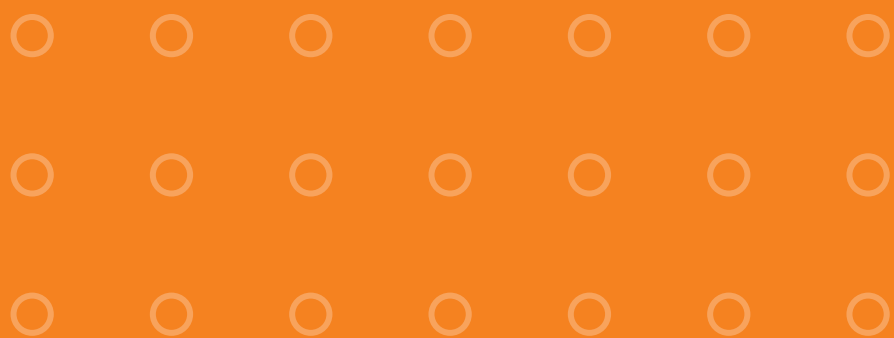


Raskere til målet:

Gitterrennesystemer fra OBO



OBO
BETTERMANN

Alt på ett sted:

OBO – en samarbeidspartner med fagkunnskap om alt du trenger til elektro-installasjonen

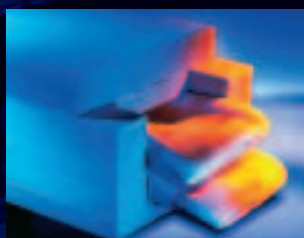
Fremføring av strøm og informasjon

Strøm- og datanettet er livsnerven i moderne bedrifter. De aller fleste prosesser avhenger av en sikker strømforsyning samt rask og sikker overføring av informasjon og bilder – til og fra kunder, leverandører og samarbeidspartnere. Dette krever at ledningsnettene kan installeres raskt, sikkert og fagmessig. Ved siden av arbeidsstasjoner, servere og maskiner består et nettverk først og fremst av et omfattende ledningsnett, ofte mange hundre kilometer langt. Når det gjelder elektroinstallasjoner er det derfor viktig å satse på en solid, kompetent og pålitelig samarbeidspartner. OBO utvikler innovative, brukervennlige og praktiske kvalitetsløsninger for alle områder innen elektroinstallasjon. Med over 20.000 produkter tilbyr OBO et komplett program for ethvert behov. OBO-produktene er alltid oppdatert med de nyeste teknologiløsningene og blir stadig videreutviklet. Derfor er OBO førstevalget blant fagfolk.



VBS

Denne produktserien inneholder alt du trenger til sammenkopling og montering, fra koplingsbokser til feste-materiell.



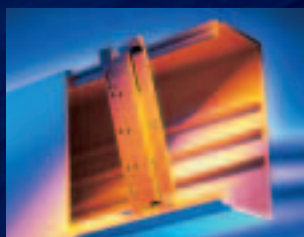
BSS

Brannvernssystemene fra OBO hjelper til med å hindre brann i kabler og ledninger, og reduserer skadene dersom brann skulle oppstå.



TBS

Overspennings- og lynvern-systemene fra OBO beskytter strømnett og datanettverk selv mot de minste spenningsvariasjonene.



LFS

OBOs omfattende produktserie med ledningsføringsveier i plast, stål og aluminium har elegant og praktisk design.



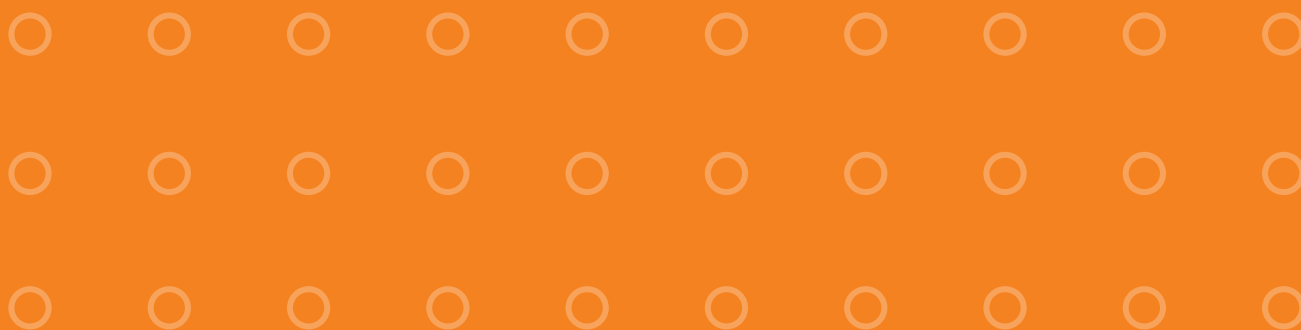
KTS

Det brede utvalget av kabelbæresystemer fra OBO egner seg for stort sett alle bruksområder, og leveres selvsagt med praktisk og monteringsvennlig tilbehør.



UFS

Strøm og informasjon fra gulvet: OBOs systemer for installasjon av strøm- og datanettverk under gulv med tilkoplingspunkter for arbeidsplasser.



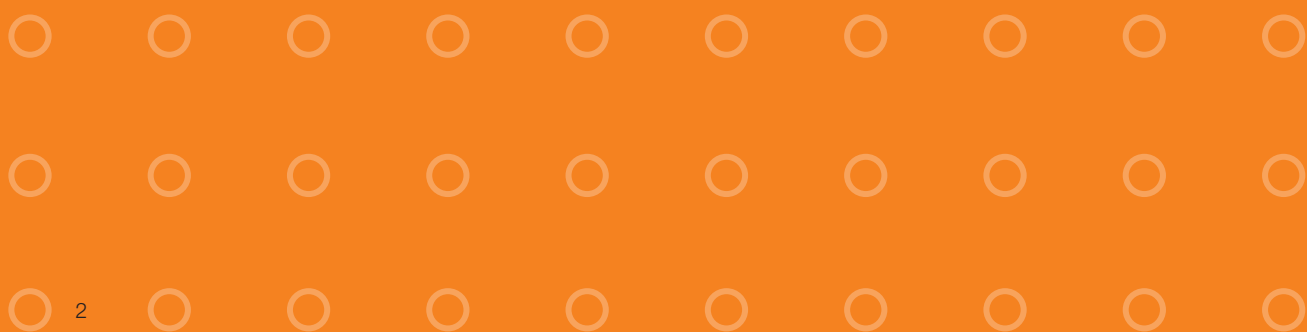


Stadig utvikling: kreative løsninger fra OBO

Spesielle oppgaver krever spesielle løsninger. OBO arbeider hele tiden med å finne nye og enda bedre løsninger for elektroinstallasjoner. Helhetsløsninger er alltid et nøkkelord hos oss. Vi utvikler ikke enkeltprodukter, men systemer der komponentene er nøyaktig tilpasset hverandre, ned til minste detalj. Vi satser særlig aktivt på prosjekter for industri og anlegg, der kravene til kvalitet, sikkerhet og funksjon er spesielt strenge. Våre medarbeidere kan dra nytte av fagkunnskapen i et verdensomspennende konsern med datterselskaper og underavdelinger i over 50 land, og dette kommer kundene til gode. Vårt utviklingsarbeid har resultert i en mengde patenter. Et eksempel på god produktutvikling i OBO er den innovative gitterrennen GR-Magic, som muliggjør raskere og dermed billigere montering av kabelrenner.

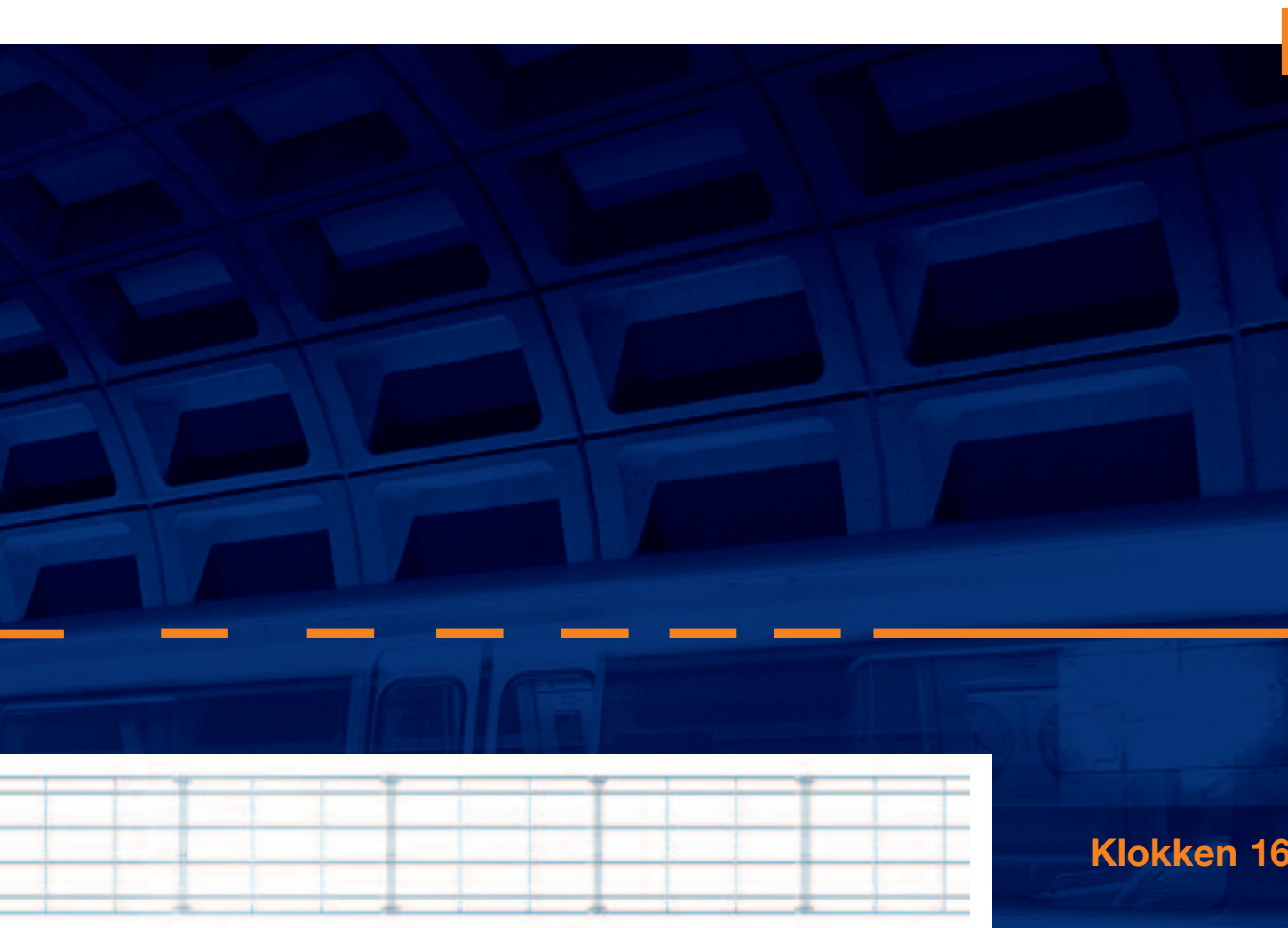
Den raskeste sammenføyningsteknikken:

