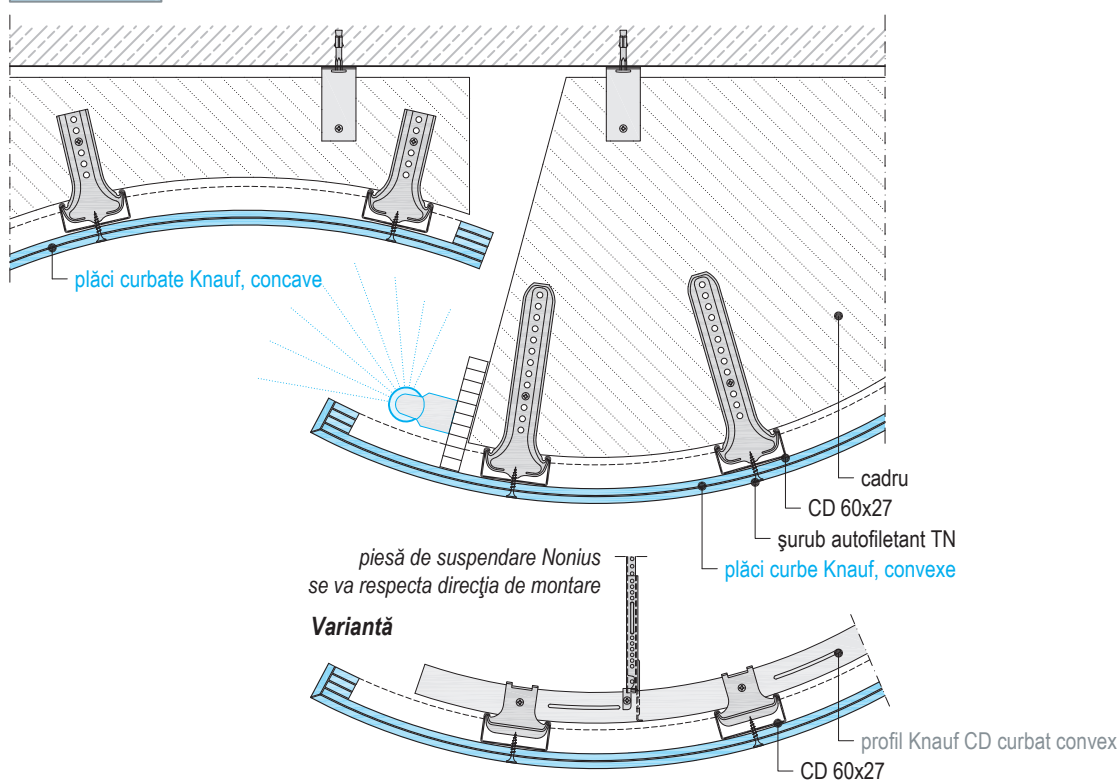
Reprezentare schematică



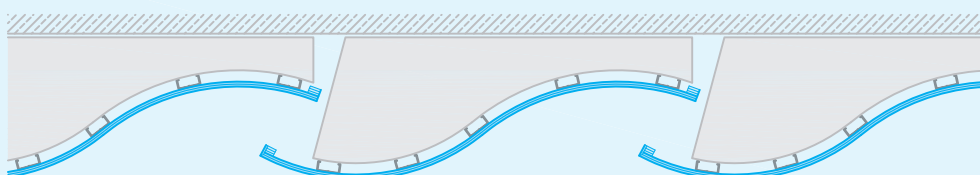
Detalii fără scară

Tavan ondulat

D192-S10D



D192-S10



- Plăci curbate Knauf, convexe
cu muchii rotunjite + ștraifuri din plăci
- +
- Plăci curbate Knauf, concave
cu ștraifuri din plăci
- +
- Profile curbate Knauf CD,
convexe + concave
sau
- Tehnica curbării

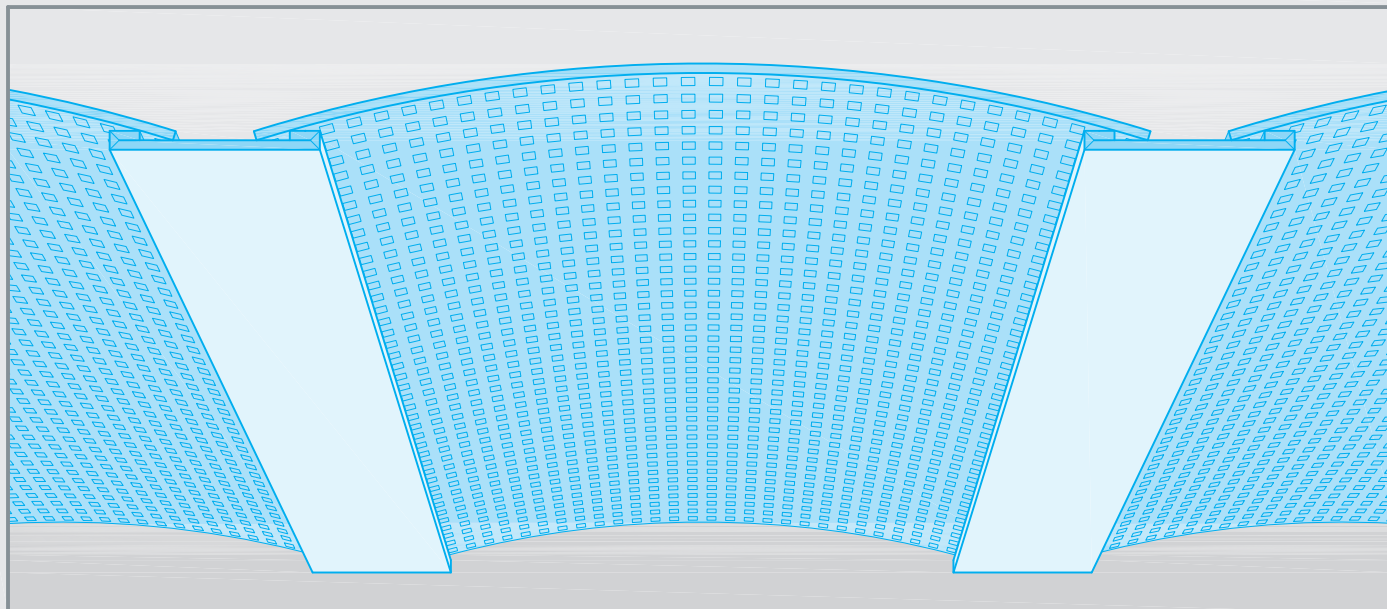
D19 Tavan tip calotă

Tehnica Knauf realizării cutelor și a suprafețelor curbate



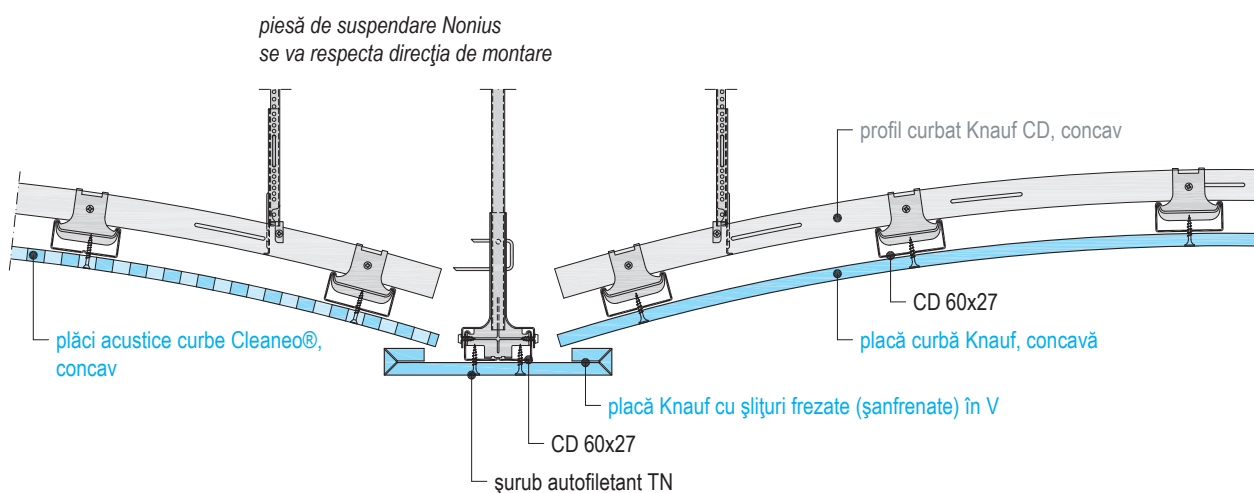
Exemple

Reprezentare schematică



Detalii fără scară

D192-S11 Tavan tip calotă – concav

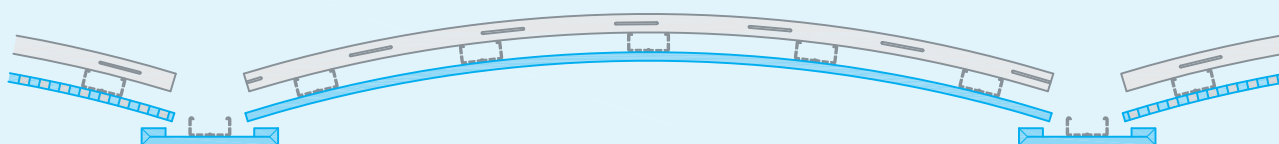


■ Plăci acustice Cleaneo®:

Pentru informații privind procesul de perforare, de curbare, razele de curbură și distanța interax între profilele de montaj, consultați fișa tehnică Knauf K761 Plăci acustice Cleaneo®

