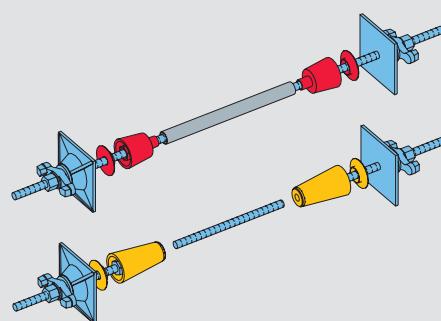


Ankerteknikk DW 15, 20, 26

Den riktige løsningen for alle veggforskaling



Vannfaste
Brannsikre
Lyddempende og
Strålingssikre
Staggjennomføringer



Utgave 04/2007

Innholdsfortegnelse

PERI GmbH
P. O. Box 12 64
89259 Weissenhorn
Tel.: 0 73 09 / 9 50-0
Fax: 0 73 09 / 9 51-0
info@peri.de
www.peri.de

	Side
Problemet	1
Løsningen	2
Systemet	3
Resultatet	4-5
Montering av betongkonusen	6-7
Spesielle sider ved bruken	8-9
Bestillingsskjema for DK Tetringskonus	10-11
Bestillingsskjema for SK Ankerkonus	12-13
Produktoversikt	14-21
PERI Internasjonal	24-25

Viktige henvisninger

Ved bruk av våre produkter skal det tas hensyn til de gjeldende sikkerhetsbestemmelser i de aktuelle land/stater.

Bildene i denne brosjyren er øyeblikksopptak på en arbeidsplass. Derfor må detaljer, særlig sikkerhets- og forskalingsdetaljer, ikke alltid anses som endelige.

Sikkerhetshenvisninger og belastningsangivelser må følges. Endringer og avvik må statisk kontrolleres før utførelse.

Det tas forbehold om endringer i fremskrittets interesse.

Problemet

Kravene

PERI imøtekommer kravene med to varianter.

For å tette igjen staghullene, er det uansett hvilke metoder som brukes, nødvendig med nøyaktig utført arbeid. PERI har utviklet en ny teknikk med supplerende tetting av staghullene. Med dette er sjansene for å få tette veggger uten sammenligning meget større enn med de vanlige metodene. Ved å tette staghullene har man innflytelse over utførelsen, mens man ikke lenger har tilgang til innstøpte tetningsdeler. Fagmannen vet hvilke endringer som oppstår under støpe- og herdeprosessen.

PERI Ankersystemer for veggforskaling er:

- vannfaste (DIN 1045)
- gasstett
- brannsikre F90 (DIN 4102)
- lyddempende (DIN 4109)
- strålingssikker (DIN 6812, DIN 54113)

Etter anbefaling fra Forschungs- und Prüfgemeinschaft Geldschränke und Tresoranlagen e.V. Egner de seg også for sikkerhetsområder som banker og tilfluktsrom

Problematikken

De vanlige tettmetodene i staggjennomføringer er ikke til å støle på i praksis. Ved krymping av betongen under herding danner det seg krympestrekker som opptrer langs staggjennomføringen gjennom hele betongveggen. Vansklighetene oppstår ved riving av forskalingen. Framdriftplanen gjør at det ofte er nødvendig å rive allerede etter en dag. Her blir staglåsene ofte løsnet med flere hammerslag. Ved slag blir stagene og innstøpningsgodset ristet, videre virker trekraften i staget bare i en retning etter at den ene halvdelen av forskalingen er løsnet. Følgene er hårsprekkes rundt innstøpningsgodset. Den normale forlengelsen av staget ved støp og sammentrekningen ved løsning av staglåsene fører til sprekker mellom stag og betong.

Feil montering av vannsperre

Monteringsfeil har vist seg å være hyppige ved arbeid med rør på begge stagene ved siden av innstøpningsgodset. Vann kan trenge forbi vannsperren og miste sin virkning.

Feil montering av fiberbetongrør.

Den største ulempen består i at rørene sprekker. Et hammerslag for meget eller en litt for hard tilskruing av staglåsene, og rørene sprekker.