Monter med GR-Magic



GR-Magic – det patentbeskyttede sammenføyningssystemet fra OBO

Monteringstiden blir stadig viktigere ved valg av produkt. Den som ønsker å lykkes på markeder med stadig hardere konkurranse, må hele tiden forbedre ytelsen på alle områder. Fremfor alt må produktene stadig bli enklere og raskere å arbeide med. OBO har forbedret monteringsteknikken betydelig og definert en ny standard for hurtigmontering. Gitterrennen GR-Magic fra OBO er et banebrytende produkt som gjør montering av gitterrenner mye raskere. Takket være dette patentbeskyttede sammenføyningssystemet fra OBO kan renneseksjoner koples sammen på noen sekunder med et håndgrep (énmannsmontering). Og dette påvirker verken stabilitet eller bæreevne. Belastningstester viser at GR-Magic er helt på høyde med tradisjonelle boltsammenføyninger. Kravene i VDE-direktiv 0639 og i den nye standarden IEC/EN 61537 er oppfylt.



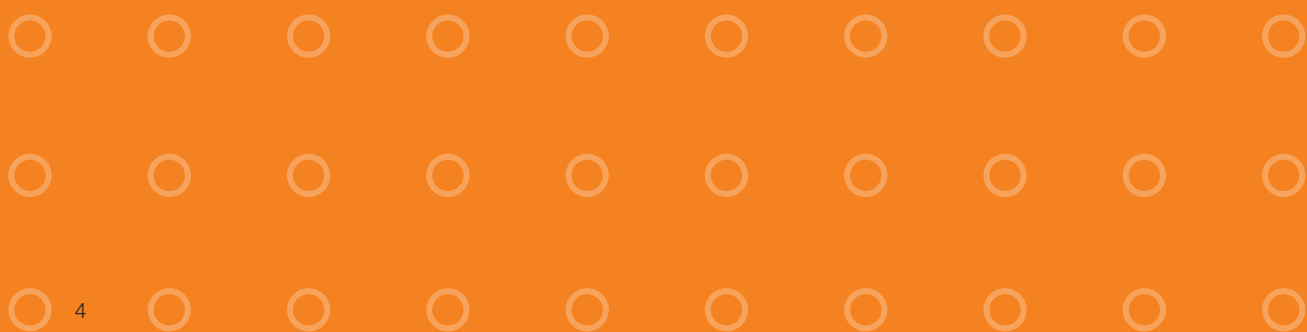
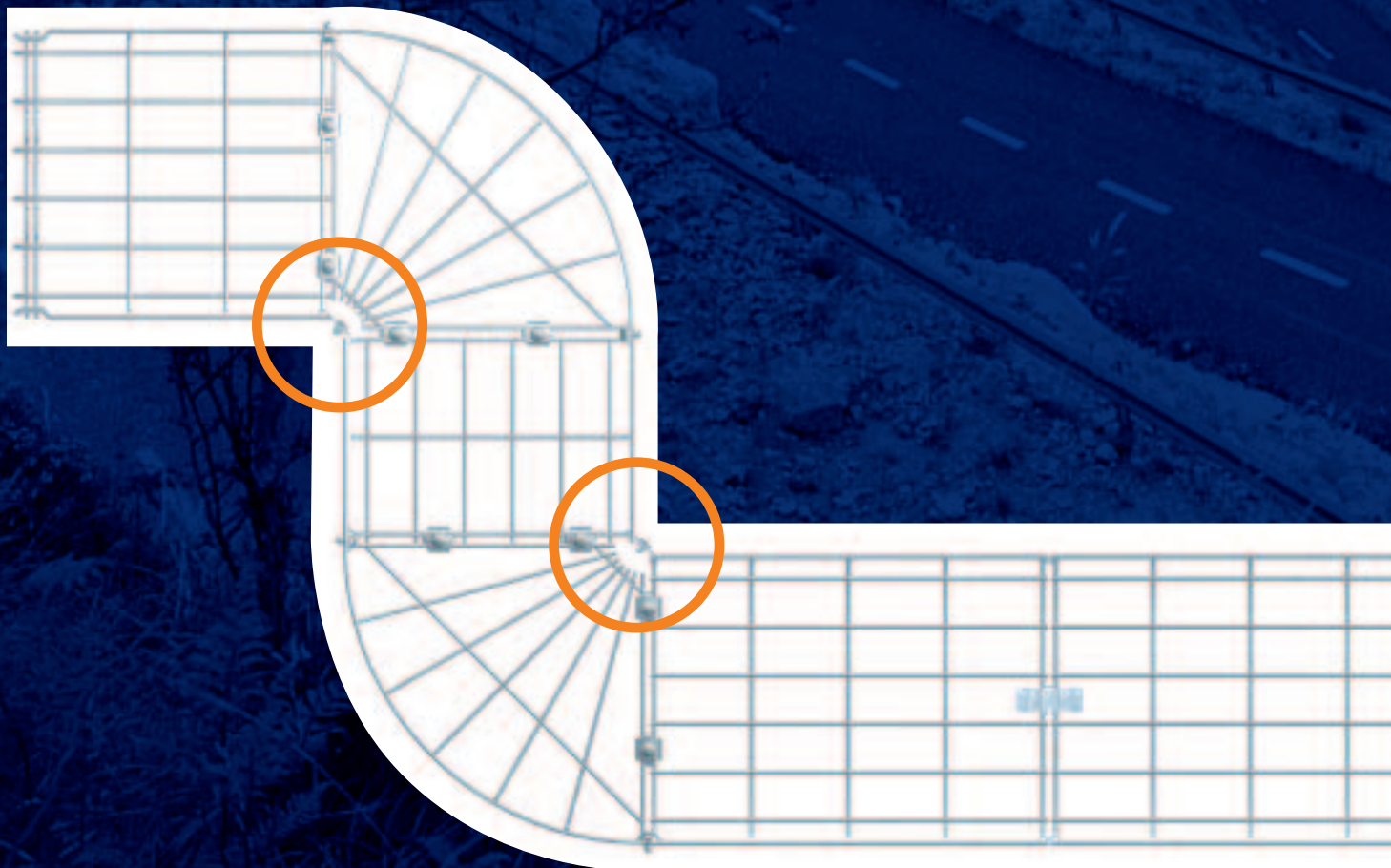
Klokken 16

Legg den på plass, skyv den inn – ferdig.

Ingen skjøtekomponenter eller verktøy er nødvendig ved sammenføyning av rette seksjoner. Seksjonene skyves bare inn i hverandre. Med denne verdensnyheten slipper du å ha skjøtekomponenter på lager – og kostnadene reduseres.