■ Pentru ieșirea max. în consolă, consultați pagina 26

D192-S11



■ Plăci curbe Knauf, concave

+

■ Plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, în unghi de 90°

+

■ Profile curbate Knauf CD, concave

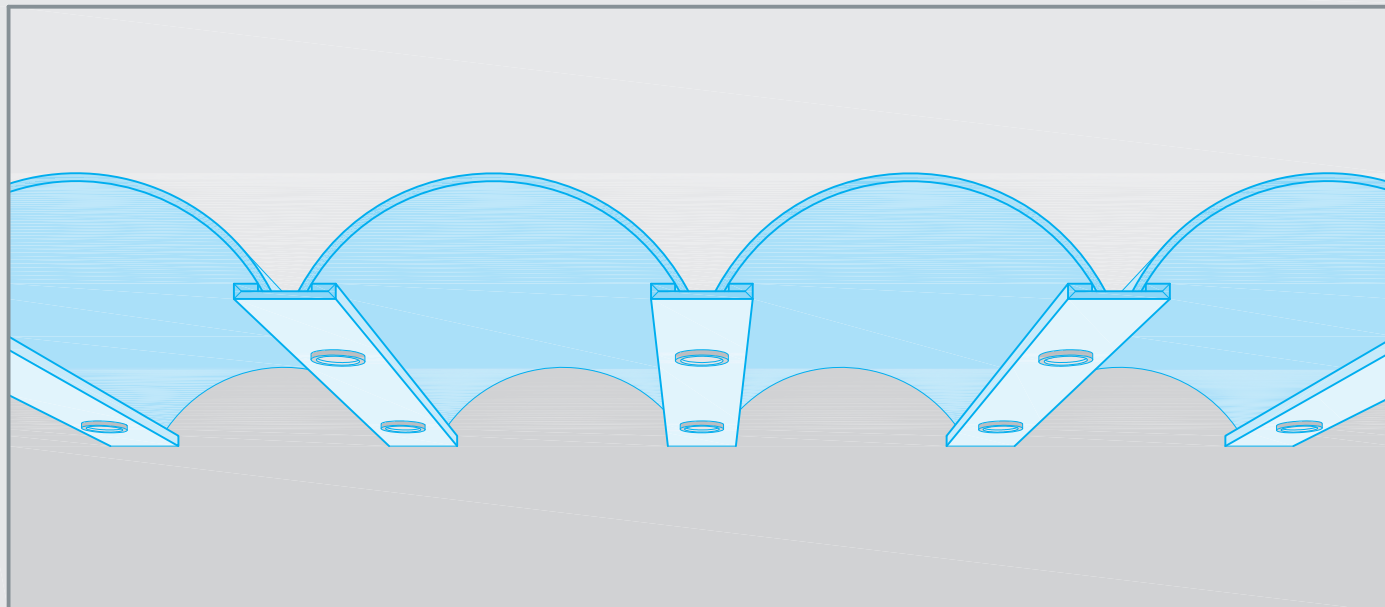
D19 Bolți cilindrice

Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe



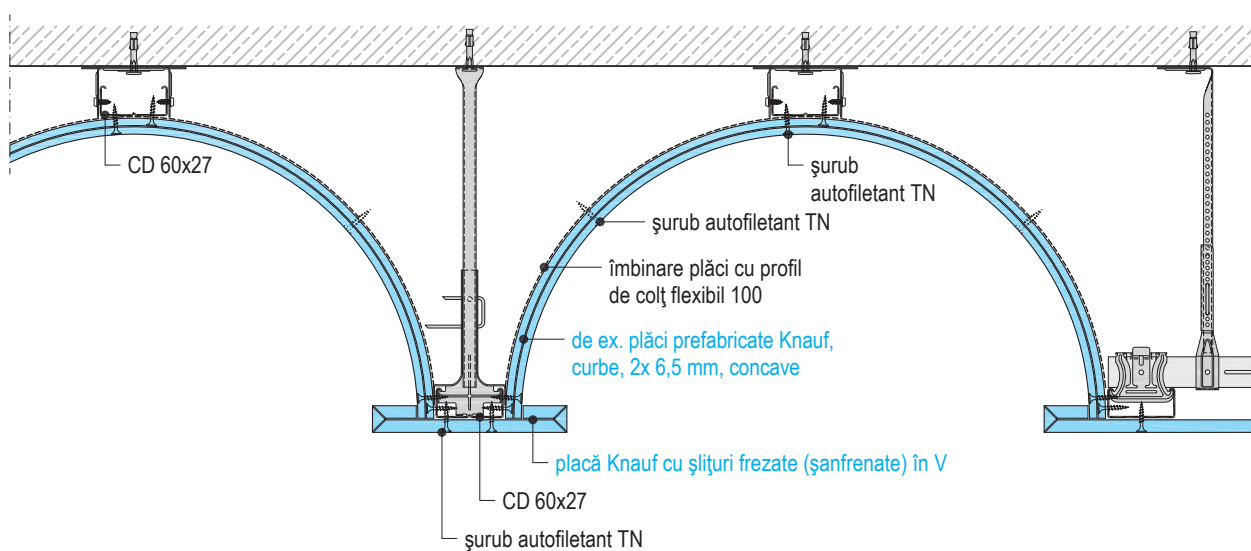
Exemple

Reprezentare schematică

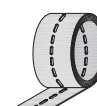


Detalii fără scară

D192-S1 Bolți cilindrice – concave – cu plăci prefabricate

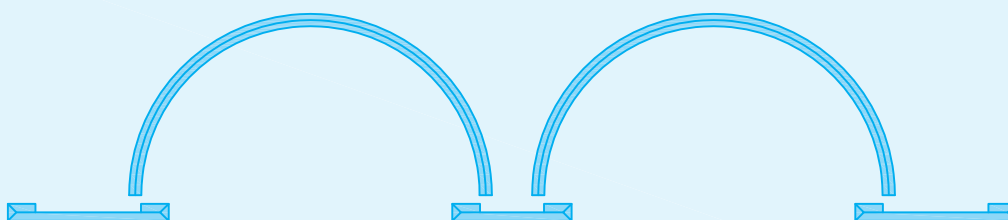


profil de colț flexibil



■ Pentru ieșirea max. în consolă, consultați pagina 26

D192-S1



- Plăci prefabricate Knauf, curbe, 2x 6,5 mm, concave
sau
- Arcuri semicirculare Knauf de 180°, concave
- +
- Plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, în unghi de 90°

D19 Bolți cilindrice

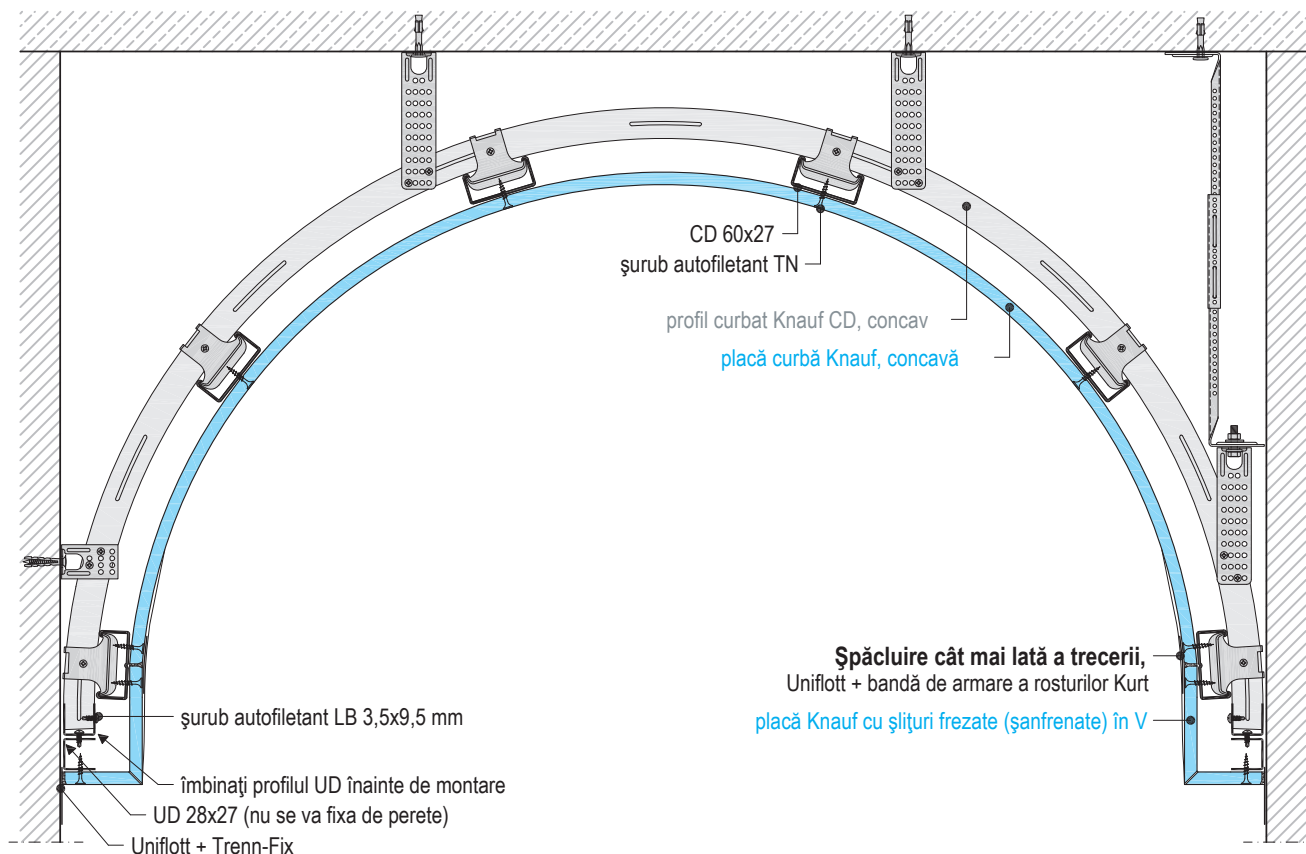
Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe



Exemple

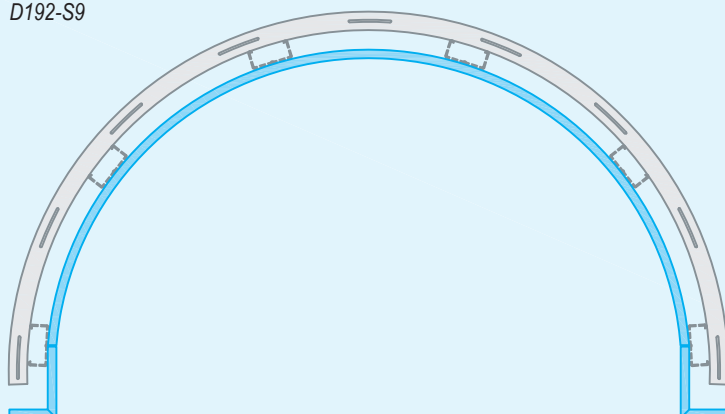
Detalii fără scară

D192-S9 Plăci curbe - concave



■ Capacitatea portantă a piesei de suspendare se va limita la 0,25 kN

D192-S9

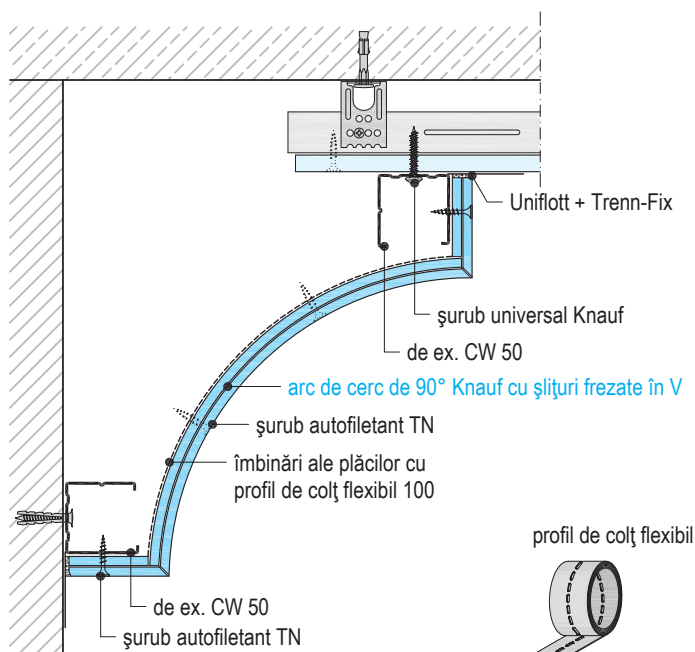


- Plăci curbe Knauf, concave
- + ■ Plăci Knauf cu șlițuri frezate în V, în unghi de 90°
- + ■ Profile curbate Knauf CD, concave