Løsningen

Eksempel: Rund tank med ca. 600 staggjennomføringer

Kostnader for alle stagene med vannsperrer

**Materialpris + montering
ca. 7.500,- €**

Etter den første oppfyllingen er ca. 20 staggjennomføringene fremdeles vanntette.

Forholdsregler:

- Tømming av bassenget
- Sanering med byggetekniske midler
- Andre fylling av bassenget
- Sanering mislykket, en del staggjennomføringer er fremdeles vanntette.
- Andre tømming av bassenget
- Sanering ved et tetningsfirma med pakninger
- Tredje fylling av bassenget
- Kontroll
- Tredje tømming
- Eventuelle forholdsregler mot frost
- Eventuelle konvensjonsbøter

Totale kostnader

Renseanlegg ca. 25.000,- €
Drikkevannstank ca. 50.000,- €



Dannelse av svinsprekker skaper fare for sigevann ved staggjennomføringer.



Og ved innstøpte vannsperre.



En tett staggjennomføring er det mest økonomiske!

Løsningen

Løsning 1

System DK Tetringskonuser



består av 2stk gjenbruksbare DK Tetringskonuser og et innstøpt distanserør.

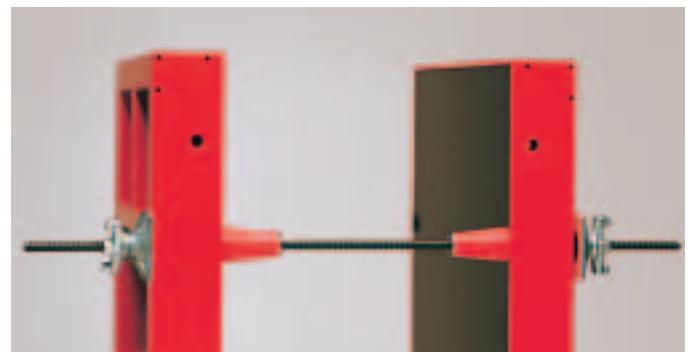
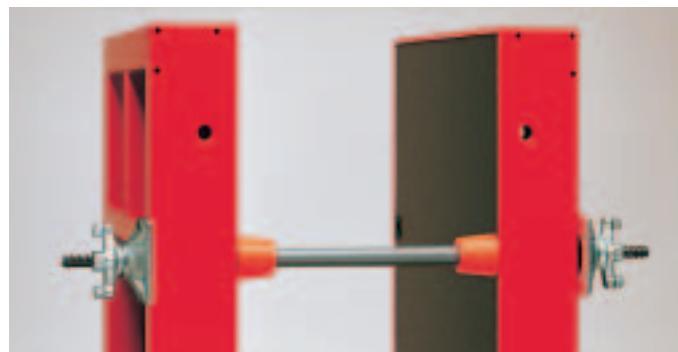
Ved forskaling viser de gjennomgående staget seg å være en fordel. Et tetringslokk mellom konus og forskaling overvinner ujevnheter og forhindrer innsig av betonglim.

Løsning 2

System SK Ankerkoner



består av 2 stk gjenbruksbare SK Ankerkonuser og 3stk stagelengder, der det midterste staget stoppes inn (f.eks. ved tilfluksrom). Ved all øvrig bruk brukes det et rør, så det midtre staget kan brukes om igjen. Etterbehandlingen er på samme måte som med DK Tetringskonussystem.



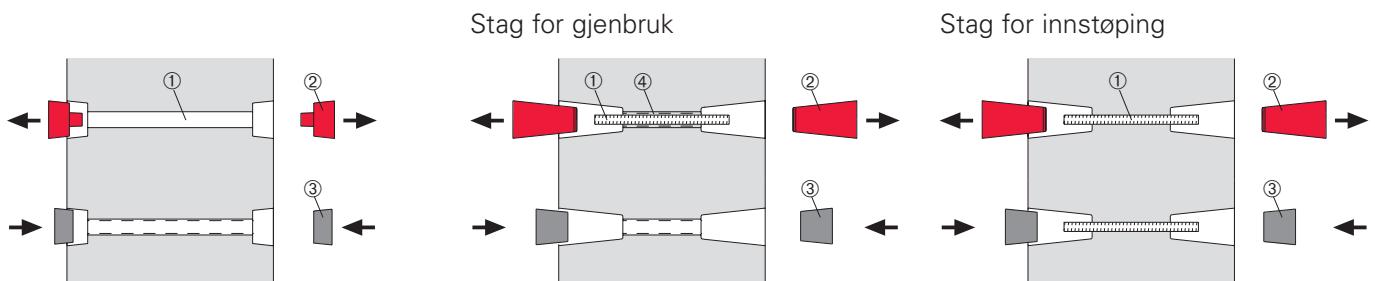
Das System DK ist:

- vannfast
- gasstett
- brannsikre
- lyddempende

Systemet er:

- Systemet er:**
- vannfast
- gasstett
- brannsikre
- lyddempende

- Systemet er:**
- vannfast
- gasstett
- brannsikre
- lyddempende
- strålingssikkert
- egnet for sikkerhetsområder som tilfluksrom.



- ① Rør med ru overflate (1x)
② DK Tetringskonus (2x)
③ DK Betongkonus (2x)

- ① Stag for gjenbruk (1x)
② SK Ankerkonus (2x)
③ SK Betongkonus (2x)
④ Rør ru overflate (1x ved behov)

- ① Stag for innstøping (1x)
② SK Ankerkonus (2x)
③ SK Betongkonus (2x)

Systemet

Ankersystemene

Fordelene med DK Tetringskonus

- Ved forskaling av store elementer påvirkes ikke stagplasseringen
- Enkel utskruing av DK tetringskonuser med konusnøkkelen
- Høy grad av gjenbruk av DK Tetringskoner
- Alle DK Tetringskonus DW 15 / 20 / 26 har samme ytre mål, dvs. en betongkonus passer i alle avtrykk.
- Målrettet bruk ved sigevann, vanntett-betong, lyddempning – og brannvegger med veggtynkelser opptil 60 cm.

Fordelene med SK Ankerkonus

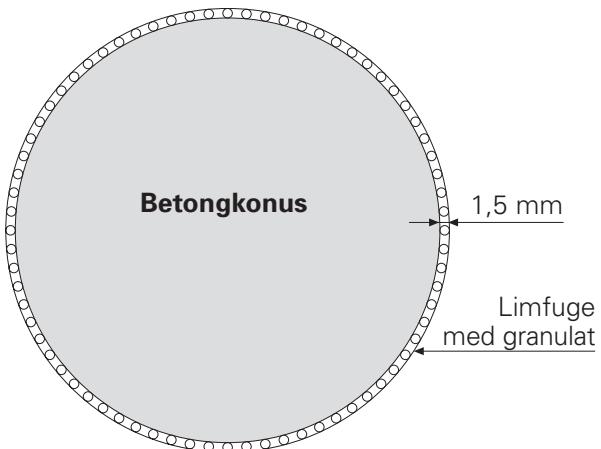
- Oppfyller kravene fra vanntett-betong til strålevern
- Lang levetid for SK Ankerkonus. Eventuell utskifting av kunststoffhylse
- Enkel avforskaling - SK Ankerkonusen blir ganske enkelt skrudd ut.
- Målrettet bruk til tilfluktsrom med innstøpt stag.
- Kan også brukes som stabil avstiver med rør ved veggtynkelser større enn 60 cm – stagene er gjenbrukbare.