Du bestemmer hvor rennen skal gå:
Kan brukes overalt



Kan formes etter ønske

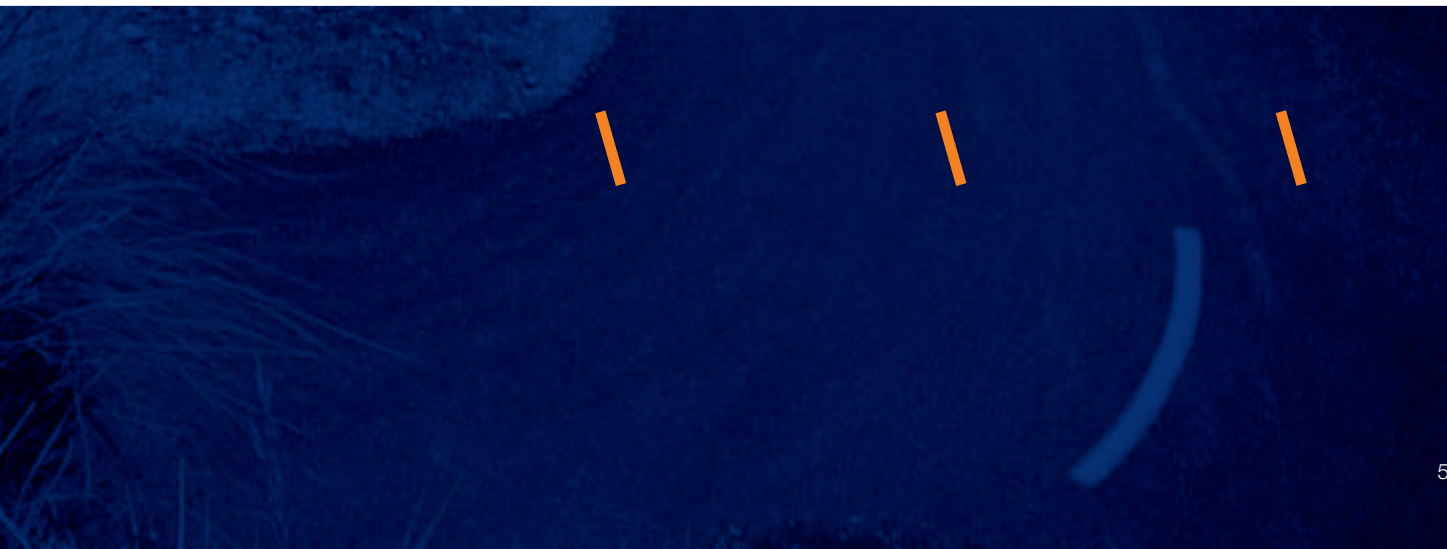
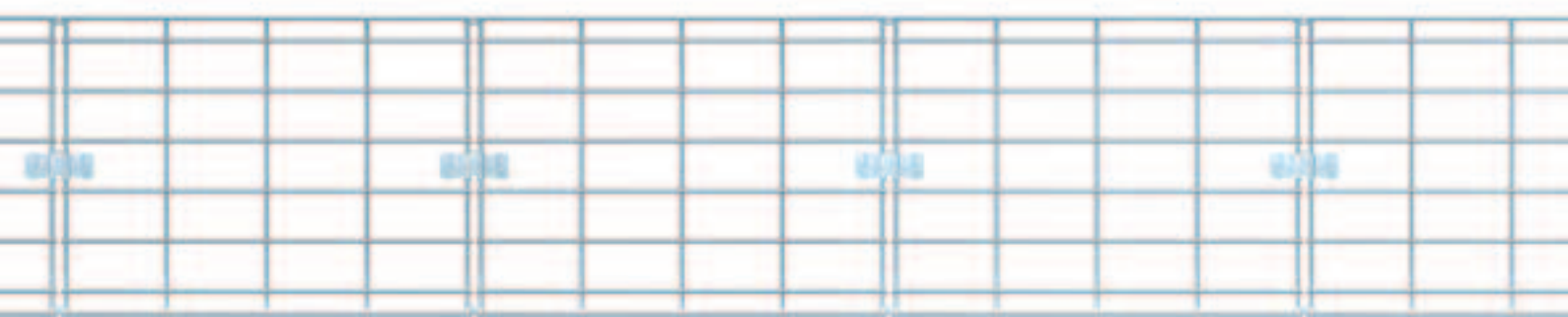
Gitterrenner kan ikke alltid legges rett frem: Ofte må rennen legges forbi konstruksjonsmessige hindringer som krever uvanlige retningsendringer, horisontalt eller vertikalt. Med OBO-gitterrenner er ikke dette lenger noe problem: Gitterrennen kan enkelt justeres etter ønske med boltsaks fra OBO.

Også i slike tilfeller er monteringsarbeidet enkelt: Med GRS-hurtigkoplingen kan tilpassede renner monteres på et øyeblikk uten verktøy. Uventede monteringsproblemer på installasjonsstedet kan derfor løses raskt og sikkert. Dette er enda en god grunn til å velge en brukervennlig helhetsløsning fra OBO.



Over, under, 90° bue, 45° bue, egne løsninger

OBO-gitterrenner kan for eksempel uten problemer og med enkle metoder legges over eller under bjelker. Med noen få håndgrep kan OBO-gitterrennen utformes i henhold til monteringssituasjonen. Alle nødvendige retningsendringer er mulig med gitterrennesystemet. OBO-gitterrennene er konstruert slik at de kan justeres i alle retninger. Komponenter for retningsendringer på 90° er tilgjengelige (standardkomponent), eller egne løsninger (selvlaget komponent) kan brukes for å oppnå ønsket resultat.



Spar tid:

Enkel montering

GR-systemfamilien fra OBO

Dette er den ideelle monteringsmetoden for gitterrenner: Med GR-Magic går monteringen på rekordtid. Tilbehøret er perfekt tilpasset gitterrennen. Skinner, veggkonsoller, skjøteklinger, vegg- og gulvfester og opphengskomponenter danner et perfekt fungerende system sammen med gitterrennen, slik at du kan oppfylle kundenes ønsker til minste detalj.

Hurtigmontering på veggkonsoll



Trinn 1

Hurtigmontering av gitterrenne på OBO-veggkonsoll med spesiell klemfunksjon. Legg rennen på plass.



Trinn 2

Skvy rennen under haken.



Trinn 3

Bøy ned haken med en skrutrekker eller hammer, slik at rennetråden klemmes fast – ferdig.



Hurtigkoplingsteknikk GRS

Trinn 1

Kople sammen de to renne-seksjonene ved å hekte en GRS-hurtigkopling over de to tverrgående trådene.



Trinn 2

Stikk en skrutrekker inn i sporet.



Trinn 3

Bøy hurtigkoplingen 90° nedover med skrutrekkeren – ferdig.

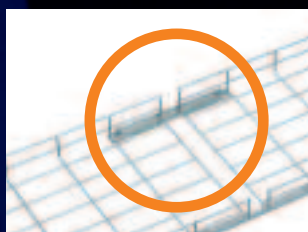
Gitterrenner som systemkonsept

Vi legger stor vekt på at gitterrennene skal være enkle og raske å legge opp og montere. Derfor tilbyr vi gjennomtenkte løsninger for montering og sammenføring ved hjelp av et utvidet utvalg av veggkonsoller og koplingskomponenter. Systemkonseptet går ut på at monteringskomponentene skal være skreddersydd for gitterrennene.

Hurtigkoplingsteknikk GRV

Trinn 1

Legg inn GRV-hurtigkoplingen fra siden, over den ytterste langsgående tråden i bunnen av rennen.



Trinn 2

Skyv sammen de to renne-seksjonene. Lås med et ekstra skjøteklammer eller en tang.



Trinn 3

Lukk låsehakene med et ekstra skjøteklammer eller en tang.



Hurtigmontering på AW- veggkonsoll ...

Trinn 1

Hurtigmontering av gitterrenne på OBO AW 15-veggkonsoll med spesialfeste. Legg kabelrennen på plass.



Trinn 2

Plasser kabelrennen i riktig posisjon, og skyv den under hakene.



Trinn 3

Bøy ned hakene med en skrutrekker, tang eller hammer, slik at rennetråden klemmes fast på veggkonsollen. Ferdig!



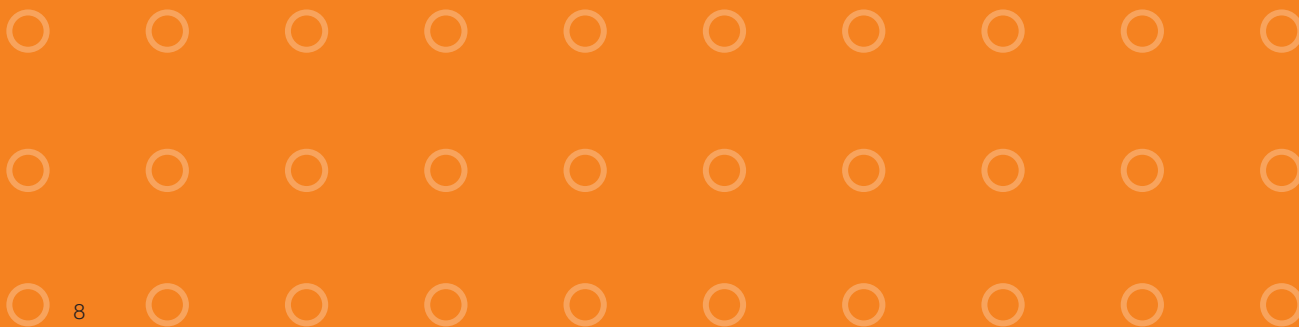
Effektiv beskyttelse:

Stilrent utseende

Gitterrenner brukes i dag både innendørs og utendørs, for eksempel mellom etasjer og i industri-lokaler. Takket være et mangfold av ulike materialer og forskjellige typer overflatebehandling er gitterrenner fra OBO velegnet overalt. OBO har den ideelle gitterrennen for alle bruksområder, enten det dreier seg om industrilokaler eller andre steder. OBO BETTERMANN tilbyr produkter i en mengde materialer, som er overflatebehandlet på mange forskjellige måter.

Nyhet: OBO Titan-Look G

Brukes innendørs (tørre om-givelser som ikke er utsatt for ytre påvirkning): G = galva-nisk forsinket iht. DIN 50961. For innendørs bruk har OBO videreutviklet den galvaniske forsinkingsteknikken for å skape et enda mer tiltalende utseende. Resultat av dette arbeidet er OBO Titan-Look. Dette har gitt gitterrennen et unikt utseende som likner på rustfritt stål. Galvanisk for-sinkede gitterrenner med Titan-Look benyttes mellom etasjer og på synlige steder.