Exemple

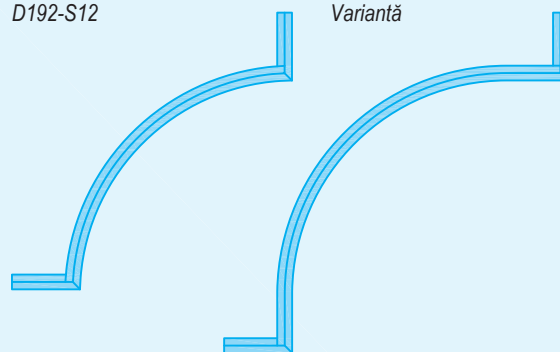
Detalii sc. 1:5

D192-S12 Cornișe – Îmbinare la perete



D192-S12

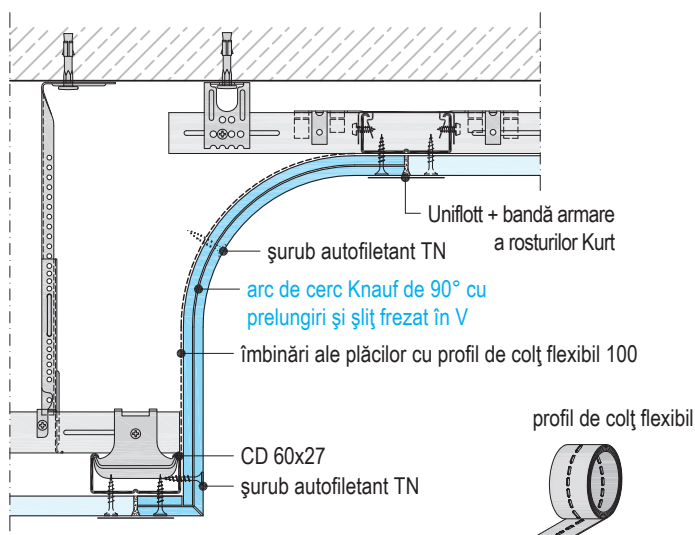
Variantă



■ Arc de cerc Knauf de 90°, concav

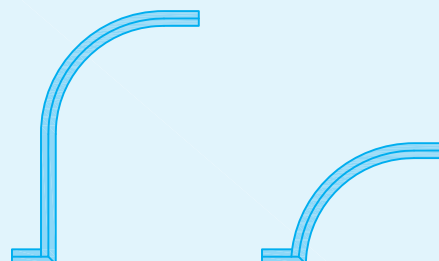
- cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V
- sau
- cu prelungiri drepte și șlițuri frezate în V

D192-S13 Cornișe – Tavan pe mai multe niveluri



D192-S13

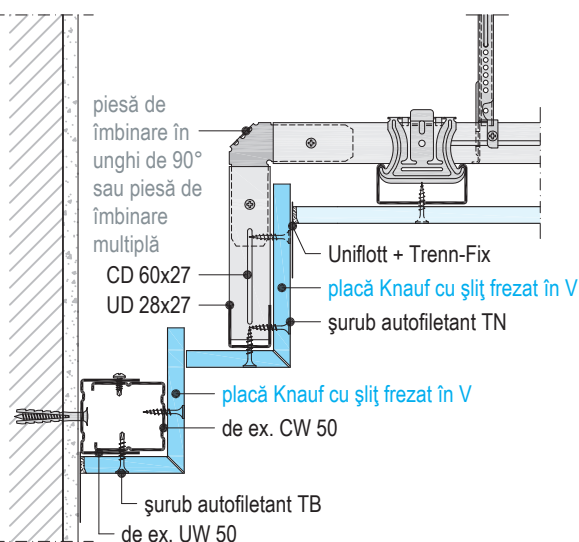
Variantă



■ Arc de cerc Knauf de 90°, concav

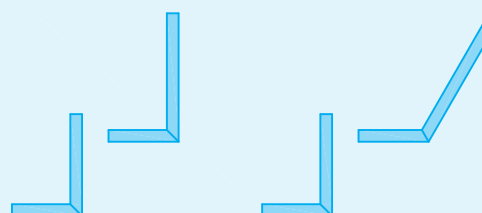
- cu prelungiri drepte și șliț frezat în V
- sau
- cu prelungiri drepte și șliț frezat în V

D191-S1 Cornișe – Îmbinare la perete



D191-S1

Variantă



■ Plăci Knauf cu șliț frezat în V

- 90°
- sau
- 60° und 90°

D19 Tavane pe mai multe niveluri

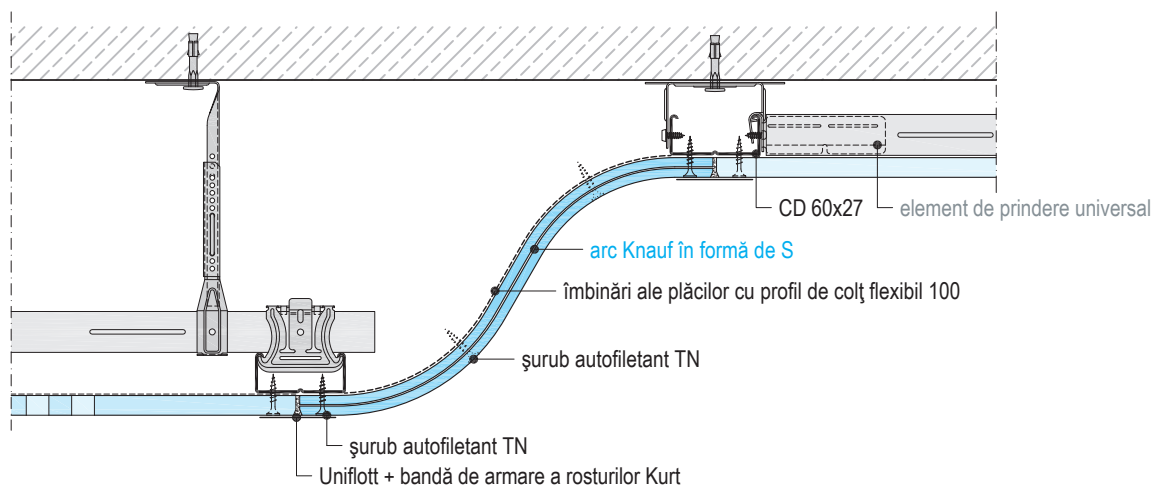
Tehnica Knauf de realizare a suprafețelor curbe



Exemple

Detalii sc. 1:5

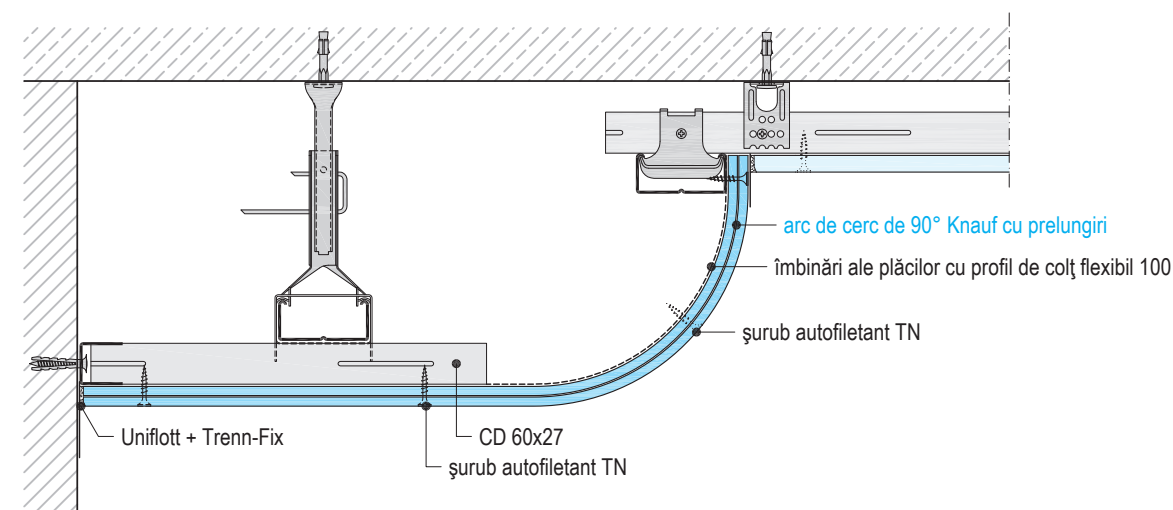
D192-S4 Tavan pe mai multe niveluri – Arc în formă de S