Betongkonusen

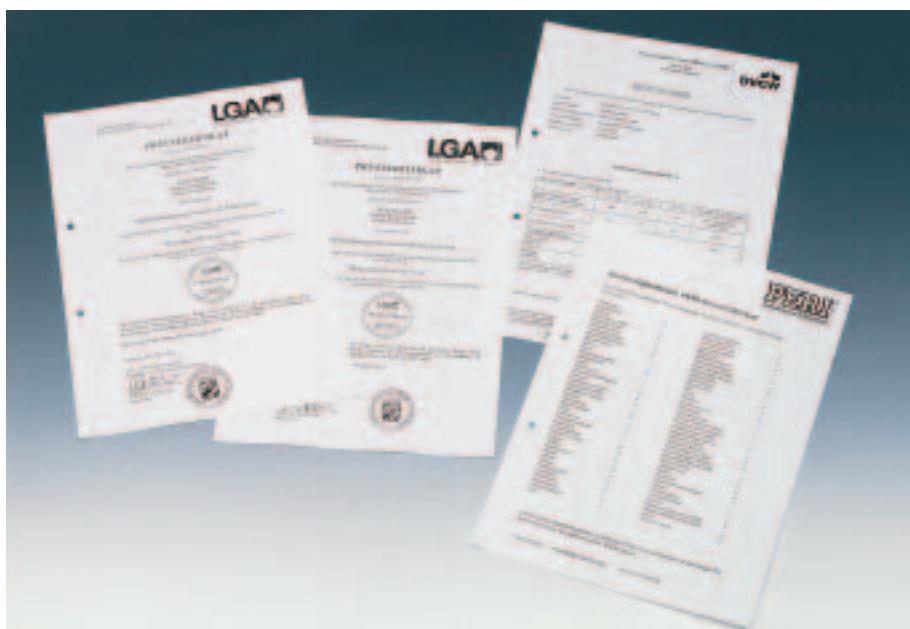
- Glatt, porefri overflate
- Betonggrå farge
- Betongkvaliteten tilsvarer C100
- Vannfasthet kontrollert i tilknytning til DIN 1048 tabell (tilsvarer 50 m vannsøyle).

Tetringslimet

- 2-komponentlim med forbrukervennlig blandeforhold 1:1
- Betonggrå farge
- Lang bearbeidingstid: ved 18°C 1,5 – 2 timer
- Egnet etter tyske normer KTW og DVGW :
 - Drikkevannsbasseng
 - Korn- eller melsiloer
 - Andre beholdere for matvarer
- Tåler sjøvann
- Tåler kulde og varme
- Betinget syrefast
- Egnet til anlegg for tørring av trevirke.



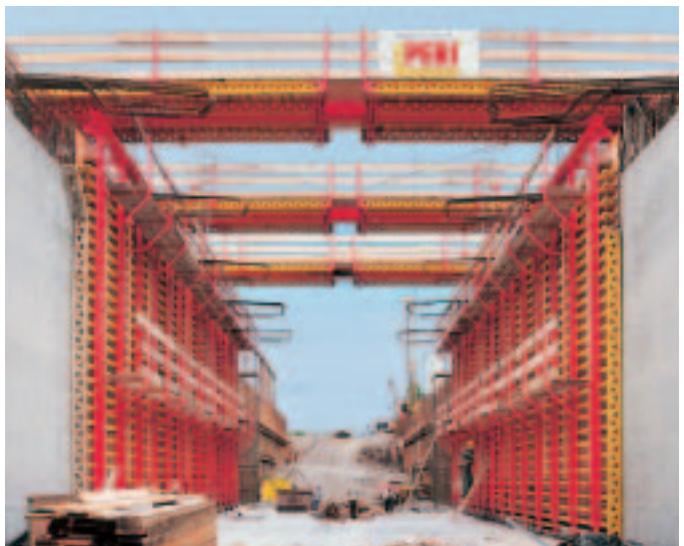
Tetringslimet er blandet med et granulat i limspaltestørrelse, det sentrerer betongkonen i avtrykket og forhindrer avsetting.
(Figur tilsvarer originalstørrelse av en betongkonus DW15)



PERI Ankersystemer er sertifisert av Materialprüfungsamt LGA Bayern.