Beskyttelse mot rust og miljøpåvirkninger

Mangfoldet av materialer med ulike typer overflatebehandling gjør at gitterrennene fra OBO er klare til bruk hvor som helst.

Velprøvd: OBO dypvarmforsinking FT

Brukes utendørs (fuktig og delvis utsatt miljø):

FT = dypvarmforsinking iht. DIN EN ISO 1461 (erstatning for DIN 50976)

For bruk utendørs og i industrimiljøer tilbyr OBO gitterrennesystemer i den velprøvde dypvarmforsinkede utførelsen. Gitterrennene lages av blank kvalitetsståltråd, som deretter senkes ned i flytende sink. Komponenter som er forsinket på denne måten, er til en viss grad beskyttet mot kjemisk påvirkning, luftforurensning og andre rustfremkallende faktorer i atmosfæren.

Bruksområdet er utendørs og i ikke altfor utsatte industrilokaler.

Nyhet: Gitterrennen GR-Magic leveres nå også i rustfri utførelse (VA)

Brukes i utsatte omgivelser og i næringsmiddelindustrien: VA = rustfritt stål (materiale 1.4301)

For aggressive miljøer og for næringsmiddelindustrien tilbyr OBO nå også gitterrennen GR-Magic i rustfritt stål. Disse gitterrennene produseres av rustfritt stål, som deretter etses.

Gitterrenner av rustfritt stål er beskyttet mot kjemisk påvirkning. Fordi de ikke setter smak, og tåler rengjørings-, desinfiserings- og steriliseringsmidler, kan disse gitterrennene også brukes i næringsmiddelindustrien.

Kun fordeler:

Mange gode grunner til å velge OBO-gitterrenner

Bæreevne

Til tross for lav egenvekt har gitterrennene stor bæreevne. Derfor kan de monteres av én person med maksimal sikkerhet under montering og installasjon.

Ventilasjon

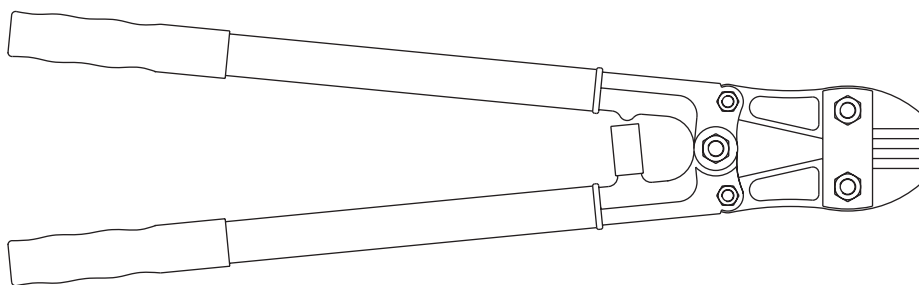
OBO-gitterrenner er renslige: Åpningene sørger for ventilasjon fra alle sider. Støv og partikler får ikke sjansen til å samle seg.

Åpen løsning

Varme magasineres ikke, og vann fra sprinkleranlegget blir ikke liggende i rennen, men strømmer dit det skal.

Enkelt vedlikehold og utvidelsesmuligheter

Gitterkonstruksjonen forenkler vedlikeholdet samt utvidelse og utbygging av ledningsnett: Alle typer kabler kan enkelt føres gjennom gitteret hvor som helst på rennen. Dette er svært praktisk og fleksibelt, både ved planlegging og etterinstallasjoner.



Boltsaks

Det optimale kutteverktøyet for å oppnå nødvendige rettingsendringer for renner og andre komponenter.



Stigende

Stigende renner kan legges i ønsket vinkel for å oppnå optimal kabelføring, og egner seg spesielt for fiberoptisk kabel.



Loddrett

Selv når kablene må føres rett oppover veggen, en kabelsjakt eller en pilar, er gitterrennen den perfekte løsningen: Alt er mulig med denne gjennomtenkte konstruksjonen.

Sikker nedstigning

Fallende renner legges i optimale buer slik at heller ikke kabler på undersiden blir skadet.

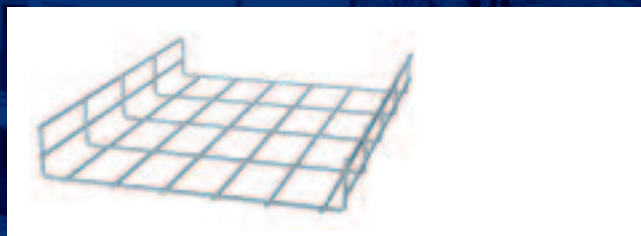
Fire modeller for alle behov:

GR-Magic, GRL-, GR- og C-serien



GR-Magic

GR-Magic er flaggskipet blant gitterrenneproduktene fra OBO. Rask og enkel montering uten boltforbindelser og spesialverktøy, stor fleksibilitet, ekstrem bæreevne, god ventilasjon samt de beste materialene og produksjonsmetodene sørger for at stadig flere fagfolk velger GR-Magic. Med GR-Magic kan ledningsnettets trekkes raskt og enkelt – en avgjørende faktor for planleggere, arkitekter og installatører.

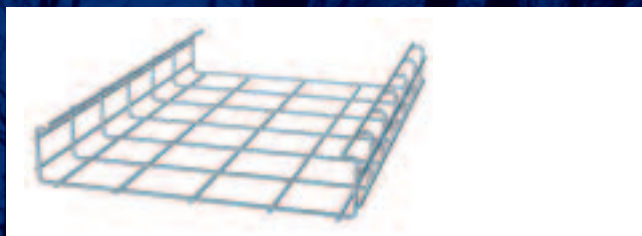


GRL/GR

Den klassiske gitterrennen fra OBO – selvsagt med den velkjente OBO-kvaliteten intakt. Det gjennomtenkte systemet med GRS-hurtigkopplinger gjør at også disse er enkle å montere: Montering utføres med noen få håndgrep. Perfekt tilpasset tilbehør er selvfølgelig tilgjengelig.

Monteringssystemer

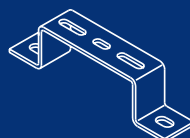
Med gitterrenner fra OBO blir installasjonen garantert vellykket – vi leverer nemlig komplette systemer. Alle elementer er nøyaktig tilpasset til hverandre og derfor enkle å montere. En slitesterk og solid installasjon monteres raskt og enkelt.



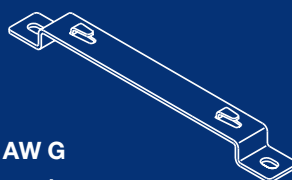
C-GR

Gitterrennen som tåler det meste. På grunn av den ekstreme bæreevnen og den solide gitterkonstruksjonen anbefales denne rennen for krevende industrimiljøer og andre spesialprosjekter. Konstruksjonen gjør det mulig å montere koplingsbokser og annet utstyr sammen med kablene.

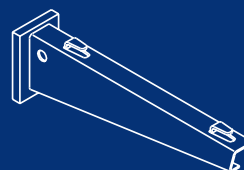
DBL



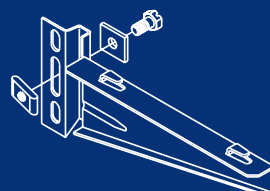
DBLG



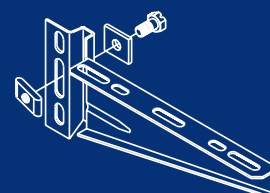
AW G



LKA



LKAG



K109



GMA



2078



TPSAG



TPDG



US5



TP-takpendel



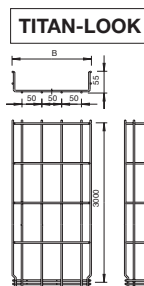
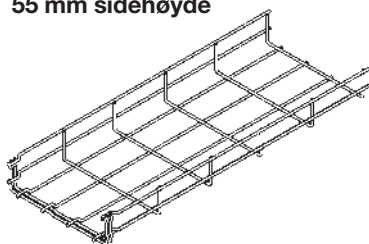
LHS5K



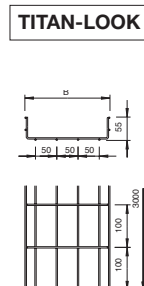
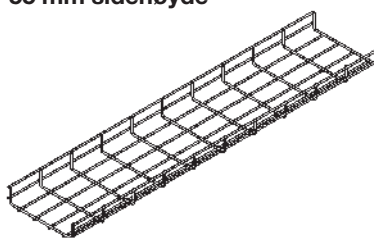
AP45



Gitterrenne GR-Magic 55 mm sidehøyde



Gitterrenne GR 55 mm sidehøyde



Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. G	Elnummer
GRM 55/100	100	3,9	0,724	6001 44 2	1301278
GRM 55/200	200	3,9	1,000	6001 44 6	1301279
GRM 55/300	300	4,4	1,945	6001 44 8	1301280
GRM 55/400	400	4,8	2,367	6001 45 0	1301281
GRM 55/500	500	4,8	2,790	6001 45 2	1301282
GRM 55/600	600	4,8	3,212	6001 45 4	1301283

Galvanisk forsinket gitterrenne med titan-look.

Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. G	Elnummer
GR 55/ 50	50	3,9	0,664	6004 80 6	1301475
GR 55/100	100	3,9	0,708	6004 81 4	1301476
GR 55/150	150	3,9	0,843	6004 82 2	1301477
GR 55/200	200	3,9	1,066	6000 73 8	1301478
GR 55/300	300	4,4	1,596	6004 84 9	1301479
GR 55/400	400	4,8	2,315	6004 85 7	1301480
GR 55/450	450	4,8	2,366	6004 86 1	1301481
GR 55/500	500	4,8	2,730	6004 86 5	1301482
GR 55/600	600	4,8	3,130	6000 77 0	1301483

Galvanisk forsinket gitterrenne med titan-look.

Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
GRM 55/100	100	3,9	2,244	6001 41 6	1301209
GRM 55/200	200	3,9	3,105	6001 42 0	1301210
GRM 55/300	300	4,4	6,021	6001 42 4	1301211
GRM 55/400	400	4,8	7,329	6001 42 8	1301212
GRM 55/500	500	4,8	8,637	6001 43 2	1301213
GRM 55/600	600	4,8	9,948	6001 43 6	1301214

Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
GR 55/100	100	3,9	0,783	6000 11 8	1301288
GR 55/150	150	3,9	0,910	6000 15 0	1301484
GR 55/200	200	3,9	1,286	6000 20 7	1301289
GR 55/300	300	4,4	1,908	6000 30 4	1301290
GR 55/400	400	4,8	2,325	6000 40 1	1301291
GR 55/500	500	4,8	2,742	6000 50 9	1301292
GR 55/600	600	4,8	3,190	6000 60 6	1301293

Standardlengde 3000 mm.

Andre lengder og dimensjoner kan skaffes på forespørsel.

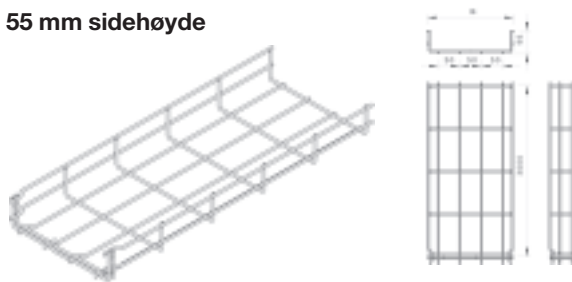
Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. VA	Elnummer
GRM 55/100	100	3,9	0,750	6001 07 2	1301700
GRM 55/150	150	3,9	0,880	6001 07 4	1301701
GRM 55/200	200	3,9	0,970	6001 07 6	1301702
GRM 55/300	300	4,8	2,000	6001 07 8	1301703
GRM 55/400	400	4,8	2,430	6001 08 0	1301704
GRM 55/500	500	4,8	2,870	6001 08 2	1301705
GRM 55/600	600	4,8	3,310	6001 08 5	1301706

Standardlengde 3000 mm.

Andre lengder og dimensjoner kan skaffes på forespørsel.

**Vi leverer også
gitterrenner i syrefast
utførelse (V4A).**

Gitterrenne 55 mm sidehøyde

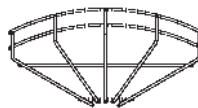


Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. F	Elnummer
GRL 55/100	100	3,2	0,500	6001 10 6	1301284
GRL 55/200	200	3,2	0,690	6001 20 3	1301285
GRL 55/300	300	3,9	1,310	6001 30 0	1301286
GRL 55/400	400	4,4	2,020	6001 40 8	1301287

Standardlengde 3000 mm.

Andre lengder og dimensjoner kan skaffes på forespørsel.

Gitterrennebue 90° 55 mm sidehøyde

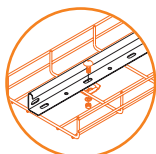
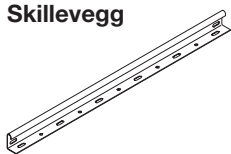


Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. G	Elnummer
GRB 90/55/100	100	3,9	0,070	6001 92 0	1301396
GRB 90/55/150	150	3,9	0,144	6001 99 8	1301397
GRB 90/55/200	200	3,9	0,184	6001 93 9	1301398
GRB 90/55/300	300	4,4	0,417	6001 94 7	1301399
GRB 90/55/400	400	4,8	0,655	6001 95 5	1301472
GRB 90/55/500	500	4,8	0,950	6001 96 3	1301473
GRB 90/55/600	600	4,8	1,140	6001 97 1	1301474

Standardlengde 3000 mm.

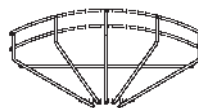
Andre lengder og dimensjoner kan skaffes på forespørsel.

Skillevegg



Type	Standard- lengde mm	Side- høyde	Vekt kg/m	Best.-nr. FS	Elnummer
TSG 45	3000	45	0,475	6062 03 2	1301493
Type	Standard- lengde mm	Side- høyde	Vekt kg/m	Best.-nr. FT	Elnummer
TSG 45	3000	45	0,500	6062 20 2	1301494
Type	Standard- lengde mm	Side- høyde	Vekt kg/m	Best.-nr. VA	Elnummer
TSG 45	3000	45	0,500	6062 02 4	1301707

Gitterrennebue 90° 105 mm sidehøyde



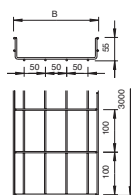
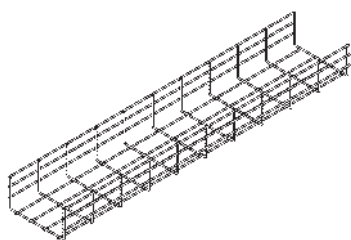
Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
GRB 90/55/100	100	3,9	0,070	6002 21 8	1301294
GRB 90/55/200	200	3,9	0,200	6002 22 6	1301295
GRB 90/55/300	300	4,4	0,480	6002 23 4	1301296
GRB 90/55/400	400	4,8	0,680	6002 24 2	1301297
GRB 90/55/500	500	4,8	1,000	6002 25 0	1301298
GRB 90/55/600	600	4,8	1,180	6002 26 9	1301299

1 stk.per pakke.

Andre lengder og dimensjoner kan skaffes på forespørsel.

Gitterrenne GR 105 mm sidehøyde

TITAN-LOOK



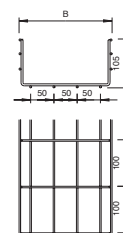
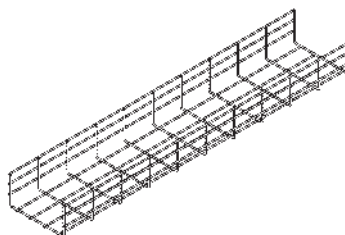
Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. G	Elnummer
GR 105/100	100	3,9	0,783	6002 83 8	1301485
GR 105/150	150	3,9	1,109	6002 80 3	1301486
GR 105/200	200	3,9	1,249	6002 84 6	1301487
GR 105/300	300	4,4	2,012	6002 85 4	1301488
GR 105/400	400	4,8	2,393	6002 92 7	1301489
GR 105/500	500	4,8	2,823	6002 93 5	1301490
GR 105/600	600	4,8	3,250	6002 94 3	1301491

Standardlengde 3000 mm.

Andre lengder og dimensjoner kan skaffes på forespørsel.

Galvanisk forsinket gitterrenne med titan-look.

Gitterrenne GR 105 mm sidehøyde

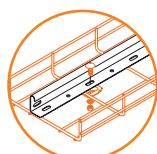
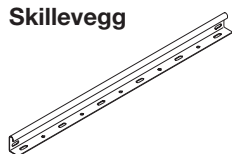


Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
GR 105/100	100	3,9	1,021	6003 10 9	1301384
GR 105/200	200	4,4	1,655	6003 20 6	1301385
GR 105/300	300	4,8	2,393	6003 30 3	1301386
GR 105/400	400	4,8	2,823	6003 40 0	1301387
GR 105/500	500	4,8	3,250	6003 50 8	1301388
GR 105/600	600	4,8	3,681	6003 60 5	1301389

Standardlengde 3000 mm.

Andre lengder og dimensjoner kan skaffes på forespørsel.

Skillevegg

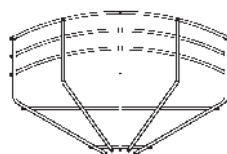


Type	Standard- lengde mm	Side- høyde	Vekt	Best.-nr. FS	Elnummer
TSG 85	3000	85	0,983	6062 11 3	1301495

Type	Standard- lengde mm	Side- høyde	Vekt	Best.-nr. FT	Elnummer
TSG 85	3000	85	1,010	6062 23 7	1301496

Skilleveggen festes hver 500 mm med festeklammer, type GKT 38.

Gitterrennebue 90° 105 mm sidehøyde

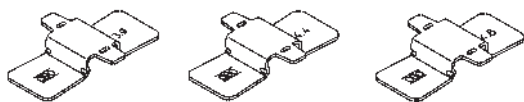


Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
GRB 90/105/100	100	3,9	0,100	6002 30 7	1301310
GRB 90/105/200	200	3,9	0,282	6002 31 5	1301311
GRB 90/105/300	300	4,4	0,573	6002 32 3	1301312
GRB 90/105/400	400	4,8	0,737	6002 33 1	1301313
GRB 90/105/500	500	4,8	1,055	6002 35 8	1301314
GRB 90/105/600	600	4,8	1,248	6002 36 6	1301315

1 stk.per pakke.

Andre lengder og dimensjoner kan skaffes på forespørsel.