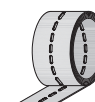
profil de colț flexibil



D192-S2 Tavan pe mai multe niveluri – Arc de 90° - convex

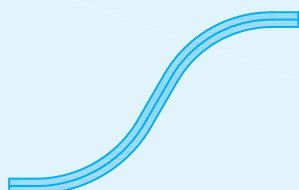


profil de colț flexibil

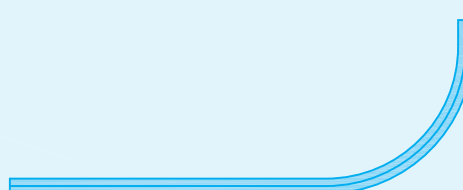


D192-S4

D192-S2



■ Arc Knauf în formă de S



■ Arc de cerc Knauf de 90°, convex
cu prelungiri drepte

D19 Tavane pe mai multe niveluri

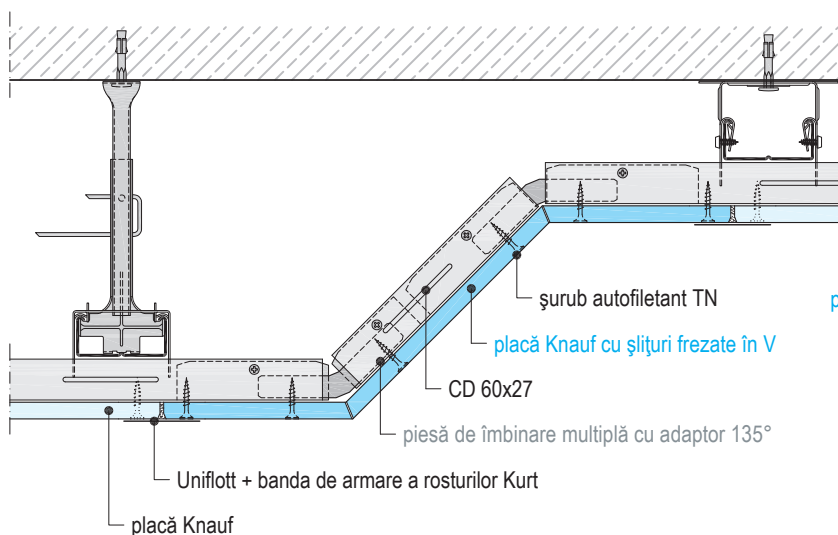
Tehnica Knauf de realizare a cutelor



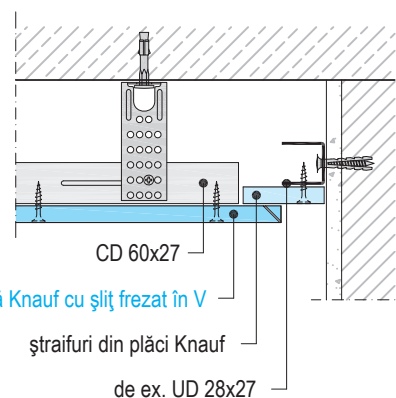
Exemple

Detalii sc. 1:5

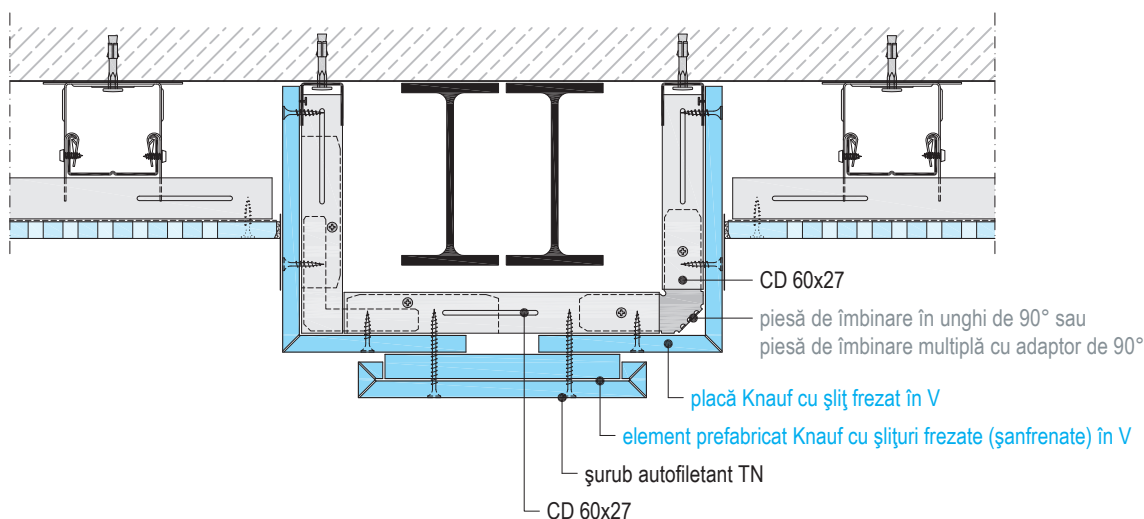
D191-S21 Tavan pe mai multe niveluri 45°



D191-S32 Rost de umbră



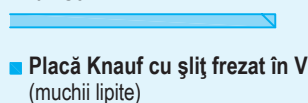
D191-S33 Tavan pe mai multe niveluri – Sistem de acoperire a grinzilor



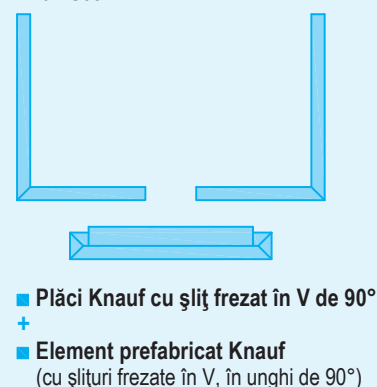
D191-S21



D191-S32



D191-S33



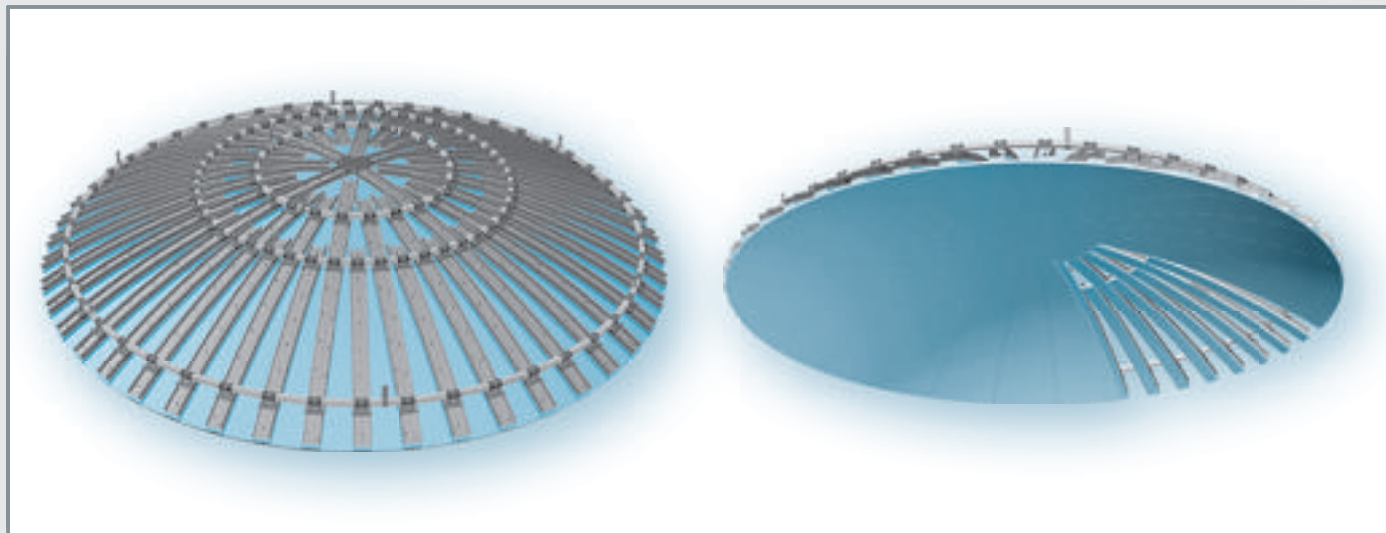
D193 Cupole Knauf

Cupole plane Knauf

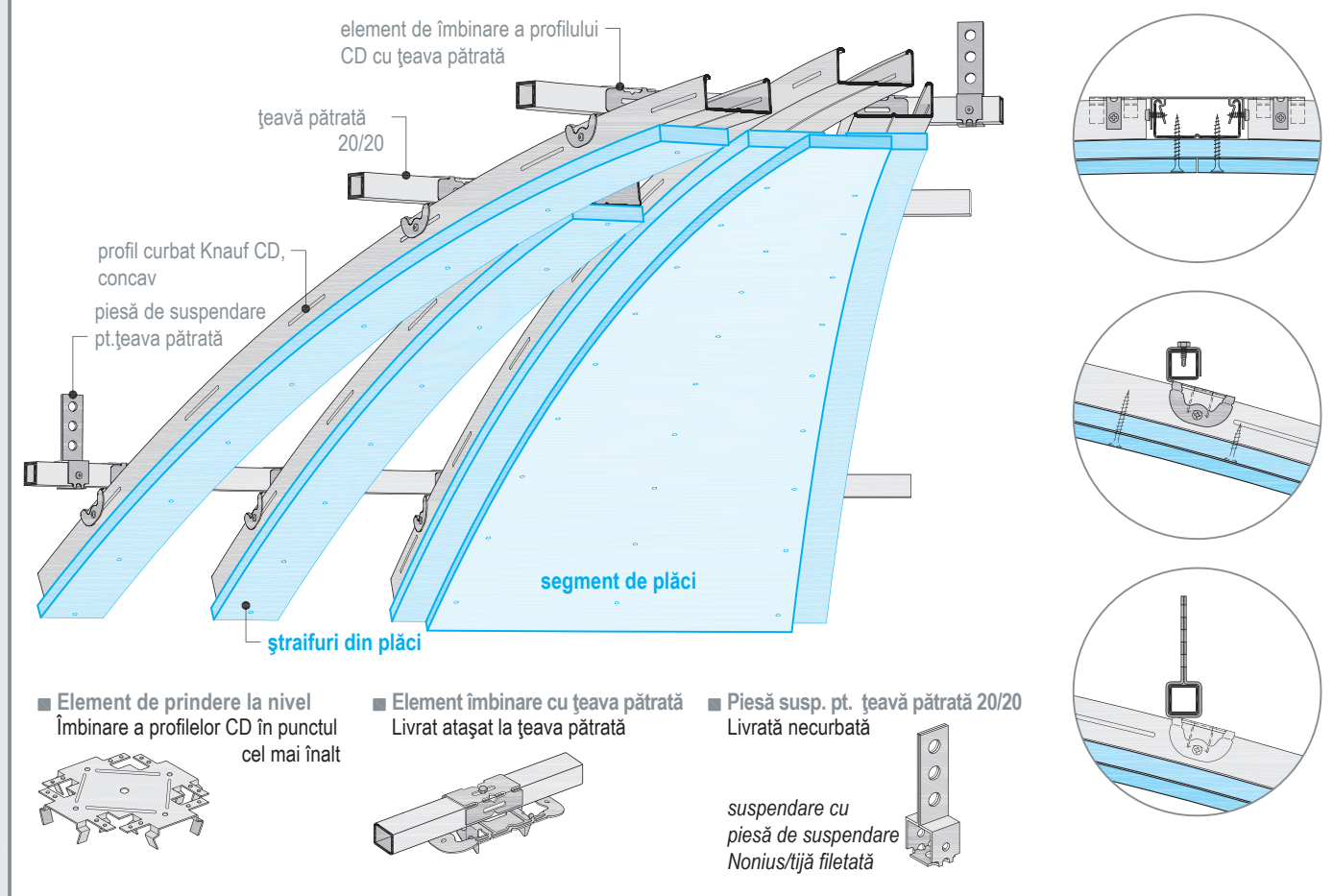


Exemple

Reprezentări schematice



D193-P1 Exemplu de cupolă plană



Set de livrare pentru cupole plane:

- **Schelet de susținere complet**
(cu excepția piesei de suspendare Nonius / tijei filetate - cu sistem aferent de înșurubare)
- + **Placare completă**
Ștraifuri din plăci Knauf cu grosime 12,5 mm + segmente de plăci de exemplu 9,5 mm
- + **Plan de execuție**

■ **Cupole speciale** consultați pagina 25

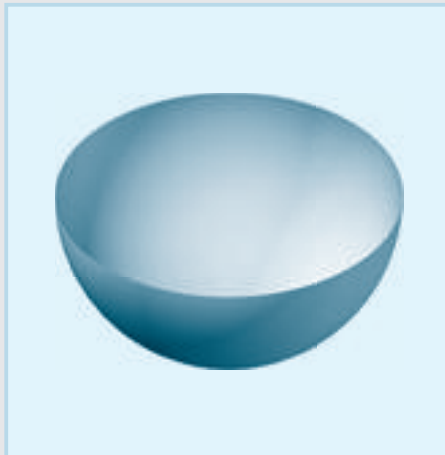
Cupole plane standard Knauf:

	München	Berlin
Înălțime:	358,5 mm	235 mm
Diametru:	2600 mm	2132 mm

Cupolă concavă



Cupolă convexă



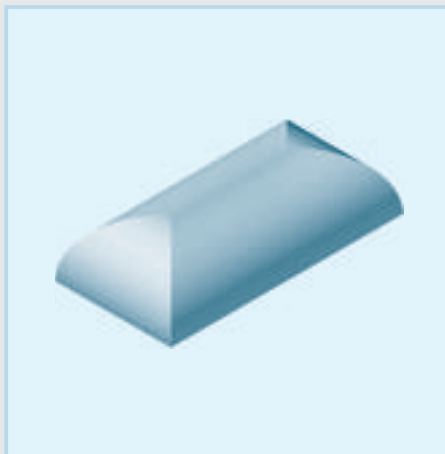
Boltă cu nervuri



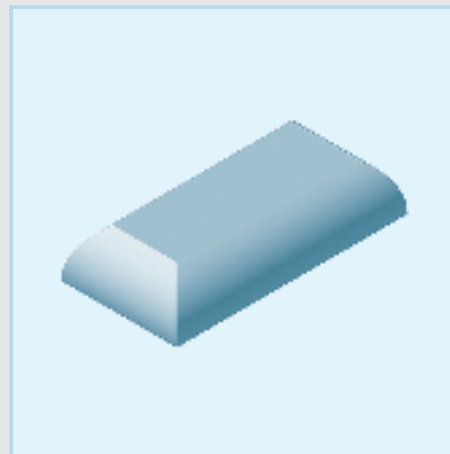
Boltă tip mănăstire



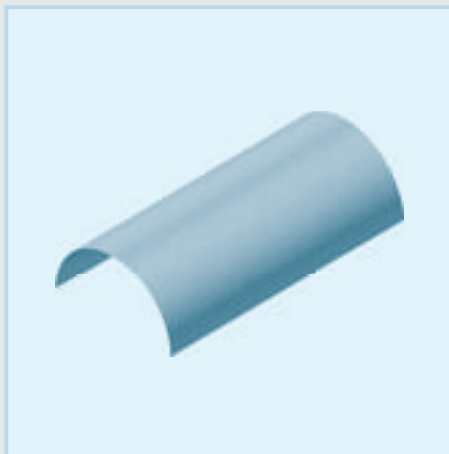
Boltă în segmente



Boltă plană



Boltă cilindrică



Boltă în cruce



Boltă în arc frânt



Boltă în formă de ramă de coș



D19 leșiri în consolă

Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe



Exemple

(Se vor respecta recomandările de la pagina 27)

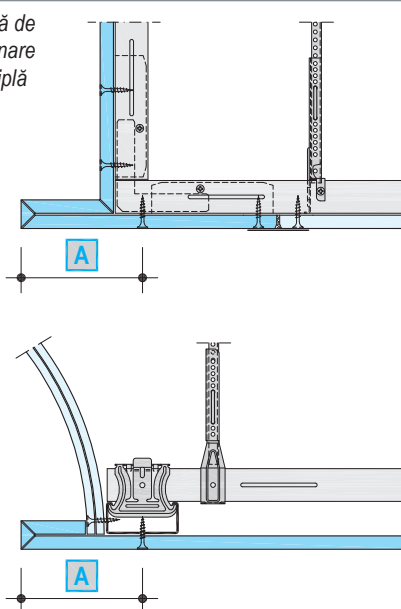
Reprezentări schematice – Dimensiuni în mm

Nu mai placă de gips-carton

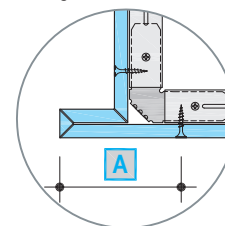
Lungime admisă a brațului în consolă **A** ≤ 100 mm

- Grosime plăci: ≥ 12,5 mm
- Din punct de vedere al rezistenței, nu sunt admise modelele executate în secțiunea terminală a brațului în consolă
- Din punct de vedere al rezistenței, nu sunt admise încărcări suplimentare impuse de montarea corpurilor de iluminat

Piesă de îmbinare multiplă



Piesă de îmbinare în unghi de 90°



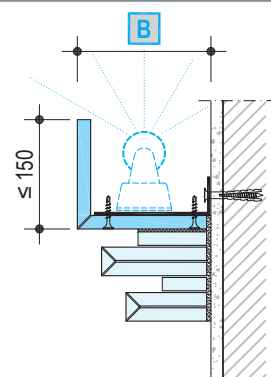
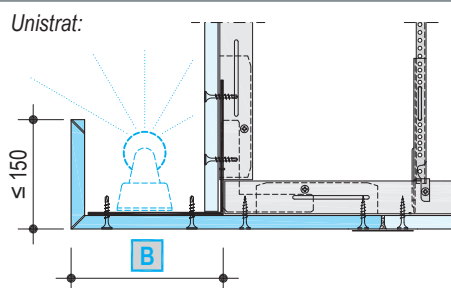
Cu colțar metalic

Lungime admisă a brațului în consolă **B**

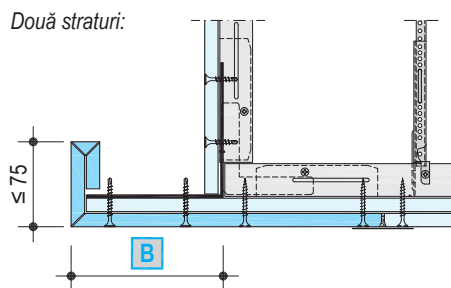
Cls. încărcare a tavanului kN/m ²	Încărcare lineară a brațului în consolă (ex. corpuri de iluminat încorporate) niciuna	≤ 2 kg/m	≤ 5 kg/m
≤ 0,15	≤ 150 mm	≤ 150 mm	≤ 100 mm
≤ 0,30	≤ 150 mm	≤ 100 mm	-
≤ 0,50	≤ 100 mm	-	-

- Grosime tablă: ≥ 2 mm
- Grosime plăci, dispunere în secțiunea muchiilor: ≤ 12,5 mm

Unistrat:



Două straturi:



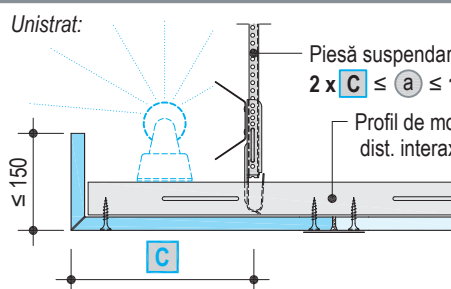
Cu profil CD 60x27x0,6 ca profil de montaj

Lungime admisă a brațului în consolă **C**

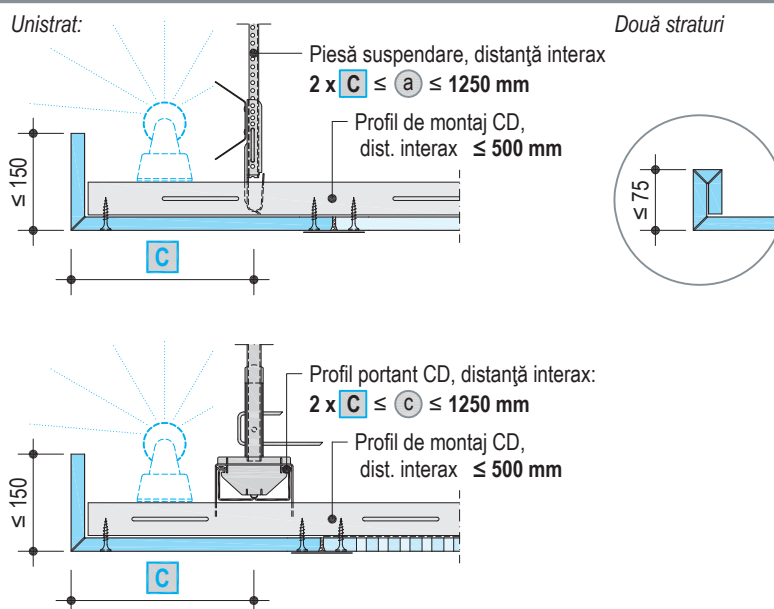
kN/m ²	niciuna	≤ 2 kg/m	≤ 5 kg/m
≤ 0,15	≤ 250 mm	≤ 200 mm	≤ 150 mm
≤ 0,30	≤ 200 mm	≤ 150 mm	≤ 100 mm
≤ 0,50	≤ 150 mm	≤ 100 mm	≤ 100 mm

- Indicațiile sunt valabile pt. profilele de montaj CD în consolă
- Grosime plăci, dispunere în secțiunea muchiilor: ≤ 12,5 mm
- Fără prelungire a profilului (îmbinare), de exemplu se admite cu piese de îmbinare multiplă în câmpul învecinat al brațului în consolă între primele două piese de suspendare (cadru simplu pentru profil), respectiv piesa de îmbinare (cadru dublu pentru profil)

Unistrat:



Două straturi



D19 Ieșiri în consolă

Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe



Exemple

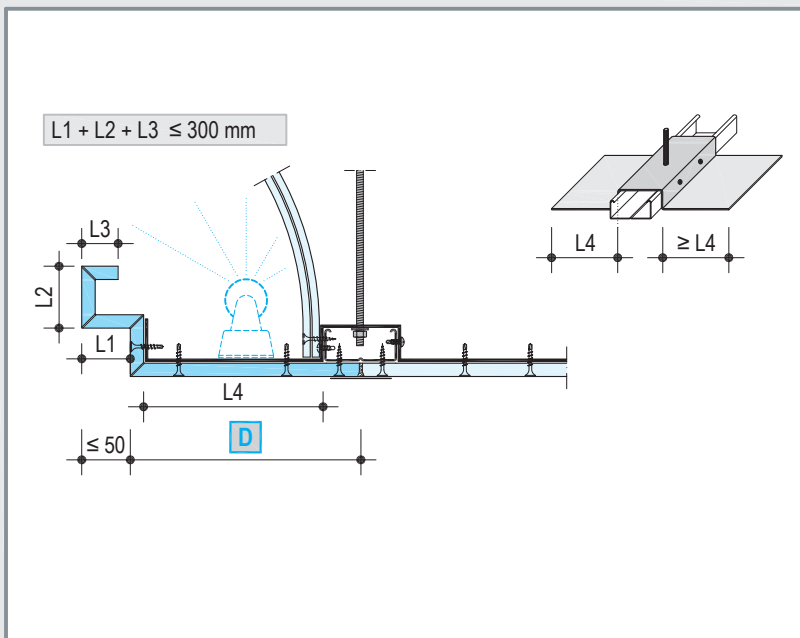
Reprezentări schematice – Dimensiuni în mm

Cu braț în consolă metalic

Lungime admisă a brațului în consolă **D**

Cls. încărcare a tavanului kN/m ²	Încărcare lineară a brațului în consolă (ex. corpuri de iluminat încorporate)		
	niciuna	≤ 2 kg/m	≤ 5 kg/m
≤ 0,15	≤ 200 mm	≤ 150 mm	≤ 150 mm
≤ 0,30	≤ 150 mm	≤ 150 mm	≤ 100 mm
≤ 0,50	≤ 150 mm	≤ 100 mm	≤ 100 mm

- Grosime tablă: ≥ 2 mm
- Grosime plăci, dispunere pe muchii: ≤ 12,5 mm

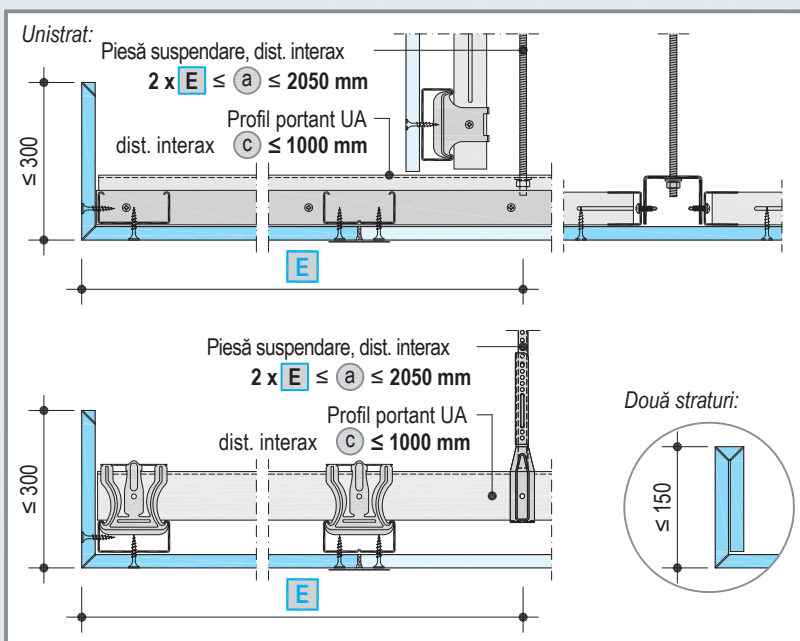


Cu profil UA 50x40x2 ca profil portant

Lungime admisă a brațului în consolă **E**

Cls. încărcare a tavanului kN/m ²	Încărcare lineară a brațului în consolă (ex. corpuri de iluminat încorporate)		
	niciuna	≤ 2 kg/m	≤ 5 kg/m
≤ 0,15	≤ 400 mm	≤ 350 mm	≤ 300 mm
≤ 0,30	≤ 350 mm	≤ 300 mm	≤ 300 mm
≤ 0,50	≤ 300 mm	≤ 300 mm	≤ 300 mm

- Indicațiile sunt valabile pt. profilele portante UA în consolă
- Grosime plăci, dispunere în secțiunea muchiilor: ≤ 12,5 mm
- Fără prelungire a profilului (îmbinare) în câmpul învecinat al brațului în consolă între primele două piese de suspendare



Indicații

- Distanțe interax între elementele scheletului de susținere: **Respectați distanțele interax maxime între piesele de suspendare (a) / distanțele interax maxime între profilele portante (c) ale sistemului corespunzător de tavane conform fișei tehnice Knauf, de exemplu D 11**
- Pe lângă indicațiile menționate în această secțiune, respectați recomandările specifice fiecărui sistem de tavane
- Lungimi mai mari ale brațului în consolă, sarcini mai ridicate, alte distanțe interax sunt posibile la cerere dacă acestea sunt necesare pentru asigurarea rezistenței
- Alte soluții constructive sunt posibile în urma unei discuții prealabile

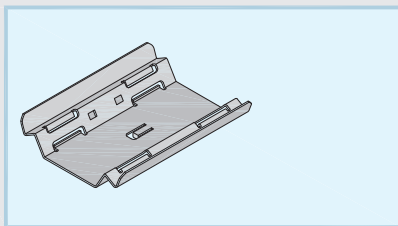
D19 Accesorii

Piesă de îmbinare multiplă Knauf / Piesă de îmbinare în unghi de 90° Knauf



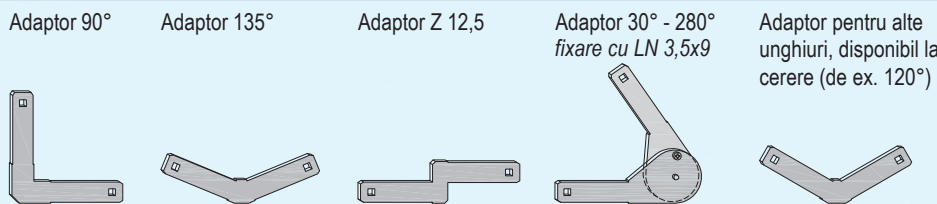
Piese de îmbinare multiplă Knauf (cu adaptoare) pentru CD 60x27

Piesă de îmbinare multiplă



Piesă de îmbinare multiplă – Adaptor

Schemazeichnungen



Montaj

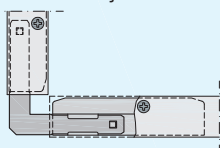
■ Piesă îmbinare în unghi / Rost de umbră

- Elementele de prindere universale se fixează cu adaptoarele, care trebuie să fie încastrate; piesa de îmbinare în unghi se introduce în profilul CD și se prinde cu șuruburi

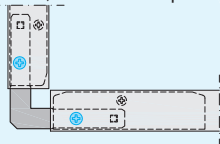
- Piesa de îmbinare multiplă poate fi scurtată, cu un foarfece pentru tablă



- Piesa îmbinare multiplă se va fixa de profilele CD cu câte 2 șuruburi autofiletante TN 3,5x25



- În cazul variantei cu protecție la foc de sus în jos îmbinare la colț (adaptor, profil CD, piesă de îmbinare multiplă) se prinde cu câte 2 șuruburi autofiletante TN 3,5x25 de fiecare profil CD



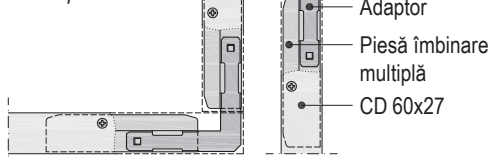
■ Îmbinare longitudinală – 2 profile CD

- Se introduce piesa de îmbinare multiplă până la capăt în profilul CD (piesa nu poate fi scurtată)

Exemple de utilizare

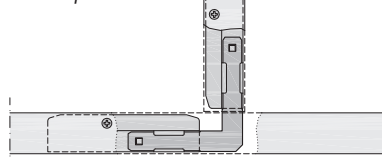
■ Unghi de 90°

2x piesă îmbinare multiplă + 2x Adaptor 90°



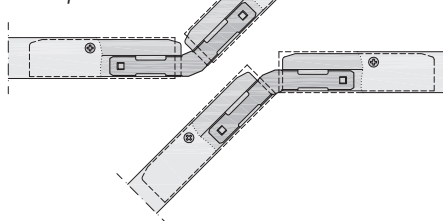
■ Unghi de 90° cu ieșire în consolă

2x piesă îmbinare multiplă + 2x Adaptor 90°



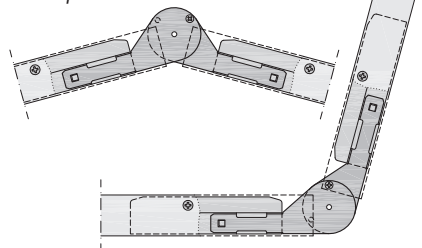
■ Unghi de 45° resp. 135°

2x piesă îmbinare multiplă + 2x Adaptor 135°



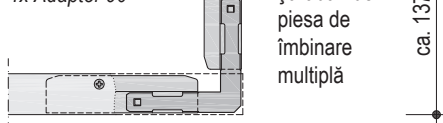
■ Unghi liber reglabil 30° - 280°

2x piesă îmbinare multiplă + 2x Adaptor 30° - 280°



■ Tavan pe mai multe niveluri 90°

3x piesă îmbinare multiplă + 4x Adaptor 90°



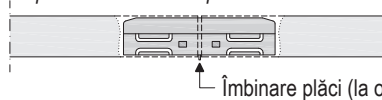
■ Formare rosturi de umbră, placare 12,5 mm

2x piesă îmbinare multiplă + 2x Adaptor Z 12,5



■ Îmbinare longitudinală – 2 profile CD

1x piesă îmbinare multiplă +



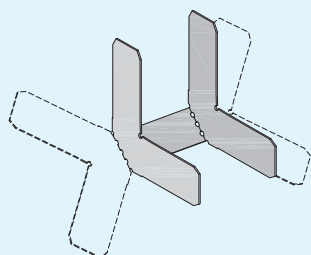
Îmbinare plăci (la opritor)

Piese de îmbinare în unghi de 90° Knauf pentru CD 60x27

Montaj

- Livrare în stare necurbată

Se va adapta în momentul montajului



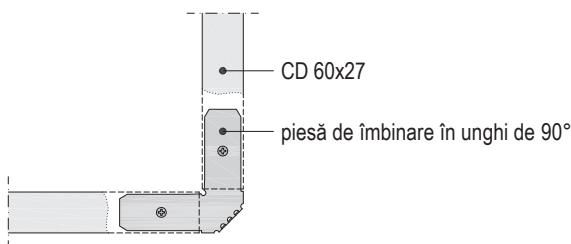
- Piesa de îmbinare în unghi se va fixa cu câte 2 șuruburi autopercutante LB 3,5x9,5 mm de profilele CD

Recomandare: Profilul CD și piesa de îmbinare la colț se vor prelucra cu un clește de ștanțat înainte de înșurubare.