Resultatet

Renseanlegg i Villach, Østerrike



Omkjøringstunnel B 311,
Ertingen, Tyskland

Andre utførte prosjekter:

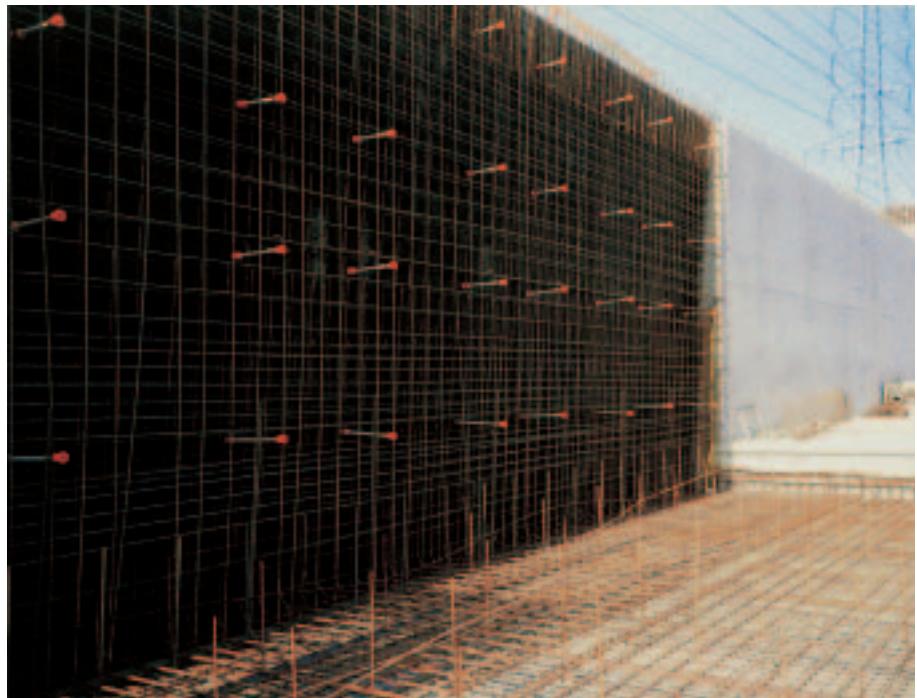
- Renseanlegg Käppala 2001, Sverige
- Renseanlegg Izmit, Tyrkia
- Høydebasseng Weilheim, Tyskland
- Grunnvannbeholder Gaggenau, Tyskland
- Bru Seitschen, Tyskland
- Boliganlegg Spremberg, Tyskland

Tilberedningsanlegg for
drikkevann i Izmit, Tyrkia.

Resultatet



Tunnel under Øresund,
mellan Danmark og Sverige.



Tunnel i Häggbviksleden,
Sverige.

Renseanlegg i Hameln, Tyskland.



Montering av betongkonusene

Demontering av DK Tetningskonus

Etter avforskaling fjernes DK Tetningskonus ved hjelp av DK Konusnøkkelen. Nøkkelen settes meget enkelt på, dreies lett og trekkes ut sammen med tetningskonusen. Konene samles opp for gjenbruk. Betongkonusen blir levert i spenn, og bør åpnes straks etter at betongkonusen kan tørke.



Viktig:

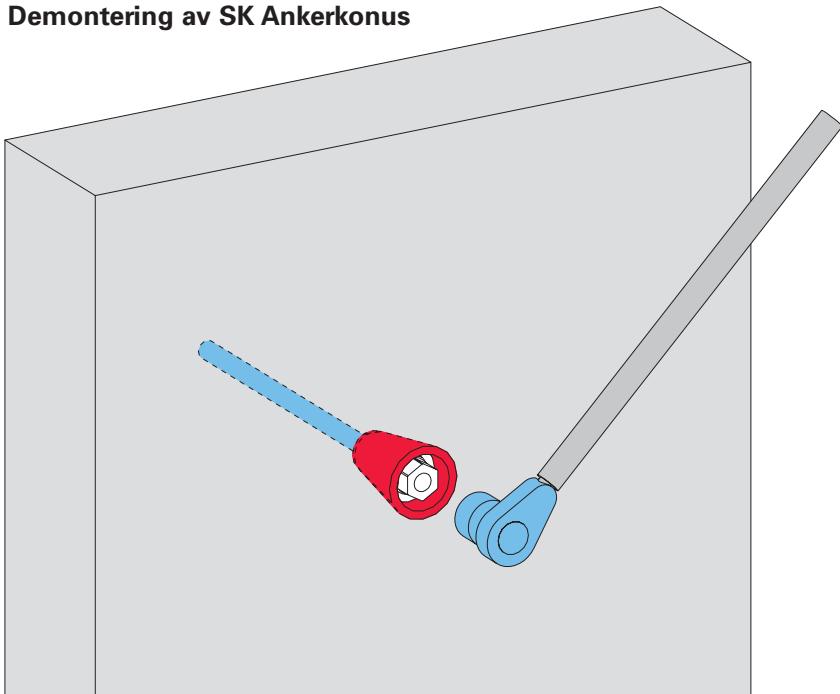
Avtrykket må være overflatetørt – ikke tiliset – og være fett- og støvfrisk. Utetemperaturen bør være minst +5° C.