Hurtigkopling

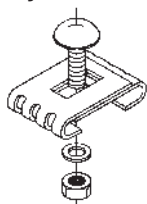


Nominell bredde	Antall koplinger	Posisjon
100	2	
200	2+1=3	
300	2+1=3	
400	2+2=4	
500	2+3=5	
600	2+3=5	

Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. GA	Elnummer
GRS 3.9	50	0,025	6016 54 5	1301253
GRS 4.4	50	0,025	6016 55 3	1301316
GRS 4.8	50	0,025	6016 56 1	1301254

For sammenføyning av gitterrenner uten bolter eller spesialverktøy.

Hjørneklammer



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
GEV 36	100	0,030	6016 72 3	1301256

Komplett med låseskrue type 12510/M6 x 12(F).

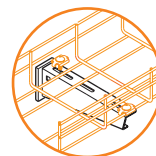
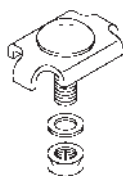
Skjøtelask



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
GRV 245 FS	50	0,135	6016 68 0	1301715
			DD	
GRV 245 DD	50	0,135	6016 68 4	1301748
			VA	
GRV 245 VA	50	0,135	6016 68 8	1301708

For sammenføyning av gitterrenner uten bolter eller spesialverktøy.

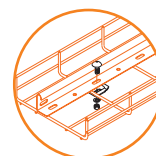
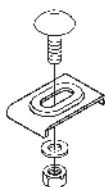
Festeklammer



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
GKS 34	100	0,020	6016 82 0	1301248

Komplett med bolt type 12510/M6 x 20 (F).

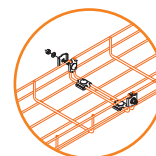
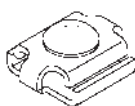
Festeklammer for skillevegg



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
GKT 38	100	0,030	6017 06 1	1301263

Komplett med bolt, type 12510/M6 x 20 (F), kun for feste av skillevegg.

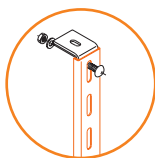
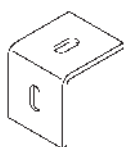
Skjøteklammer



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
GSV 34	25	0,030	6016 63 4	1301492

Komplett med bolt, type 12510/M6 x 20 (F).

Takvinkel

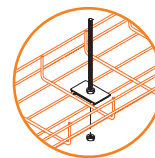
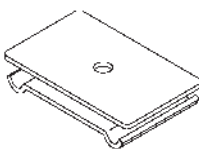


Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
K 6/101	40	0,070	6343 09 0	1301390

Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
K 6/101	40	0,070	6343 10 4	1301318

For montering av takoppheng.

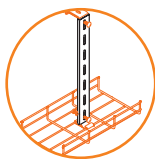
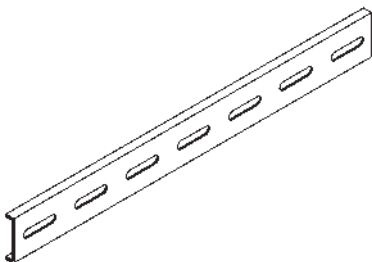
Midtoppheng



Type	For gjenge- stang	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
GMA/M6	M6	25	0,083	6015 22 0	1301319
GMA/M8	M8	25	0,083	6015 23 9	1301320
GMA/M10	M10	25	0,083	6015 24 7	1301321

For midtoppheng av gitterrenner ved hjelp av en gjengestang.

Opphengsprofil



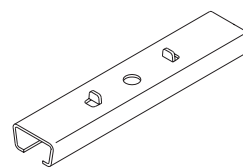
Type	Mål mm	Vekt kg/m	Best.-nr. FS	Elnummer
AP 45/300	45 x 10 x 0,75	0,590	6005 98 5	1301391

Type	Mål mm	Vekt kg/m	Best.-nr. FT	Elnummer
AP 45/300	45 x 10 x 0,75	0,590	6005 97 7	1301392

Standardlengde 3000 mm.

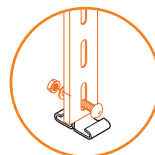
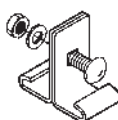
Forbindelsesskinne mellom takvinkel og nedre festebrakett ved midtoppheng.

Midtoppheng



Type	Bredde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
GMS 170	170	1	0,200	6015 40 0	1312072
GMS 270	270	1	0,320	6015 40 2	1312073
GMS 370	370	1	0,430	6015 40 4	1312074
GMS 470	470	1	0,550	6015 40 6	1312075
GMS 570	570	1	0,670	6015 40 8	1312076

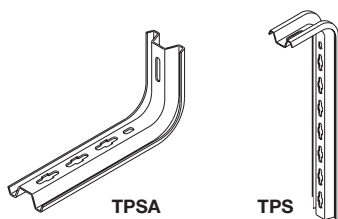
Nedre festebrakett for opphengsprofil



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
K 109/50	20	0,130	6342 20 5	1301393

Nedre festebrakett for gitterrenner med rutestørrelse 50 x 100 mm og opphengsprofil AP 45.

TP-takpendel

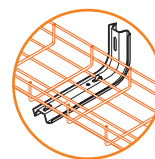
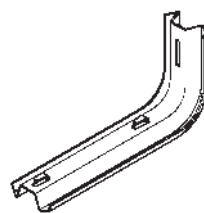


Type	Lengde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
TPSA/145	145	50	0,320	6364 10 1	1301224
TPSA/245	245	20	0,450	6364 20 9	1301225
TPSA/345	345	20	0,590	6364 30 6	1301226

Type	Lengde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
TPS/445	445	20	0,720	6364 32 2	1301227
TPS/545	545	20	0,850	6364 34 9	1301228
TPS/645	645	20	0,990	6364 36 5	1301229

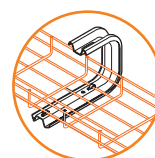
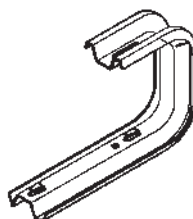
Viktig: Lengder på 445–645 mm må kun benyttes som hengende pendel.

TP-veggkonsoll



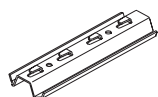
Type	Bredde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
TPSAG/145	145	50	0,320	6366 01 5	1301215
TPSAG/195	195	20	0,400	6366 02 3	1312078
TPSAG/245	245	10	0,470	6366 03 1	1301216
TPSAG/345	345	10	0,610	6366 06 6	1301217

TP-takkonsoll



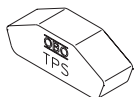
Type	Bredde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
TPDG 145	145	6	0,510	6365 90 6	1301219
TPDG 245	245	5	0,650	6365 92 2	1301220
TPDG 345	345	5	0,780	6365 94 9	1301221

TP Profil



Type	Lengde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
TPSG/3000	3000	1	4,000	6366 09 0	1312077

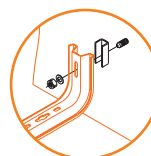
Endebeskyttelse



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. PE	Elnummer
TPS-KS	10	0,008	6364 62 4	1301222

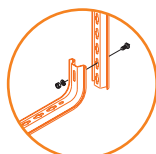
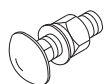
Farge: gul.

Mellomstykke



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
DS 4	20	0,037	6416 55 1	1301218

Låseskrue

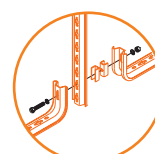
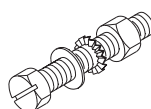


Type	Mål mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. F	Elnummer
FRS 10/25 S	M10 x 25	50	4,200	6407 53 6	1301223

Komplett med sekskantmutter og U-bolt, lite hode for veggkonsollserie TPSAG.

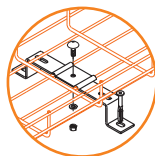
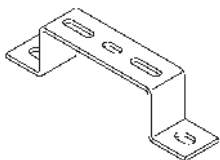
Må bestilles separat for montering av veggkonsoll på skinne.

Sekskantskrue



Type	Mål mm	Pakke stk.	Vekt kg/100 stk.	Best.-nr. F	Elnummer
12520/60	M10 x 60	10	6,000	6408 51 6	1301230

Avstandsbøyle



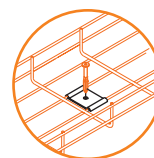
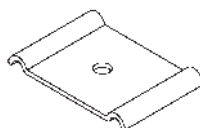
Type	Bredde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
DBL 50/100	100	20	0,158	6015 50 6	1301257
DBL 50/150	150	20	0,193	6015 51 4	1301381
DBL 50/200	200	20	0,228	6015 52 2	1301258
DBL 50/300	300	20	0,380	6015 53 0	1301259
DBL 50/400	400	20	0,474	6015 54 9	1301260

Type	Bredde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
DBL 50/100	100	20	0,160	6015 56 5	1312079
DBL 50/150	150	20	0,195	6015 57 3	1312080
DBL 50/200	200	20	0,230	6015 58 1	1312081
DBL 50/300	300	20	0,383	6015 60 3	1312082
DBL 50/400	400	20	0,477	6015 61 1	1312083

Avstandsbøyle mellom gitterrenner og gulv.

Kan også brukes ved veggmontering.

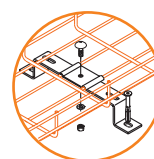
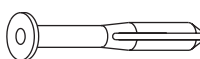
Klammer



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
GKS 50	50	0,040	6015 26 3	1301255

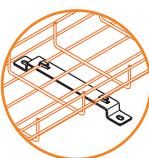
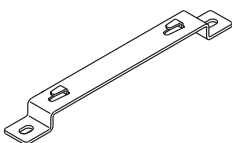
For montering av gitterrenner på gulv
eller på avstandsbøyle DBL 50/...