Domeniu de utilizare

■ Unghi de 90°

1x piesă de îmbinare în unghi de 90°



Recomandare Knauf:

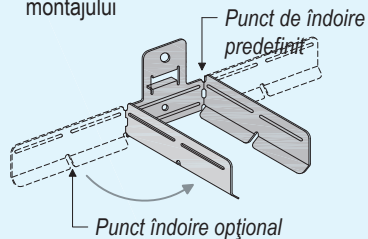
O îmbinare sigură și rapidă în unghi de 90°

Reprezentări schematice

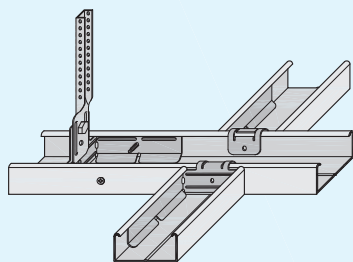
Element de prindere universal Knauf pentru CD 60x27

Montaj

- Livrat în stare necurbată se va adapta aprox. în funcție de utilizare se va adapta cu exactitate în timpul montajului



- piesă îmbinare și / sau piesă suspendare

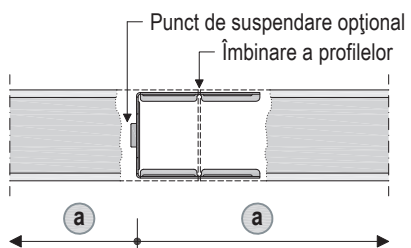


- * În cazul unor cerințe de protecție la foc ale tavanului:

Elementul de prindere universal și profilul CD 60x27 vor fi fixate cu șuruburi autoperforante LB 3,5x9,5 mm

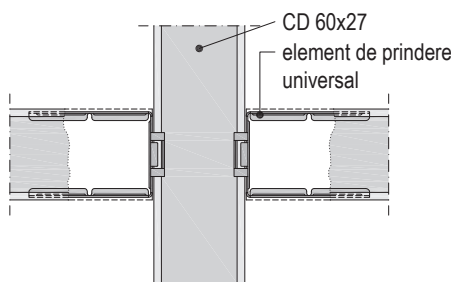
Exemple de utilizare

- Îmbinare longitudinală dreaptă

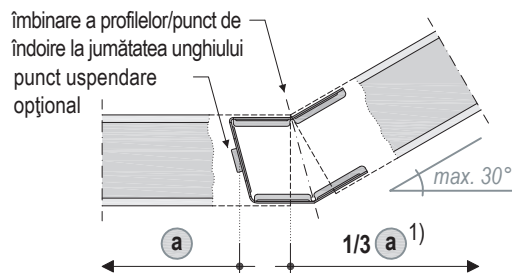


a Dist. între piesele suspendare depinde de sist. de tavane în cauză (v. fișa tehnică Knauf D11)

- Îmbinare în T, respectiv îmbinare dublă în T
În cazul îmbinării în T - sunt posibile orificii la nivelul tavanului

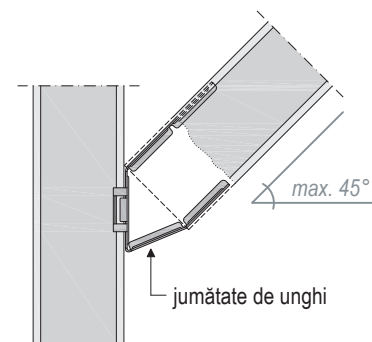


- Îmbinare longitudinală în unghi max. 30° *)



1) în cazul utilizării ca piesă de suspendare

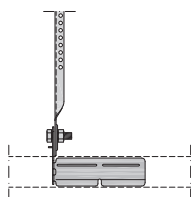
- Îmbinare în T de până la 45° *)



- Posibilități suspendare *)

Piesă susp. Nonius partea superioară

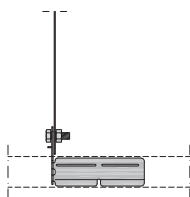
0,4 kN (40 kg)



Clasa de capacitate portantă conform standardului DIN 18168-2

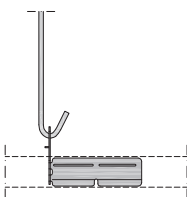
Scoabă de fier cu creștături

0,4 kN (40 kg)



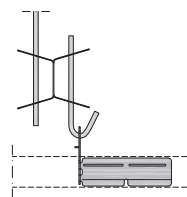
Sârmă directă

0,25 kN (25 kg)



Sârmă și arc dublu

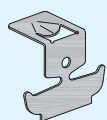
0,15 kN (15 kg)



Piesă de suspendare cu ancoră pentru CD 60x27

Montaj

- Îmbinare profil CD



- Livrată nerăsucită



- Înainte de montaj - unghi aproximativ în timpul montajului, se va adapta la profilul portant și la profilul de montaj

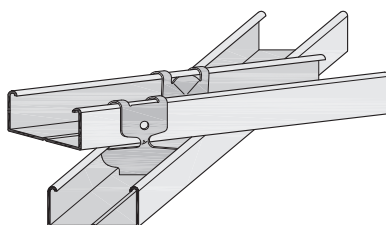


- În timpul montajului, se va răsuci în jurul profilului Este posibilă fixarea cu șuruburi autoperforante LN 3,5x9 mm pe profilul portant

Exemple de utilizare

- Îmbinarea profilelor (CD-Profil 60x27)

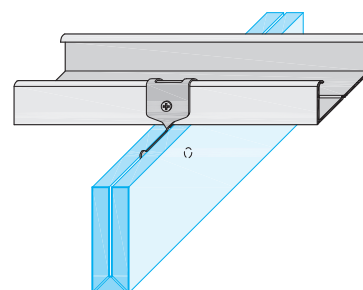
Utilizarea pieselor de suspendare cu ancoră ca piese de îmbinare a profilelor nu este admisă în cazul tavanelor care trebuie să îndeplinească anumite cerințe de protecție la foc.



- Lamele verticale

Complet prefabricate și grunduite în alb în combinație cu piesele de suspendare cu ancoră.

Răsuciți piesa de suspendare cu ancoră și, dacă este necesar, se va fixa cu șuruburi de profil CD.



Poz.	Descriere	Cantitate	Preț unitar	Preț total	
Text pentru licitații în vederea identificării de soluții individuale de design pentru tavanele Knauf, soluții obținute utilizând elemente prefabricate Knauf					
	Corp de tavan/ * Corp de tavan/ *, format din ■ Secțiuni în formă de L din plăci Knauf cu 1 șliț de frezare în V, Dimensiune latură a = mm, b = mm, unghi (a, b) = °, * ■ Arcuri în formă de U din plăci Knauf cu 2 șlițuri frezate în V, ajustate*, Dimensiune latură a = mm, b = mm, c = mm, unghi (a, b) = °, unghi (b,c) = °, * ■ Secțiuni în formă de Z din plăci Knauf cu 1 + 1 șlițuri de frezare în V, Dimensiune latură a = mm, b = mm, c = mm, unghi (a, b) = °, unghi (b,c) = °, * ■ Elemente prefabricate forma 6/ 7/ 15/* conform fișei tehnice Knauf D19 / conf. desenului nr. din plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V * ■ Ștraifuri din plăci, lățime b = mm, înălțime element: mm, * ■ Unghiuri de tăiere cu console cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, convex/concav* curbate la nivelul razei mm, muchie de îmbinare dreaptă/paralelă* Dimensiune latură a = mm, b = mm, unghi (a, b) = °, * ■ Elemente arcuite din plăci Knauf modelate din fabrică/ plăci Knauf curbate la fața locului*, Față vizibilă interioară/ exterioară*, raza r = mm, unghi °, * ■ S-Bogenelementen gem. Zeichnung Nr.aus werkseitig geformten Knauf Platten * Elemente de arc în formă de S conform desenului nr. din plăci Knauf modelate din fabrică Grosime plăci mm, tip placă DIN 18180 GKB/.....*, lipite, inclusiv schelet de susținere suplimentar, Execuție conform desenului nr. Șpăcluire a plăcilor de gips-carton conform Codului de bună practică nr. 2 (BVG, decembrie 2007) Standard de calitate Q2 Șpăcluire standard. Produs / sistem: Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe		buc..... RON	 RON	
Exemple selectate					
	Grinzi lamelare Grinzi lamelare formate din ■ în formă de U din plăci Knauf cu 2 șlițuri frezate în V, ajustate* Dimensiune latură a = mm, b = mm, c = mm, unghi (a, b) = °, unghi (b,c) = °, Grosime plăci mm, tip plăci DIN 18180 GKB/*, lipite, Inclusiv schelet de susținere suplimentar, execuție conform desenului nr. D191-S6/.....*. Șpăcluire a plăcilor de gips-carton conform Codului de bună practică nr. 2 (BVG, decembrie 2007) Standard de calitate Q2 Șpăcluire standard. Produs / sistem: Tehnica Knauf de realizare a cutelor D191		m	 RON	 RON
	Vută de iluminare Vută de iluminare, fantă principală curbată/ dreaptă *, compusă din ■ Elemente prefabricate conform desenului nr. din plăci Knauf cu șliț frezat în V, Grosime plăci mm, tip plăci DIN 18180 GKB/*, lipite, ■ Elemente arcuite cu prelungiri drepte din plăci Knauf modelate din fabrică, Față vizibilă interioară, rază r = mm, unghi de 90° (sfert de cerc), Grosime plăci mm, tip de plăci DIN 18180 GKB/*, Inclusiv schelet de susținere suplimentar, execuție conform desenului nr. D192-S6/.....*.Șpăcluire a plăcilor de gips-carton conform Codului de bună practică nr. 2 (BVG, decembrie 2007) Standard de calitate Q2 Șpăcluire standard. Produs / sistem: Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe		m	 RON	 RON
*Se va alege varianta corespunzătoare				Total RON	