Henvisning:

Demonter alltid DK Tetningskonuser og SK Ankerkonuser straks etter avforskaling!



Demontering av SK Ankerkonus



Demontering av DK Tetningskonusen med konusnøkkelen UNI.

For å skru ut SK Ankerkonuser trengs det følgende verktøy:

Konus	Verktøy
SK Ankerkonus DW 15	Pipe SW 27 - 1/2" Art.-nr: 029650
SK Ankerkonus DW 20	Pipenøkkel SW 36 Art.-Nr: 031480
SK Ankerkonus DW 26	Pipe SW 46 - 1" Art.-Nr: 029630

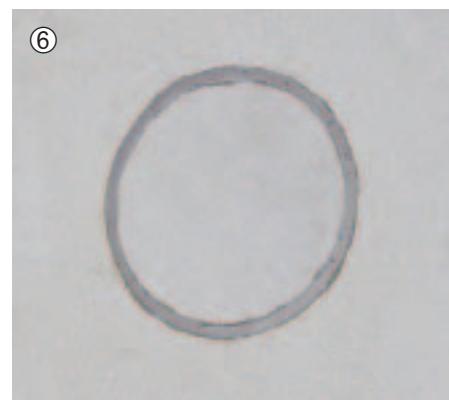
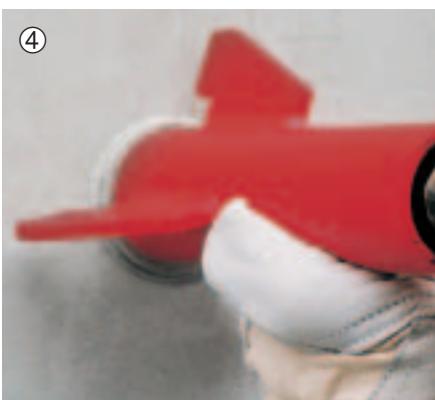
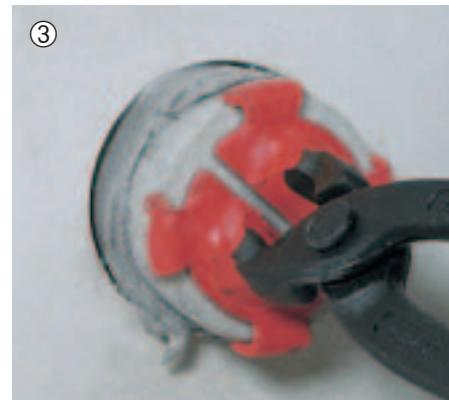
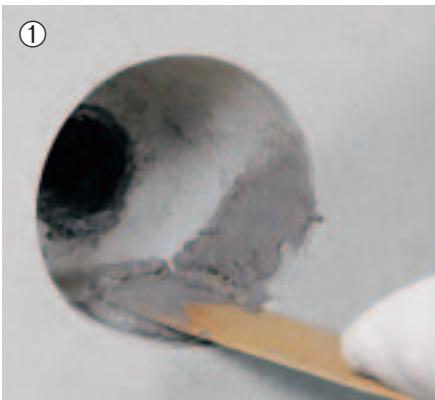
Omhyggelig utført arbeid garanterer tette staggjennomføringer

Montering av betongkonus

Det rengjorte avtrykkspunktet strykes tynt med tettningsslitmasse.

Hold betongkonusen med konustangen, og stryk lim jevnt på side- og frontflate.