Plugg



Type	Klem- område mm	Pakke stk.	Vekt kg/100 stk.	Best.-nr. G	Elnummer
FNS 6 x 30/5	5	100	0,740	3498 40 9	1301264

Avstandsbøyle

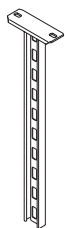


Type	Bredde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
DBL G 20/100	100	20	0,138	6015 65 4	1301360
DBL G 20/200	150	20	0,209	6015 66 2	1301361
DBL G 20/300	200	20	0,373	6015 67 0	1301362
DBL G 20/400	300	20	0,467	6015 68 9	1301363

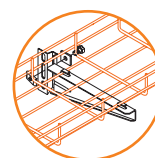
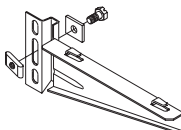
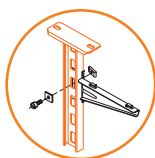
Avstandsbøyle mellom gitterrenner og gulv.

Kan også brukes ved veggmontering.

LKS/LHS-takpendel



LKAG-veggkonsoll



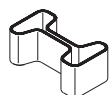
Type	Lengde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer	Type	Lengde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
LKS 5 K/30	300	4	0,670	6044 61 1	1301324	LKAG 06/10	100	4	0,140	6044 42 0	1301342
LKS 5 K/40	400	4	0,800	6044 63 8	1301325	LKAG 06/15	150	4	0,185	6044 42 2	1312084
LKS 5 K/50	500	4	0,930	6044 64 6	1301326	LKAG 06/20	200	4	0,230	6044 42 4	1301343
LKS 5 K/60	600	4	1,070	6044 66 2	1301327	LKAG 06/30	300	4	0,390	6044 42 8	1301344
LKS 5 K/70	700	4	1,200	6044 68 9	1301328	LKAG 06/40	400	4	0,630	6044 43 2	1301345
LKS 5 K/80	800	4	1,330	6044 70 0	1301329	LKAG 06/50	500	4	0,860	6044 43 6	1301346
LKS 5 K/100	1000	4	1,600	6044 74 3	1301330	LKAG 06/60	600	4	1,030	6044 44 0	1301347

Type	Lengde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer	Type	Lengde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
LHS 5 K/20	200	4	0,563	6044 02 6	1301331	LKAG 06/10	100	4	0,150	6044 45 0	1301348
LHS 5 K/30	300	4	0,670	6044 03 4	1301332	LKAG 06/15	150	4	0,193	6044 45 2	1312085
LHS 5 K/40	400	4	0,800	6044 04 2	1301333	LKAG 06/20	200	4	0,250	6044 45 4	1301349
LHS 5 K/50	500	4	0,930	6044 05 0	1301334	LKAG 06/30	300	4	0,420	6044 45 8	1301350
LHS 5 K/60	600	4	1,070	6044 06 9	1301335	LKAG 06/40	400	4	0,670	6044 46 2	1301351
LHS 5 K/70	700	4	1,200	6044 07 7	1301336	LKAG 06/50	500	4	0,860	6044 46 6	1301352
LHS 5 K/80	800	4	1,330	6044 08 5	1301337	LKAG 06/60	600	4	1,030	6044 47 0	1301353
LHS 5 K/90	900	4	1,460	6043 88 7	1301338						
LHS 5 K/100	1000	4	1,600	6044 09 3	1301339	Kun for montering på LHS-fester. Leveres med bolt og mutter.					
LHS 5 K/110	1100	4	1,730	6043 90 9	1301340						
LHS 5 K/120	1200	4	1,860	6044 10 7	1301341						

Med påsveiset hodeplate.

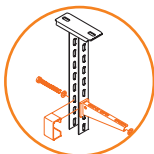
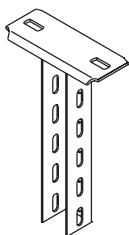
Passer til veggkonsoll LKA 06/... og LKAG 06/...

Endebeskyttelse



Type	Farge	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. PE	Elnummer
LHS 5 KS	gul	10	0,006	6044 21 2	1312086

Takpendel



Type	Lengde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
US5 K/20	200	1	1,00	6341 52 7	1301231
US5 K/30	300	1	1,25	6341 53 5	1301232
US5 K/40	400	1	1,50	6341 54 3	1301233
US5 K/50	500	1	1,75	6341 55 1	1301234
US5 K/60	600	1	2,00	6341 57 8	1301235
US5 K/70	700	1	2,25	6341 58 6	1301236
US5 K/80	800	1	2,55	6341 59 4	1301237
US5 K/90	900	1	2,80	6341 60 8	1301238
US5 K/100	1000	1	3,00	6341 61 6	1301239
US5 K/110	1100	1	3,30	6341 62 4	1301240
US5 K/120	1200	1	3,60	6341 63 2	1301241

Med påsveiset hode.

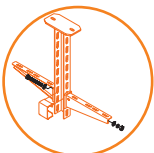
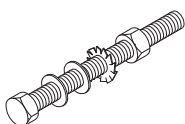
Endebeskyttelse



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. PE	Elnummer
US 5 KS	20	0,013	6338 46 1	1301249

Farge: gul

Sekskantskrue



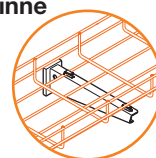
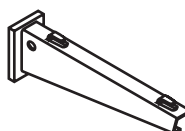
Type	Mål mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. F	Elnummer
SKS M10 x 80	M10 x 80	20	0,118	6418 25 0	1312087

Komplett med sekskantmuttere, 2 sprengskiver og 1 fjærskive..

Brukes sammen med mellomstykke for veggkonsollsystem på én eller to sider.

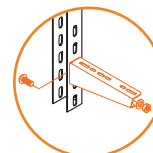
b= 400–600 mm

Konsoll for montering på vegg og skinne



Type	Lengde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
AW G15/11	110	30	0,140	6420 60 6	1301354
AW G15/16	160	30	0,200	6420 60 7	1312088
AW G15/21	210	30	0,260	6420 60 8	1301355
AW G15/31	310	30	0,350	6420 61 0	1301356
AW G15/41	410	30	0,560	6420 61 2	1312089
AW G15/51	510	20	0,690	6420 61 4	1312090
AW G15/61	610	20	0,840	6420 61 6	1312091

Låseskrue

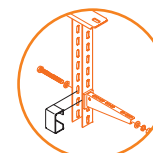
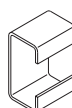


Type	Mål mm	Pakke stk.	Vekt kg/100	Best.-nr. F	Elnummer
FRS 10/25	M10 x 25	50	4,140	6407 52 8	1301250

Komplett med sekskantmuttere og sprengskive.

Med lite hode for pendel- og konsollserien TPS.

Mellomstykke



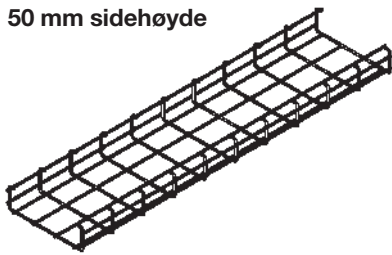
Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
DSK 45	25	0,130	6416 50 0	1301251

Tilleggskomponent i US 5-skiner for montering

av veggkonsoller, type AW 15/,,

Bestilles sammen med veggkonsoller på 400–600 mm.

C-gitterrenne 50 mm sidehøyde

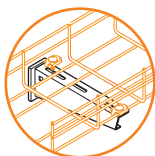


Type	Bredde mm	Tråd Ø mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
CGR 50/050	50	4,5	1,370	6017 42 8	1301364
CGR 50/100	100	4,5	1,500	6017 43 6	1301365
CGR 50/200	200	4,5	1,800	6017 44 4	1301366
CGR 50/300	300	4,5	2,050	6017 45 2	1301367
CGR 50/400	400	4,5	2,340	6017 46 0	1301368

Standardlengde 3000 mm.

Andre lengder og dimensjoner kan skaffes på forespørsel.

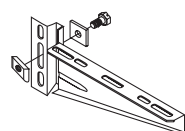
Festeklammer for konsoll



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
GKS 34	100	0,020	6016 82 0	1301248

Komplett med bolt, type 12510/M6 x 20 (F).

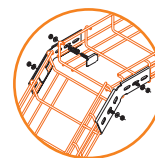
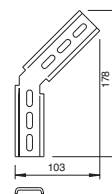
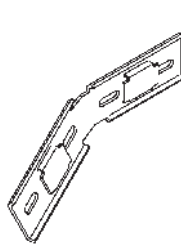
LKA konsoll



Type	Lengde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
LKA 06/10	100	4	0,160	6044 35 2	1301373
LKA 06/20	200	4	0,270	6044 36 0	1301374
LKA 06/30	300	4	0,430	6044 37 9	1301375
LKA 06/40	400	4	0,570	6044 38 7	1301376

Passer til LHS-pendler, se side 21.

Vinkelbrakett 45°

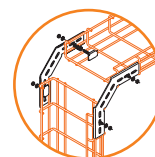
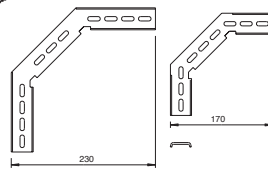
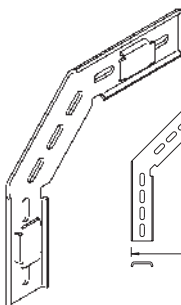


Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
MW45/SL 10	50	0,160	6017 32 0	1301377

Inkl. skjøtekopling for 45° bue.