D19 Design Knauf pentru tavane

Texte pentru licitații – Exemple selectate



Poz.	Descriere	Cantitate	Preț unitar	Preț total	
Vută de iluminare					
.....	Vută de iluminare, fantă principală curbată/ dreaptă *, compusă din ■ Elemente prefabricate conform desenului nr. fabricate din plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V și ștraifuri din plăci, Grosime plăci mm, tip plăci DIN 18180 GKB/GKBI/*, lipite, ■ Secțiuni în formă de L din plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, Dimensiune latură a = mm, b = mm, unghi (a, b) = °, Grosime plăci mm, tip plăci DIN 18180 GKB/* Inclusiv schelet de susținere suplimentar, execuție conform desenului nr. D191-S14/.....*. Șpăcluire a plăcilor de gips-carton conform Codului de bună practică nr. 2 (BVG, decembrie 2007) Standard de calitate Q2 Șpăcluire standard. Produs / sistem: Tehnica Knauf de realizare a cutelor D191		m	 RON	 RON
Tavan cu lamele					
.....	Tavan cu lamele, fantă principală curbată/ dreaptă *, compusă din ■ Elemente prefabricate cu lamele orizontale conform desenului nr. din plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, Grosime plăci mm, tip plăci DIN 18180 GKB/*, lipite ■ Elemente prefabricate forma 6 conform fișei tehnice D19 din plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, Dimensiune latură a = mm, b = mm, c = mm, lipite, Grosime plăci mm, tip plăci DIN 18180 GKB/* Inclusiv schelet de susținere suplimentar, execuție conform desenului nr. D191-S4/.....*. Șpăcluire a plăcilor de gips-carton conform Codului de bună practică nr. 2 (BVG, decembrie 2007) Standard de calitate Q2 Șpăcluire standard. Produs / sistem: Tehnica Knauf de realizare a cutelor D191		m	 RON	 RON
Boltă cilindrică					
.....	Boltă cilindrică, compusă din ■ Elemente arcuite din plăci Knauf modelate din fabrică/ plăci Knauf modelate la fața locului*, Față vizibilă interioară/ exterioară, rază r = m, unghi de 180° (sfert de arc), ■ Elemente prefabricate forma 12 conform fișei tehnice Knauf D19 din plăci Knauf cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V, Dimensiune latură a = mm, b = mm, c = mm Grosime plăci mm, tip plăci DIN 18180 GKB/ ...*, lipit Inclusiv schelet de susținere suplimentar, execuție conform desenului nr. D191-S1/.....*. Șpăcluire a plăcilor de gips-carton conform Codului de bună practică nr. 2 (BVG, decembrie 2007) Standard de calitate Q2 Șpăcluire standard. Produs / sistem: Tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe		m	 RON	 RON
Cupole					
.....	Tavan tip cupolă Tavan tip cupolă din segmente de plăci, curbate la fața locului. Grosime: 12,5 mm ștraifuri din plăci și 12,5/ 9,5/2x 6,5 * mm, placare Rază cupolă 2536 mm/mm *, Diametrul 2132 mm (Berlin) / 2600 mm (München)/ mm (cupolă specială) *, Înălțime 235 mm (Berlin) / 358,5 mm (München)/ mm (cupolă specială) *, inclusiv schelet de susținere, Șpăcluire pe întreaga suprafață a segmentelor din plăci de gips-carton în vederea obținerii unei suprafețe uniforme și plane. Execuție conform planului de execuție nr.*. Produs / Sistem: Cupolă Knauf Berlin/ München/ Cupolă specială * D193		buc.....	RON	 RON
*Se va alege varianta corespunzătoare				Total RON	

Design Knauf pentru tavane

Tavanele cu design Knauf includ toate soluțiile speciale necesare unei structurări individuale ce are la bază tehnica Knauf de realizare a cutelor și a suprafețelor curbe, precum și a cupolelor. În combinație cu tavanele din plăci Knauf sau cu cele din plăci acustice Cleaneo® iau naștere elemente de design estetice și funcționale.

Soluțiile prezentate în această fișă tehnică constituie un imbold pentru promovarea ideilor individuale și extraordinare. Puneți în practică cunoștințele noastre tehnice. Vă vom însoți de la început și până la punerea în practică a ideilor dumneavoastră. Serviciul nostru de consultanță tehnică va nominaliza cu plăcere o persoană de contact disponibilă pt. dvs.

Serviciul de consultanță tehnică

Telefon: +40 21 650 00 40

Fax: +40 21 650 00 48

Un alt ajutor important în vederea planificării soluțiilor de design pentru tavane este și pagina de internet Knauf: www.knauf-formbar.de

Construcție

Soluțiile de design Knauf pentru tavane constau într-un schelet de susținere format din profile Knauf, piese de suspendare, elemente de îmbinare și de fixare, plăci Knauf sub forma unor elemente prefabricate necesare în tehnica realizării cutelor și a suprafețelor curbe, precum și dintr-un proces de șpăcluire executat la standardul de calitate dorit. În plus, este posibilă și dispunerea de stucaturi.

Tehnica realizării cutelor Knauf D191

Tehnica Knauf de realizare a cutelor se bazează pe elemente prefabricate sau plăci din gips-carton cu șlițuri frezate (șanfrenate) în V executate din fabrică care, în funcție de solicitare, sunt livrate fie lipite în totalitate, parțial lipite sau nelipite.

Printr-un șliț frezat în V executat într-o placă de gips-carton se pot realiza într-un mod foarte simplu muchii acoperite cu carton și, în acest fel, suprafețe perfecte. Șlițurile frezate în V se pot executa în unghiuri diferite.

Cu ajutorul șlițurilor frezate în V se pot obține, de exemplu, frize, lamele, grinzii lamelare, tavane pe mai multe niveluri, cornișe pentru iluminare indirectă, capitonări ale reazemelor și grinzilor, precum și coronamente ale coloanelor.

Nou: Șlițuri frezate în V cu țesături.

În situațiile în care muchiile ascuțite sunt percepute ca deranjante, se pot folosi aceste noi tipuri de muchii.

Tehnica realizării suprafețelor curbe Knauf D192

Tehnica Knauf de realizare a suprafețelor curbe se bazează pe profile curbate/modelate din fabrică, precum și pe elemente prefabricate din plăci de gips carton, curbate fie din fabrică, fie direct pe șantier, pentru a putea pune în practică soluțiile de design Knauf pentru tavane.

În funcție de rază, plăcile suferă un proces de îndoire umedă sau uscată.

Astfel, se formează arcuri în formă de S, segmente de arcuri, arcuri exterioare și interioare, arcuri cu prelungiri și capitonări ale reazemelor.

În cazul arcurilor ondulate și a secțiunilor conice se impun segmente din plăci special adaptate. Aceste elemente sunt modelate corespunzător din fabrică.

Cupole Knauf D193

Cupolele Knauf sunt elemente de construcție pentru schelete de susținere și sisteme de placare. Profilele sunt curbate din fabrică, ștraifurile din plăci și segmentele de plăci sunt adaptate corespunzător. Procesul de producție se realizează în funcție de model și în conformitate cu indicațiile din proiect. Îndoirea ștraifurilor și a segmentelor din plăci se realizează în timpul procesului de montaj executat pe șantier. Prin șpăcluirea finală executată pe întreaga suprafață se obține o suprafață rotundă, uniformă.

Accesorii

Aveți la dispoziție o gamă variată de accesorii pentru scheletele de susținere necesare la realizarea soluțiilor de design Knauf pentru tavane.

Cu ajutorul pieselor de suspendare și al elementelor de îmbinare a profilelor Knauf se poate obține practic aproape orice variantă de schelet de susținere.

Dimensionarea scheletului de susținere

Pentru punerea în aplicare a soluțiilor individuale de design Knauf pentru tavane nu se pot prelua pur și simplu distanțele obișnuite dintre elementele scheletului de susținere (profile/elemente de îmbinare/piese de suspendare), deoarece greutatea unui tavan poate varia față de cea obișnuită.

În cazul unor neclarități, vă rugăm să contactați serviciul de asistență tehnică Knauf.

În general, se pot utiliza următoarele piese de suspendare Knauf:

- Piesă de suspendare directă
- Piesă de suspendare cu ancoră
- Piesă de suspendare Nonius partea superioară și piesă de suspendare Nonius partea inferioară, colier Nonius sau piesă de suspendare combinată, dacă este cazul cu element de prelungire și piesă de agățare pentru izolații Nonius.

Montaj, șpăcluire, aplicarea unui strat de acoperire și placare

Fixarea plăcilor și a elementelor prefabricate Knauf pe scheletele de susținere metalice se realizează cu ajutorul șuruburilor autofiletante TN (grosime tablă profile de până la 0,7 mm), respectiv TB (grosime tablă profile 0,7 - 2,25 mm) cu o adâncime minimă de înfiletare a profilului metalic de 10 mm.

În procesul de montaj puteți beneficia de consiliere din partea persoanei de contact din cadrul Knauf. Indicații cu privire la montarea unei secțiuni de tavan, la șpăcluire, precum și recomandări referitoare la placare și aplicarea unui strat de acoperire se regăsesc în fișele tehnice D11 Tavane din plăci

de gips-carton Knauf, D12 Tavane din plăci acustice Cleaneo® sau D15 Sisteme de tavane din grinzii de lemn Knauf.

☎ Telefon: 021 - 650.00.40
☎ Fax: 021 - 650.00.48
▶ www.knauf.ro
✉ office@knauf.ro

versiunea RO 10/2010
versiunea DE 10/2004

Producătorul își rezervă dreptul de a modifica specificațiile tehnice fără o înștiințare prealabilă. Garanția producătorului se referă exclusiv la calitatea materialelor, a componentelor de sistem și a sistemelor în ansamblul lor. Proprietățile fizice, chimice și mecanice ale produselor, respectiv caracteristicile fizico-constructive și statice ale sistemelor Knauf sunt valabile numai în condițiile utilizării materialelor și componentelor de sistem conform fișelor tehnice Knauf sau a produselor recomandate în scris de către compania Knauf. Indicațiile privind consumurile specifice de materiale sau componente de sistem sunt stabilite pe baza experienței producătorului și în condiții de prelucrare care se abat de la prevederile menționate în fișa tehnică, nu pot fi preluate ca atare. Utilizatorul/Cumpărătorul va verifica pe propria răspundere dacă materialul sau sistemul este adecvat domeniului de utilizare și condițiilor specifice din șantier. Toate drepturile asupra fișei tehnice aparțin producătorului. Modificări, reeditări și fotocopii, precum și extrase din fișele tehnice necesită aprobare scrisă din partea Knauf Gips SRL.

Adresa: 013702 București, sector 1, Piața Presei Libere nr.3-5, City Gate Building-South Tower, Etj.4