Stikk betongkonusen i avtrykket og drei flere ganger ganske lett, så limet fordeler seg jevnt.



Bank betongkonusen plan med medfølgende verktøy.

Overflødig lim fjernes.

Viktig:
Det er viktig at samtlige lengder mellom konene i SK og DK Zsystemene er like.



Hvis lengdene er ulike, kan ikke forsakringen stenges ordentlig og det oppstår lekkasje av sementlim ved noen av framloppskonene. Disse konene vil være meget vanskelige å skjule, og de etterlater seg merker.



En ferdig vegg med innlimte betongkonuser.

Særskilte sider ved bruken

Vannrettbetong

Ugjennomtrengelig er ikke det samme som tett:

Som "vannrett" betegner man stoff og bygningsmaterialer som vann ikke trenger inn i. "Vannfast" betegner at det forhindrer mer vann på den siden som vender vekk enn det som trenger inn på den siden som vender mot vannet.

Det betyr:

Ved betongkonuser som er kortere enn 50 mm er det fare for at vannet kan trenge inn forbi konusen og trenge inn i krympesprekkene langs røret. På grunn av dette bør det ved vannrett -betong alltid brukes DK Tetringskonuser DW 15/55 eller SK Ankerkonuser DW 15.

I gassfast betong

Gassfast er ikke det samme som gasstett:

PERI stagsystemet har ingen innflytelse på diffusjonsmotstanden i betongvegger.

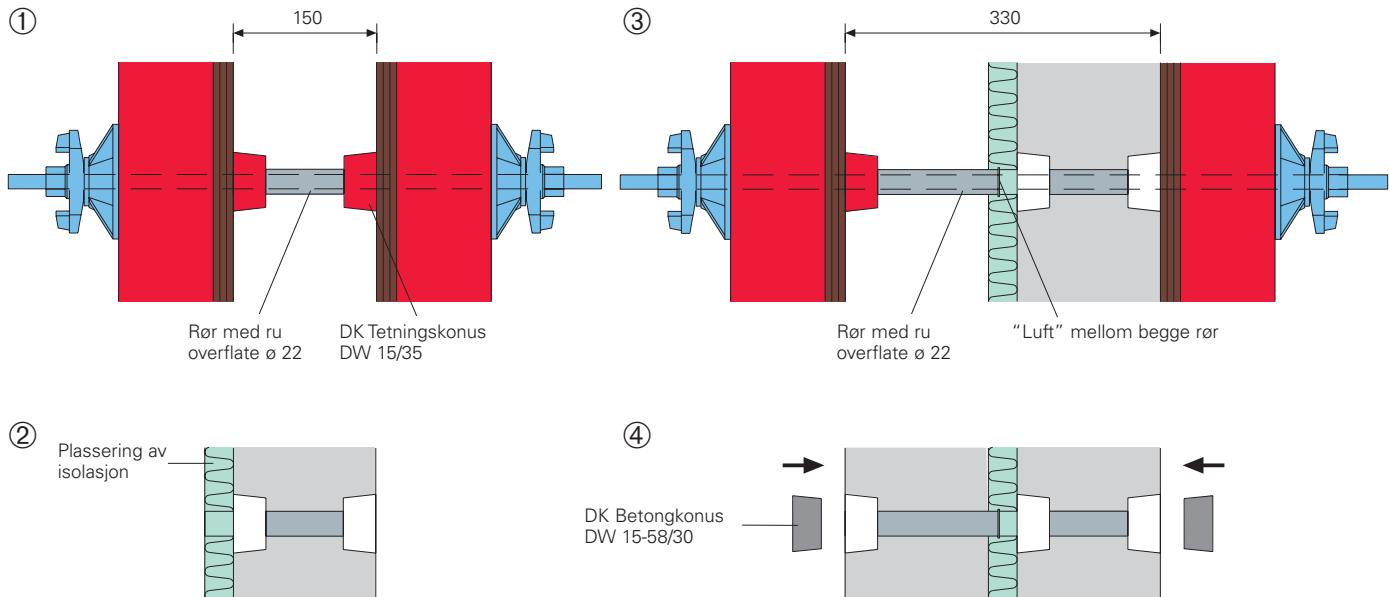
Lyddempning

Luftbåren lyd:

Uavhengig av veggtynnelsen har bruken av systemer DK og SK ingen målbar negativ innflytelse på veggens demping av luftbåren lyd. Dette gjelder for alle veggtynnelser med og uten innebygd dempeplate.