For gitterrenner, type CGR 50/...

Vinkelbrakett 90°

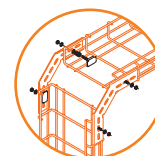
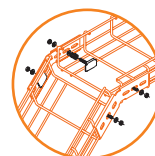
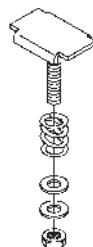


Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
MW90/SL 17	50	0,200	6017 34 7	1301378
MW90/SL 23	25	0,280	6017 35 5	1301379

Inkl. skjøtekopling for 90° bue.

For gitterrenner, type CGR 50/...

Klammer



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
KS 23/35	100	2,015	6015 17 4	1301380

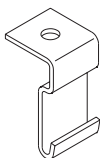
Komplett med bolt, type 12510/M6 x 12 (F).

Monteringsplate



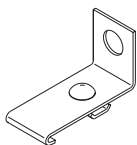
Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
MPG 65	30	0,092	6006 48 6	1312092
MPG 90	30	0,168	6006 48 7	1312093

Pendelfeste



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
SH M 10	1	0,060	6015 33 6	1301497

Strekklaster



Type	Høyde mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
SH KAB 20	21	0,155	6015 42 5	1301498

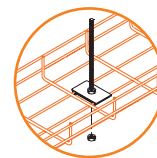
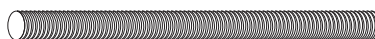
Type	Høyde mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
SH KAB 25	26	0,155	6015 43 3	1301499

Gittervinkel



Type	Lengde mm	Vekt kg/m	Best.-nr. FT	Elnummer
GW 40/80	2000	0,658	6003 81 8	1301749

Gjengestang

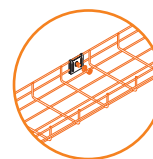
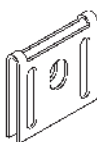


Type	Gjenge	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. G	Elnummer
2078/M 6	M6	1	0,183	3141 04 7	1301322
2078/M 8	M8	1	0,300	3141 12 8	1301323
2078/M10	M10	1	0,490	3141 20 9	1312094

Standardlengde 1000 mm.

For midtoppheng av gitterrenner.

Veggfeste



Type	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FS	Elnummer
K 12/1818	25	0,018	6437 10 9	1301317

For montering av gitterrenner GRL 55, GR 55 og

GR-Magic direkte på vegg, inntil maks. 200 mm rennebredde.

Festeklammer



Type	Høyde mm	Pakke stk.	Vekt kg/stk.	Best.-nr. FT	Elnummer
KL 20	20	10	0,200	6003 85 0	1301750
KL 30	30	10	0,215	6003 86 9	1301751

For montering av gittervinkler på stålbjelker.

Komplett med sekskantskrue M8 x 25.

Tett deksel for kabel- og gitterrenner



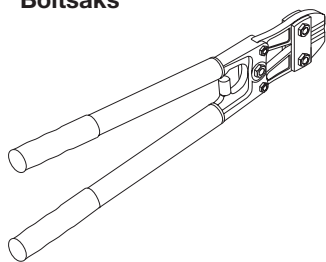
Type	Lengde	Plate- tykkelse mm	Lengde	Vekt kg/100	Best.-nr. FS	Elnummer
DRLU/050 FS	50	1,0	3000	0,630	6052 05 6	1301716
DRLU/100 FS	100	1,0	3000	1,020	6052 10 3	1301717
DRLU/150 FS	150	1,0	3000	1,410	6052 15 3	1301718
DRLU/200 FS	200	1,0	3000	1,800	6052 21 0	1301719
DRLU/300 FS	300	1,0	3000	2,600	6052 30 7	1301720
DRLU/400 FS	400	1,0	3000	3,380	6052 40 5	1301721
DRLU/500 FS	500	1,25	3000	5,200	6052 51 2	1301722
DRLU/550 FS	550	1,25	3000	5,700	6052 57 1	1301723
DRLU/600 FS	600	1,25	3000	6,180	6052 60 9	1301724
DRLU/050 DD	50	0,75	3000	0,630	6052 64 0	1301752
DRLU/100 DD	100	0,75	3000	1,020	6052 64 3	1301753
DRLU/150 DD	150	0,75	3000	1,410	6052 64 7	1301754
DRLU/200 DD	200	1,0	3000	1,800	6052 65 0	1301755
DRLU/300 DD	300	1,0	3000	2,600	6052 65 6	1301756
DRLU/400 DD	400	1,0	3000	3,380	6052 66 2	1301757
DRLU/500 DD	500	1,5	3000	5,200	6052 66 8	1301758
DRLU/550 DD	550	1,5	3000	5,700	6052 67 1	1301759
DRLU/600DD	600	1,5	3000	6,180	6052 67 4	1301760
DRLU/100 VA	100	1,0	3000	1,020	6052 82 4	1301709
DRLU/200 VA	200	1,0	3000	1,800	6052 83 1	1301710
DRLU/300 VA	300	1,0	3000	2,600	6052 83 4	1301711
DRLU/400 VA	400	1,0	3000	3,380	6052 83 7	1301712
DRLU/500 VA	500	1,25	3000	5,200	6052 84 1	1301713
DRLU/600 VA	600	1,25	3000	6,180	6052 84 4	1301714

Uperforert, uten deksellås.

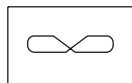
Egner seg for: Kabelrenne RKS, MKS, SKS, DKS, IKS

Gitterrenne GRL, GR, GR-Magic.

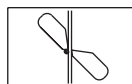
Boltsaks



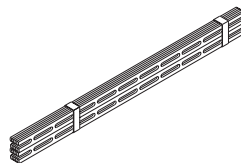
Skråstilte
skjærebakker



Boltsaks
i bruk



Slisset montasjebånd

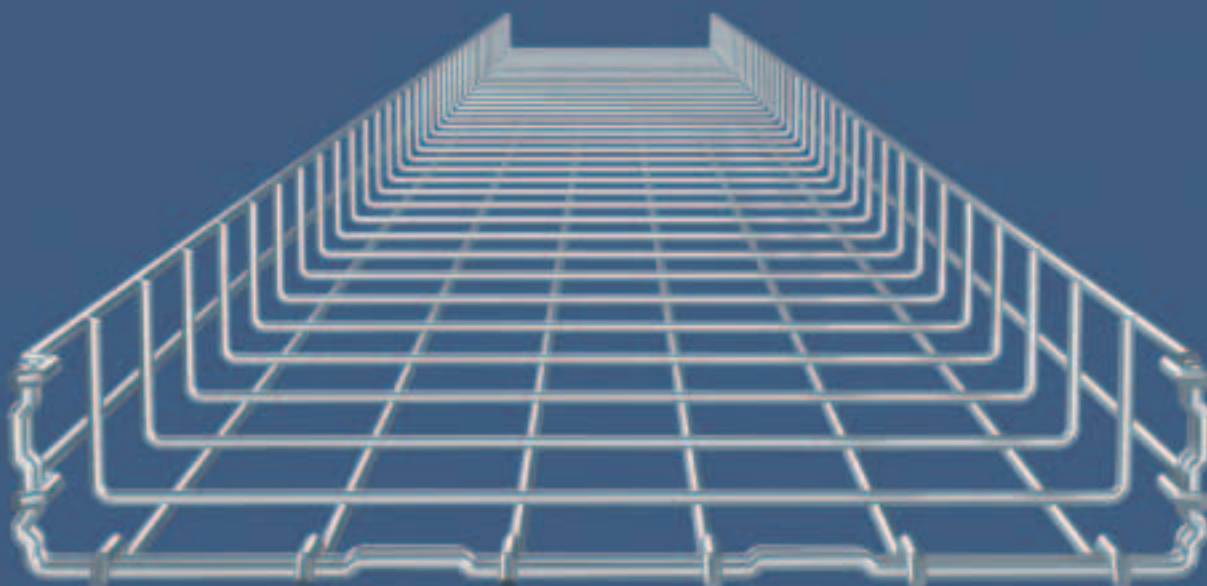


Type	Lengde mm	Ø Tråd maks. mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr.	Elnummer	Type	Mål mm	Vekt kg/stk.	Best.-nr. F	Elnummer
GR-BS	450	7	1,594	6017 70 0	1312097	5050/20x3	20x3x270	0,092	1466 50 0	1312095
						5050/20x3	20x3x1000	0,341	1466 50 4	1312096

For kutting av tråder like ved tverrtråder.

Førstevalg blant fagfolk

OBO-gitterrenner blir stadig mer populære ved elektriske installasjoner – først og fremst GR-Magic. Dette banebrytende kvalitetsproduktet er nemlig enklere å montere enn noen andre produkter på markedet. Takket være det patentbeskyttede sammenføynings-systemet kan seksjonene monteres sammen uten bolter og spesialverktøy – og produktet er derfor betydelig raskere og enklere å arbeide med. GR-Magic er ytterligere et eksempel på OBOs ledende stilling innen elektroinstallasjon.



OBO. Førstevalg blant fagfolk



OBO BETTERMANN Norge AS

Postboks 36 · 2025 Fjerdingby
Øvre Røelingsvei 176
Tlf. 64 80 22 22 · Faks 64 80 22 49
E-post: info@obo-bettermann.no
www.obo-bettermann.no