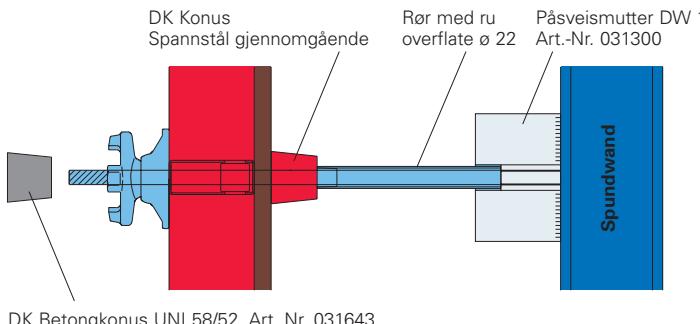
Strukturlyd:

For veger med dobbeltsidig forskaling må det tas hensyn til at rørkappene er avbrutt i isolasjonsområdet. Når det gjelder luftbåren lyd gjelder samme anbefalinger som for veger med ensidig forskaling.

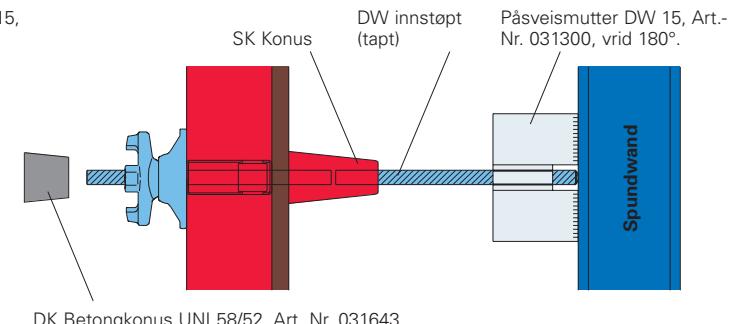


Forskaling på en side mot spuntvegg:

Version 1: Med spannstål for igjennombruk

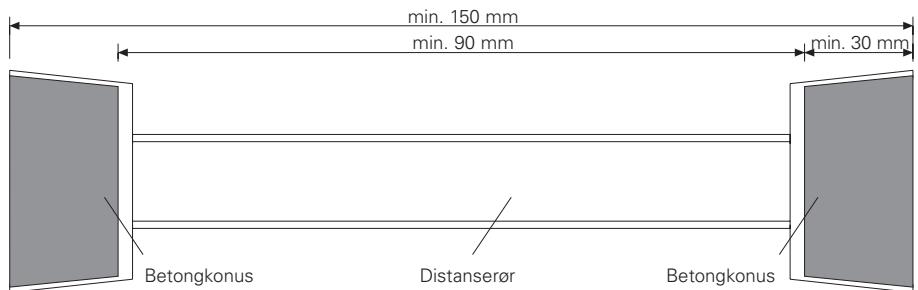


Version 2: Med innstøpt spannstål



Brannsikring

Når kravene til bærende og ikke bærende betongvegger som framstilt på skissen overholdes, viser staggjennomføringene laget med Ankersystemene DK eller SK ingen negativ virkning etter Feuerwiderstandsklasse F 90 etter DIN 4102, del 4.



En staggjennomføring utført slik er i samsvar med kravene i DIN 4102, og oppfyller dermed Feuerwiderstandsklasse F 90.

Profilert betong

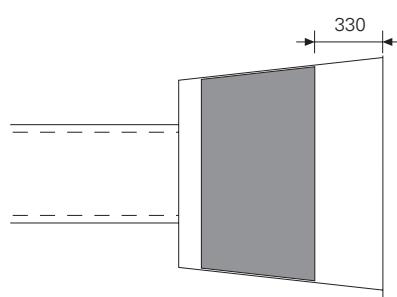
For å imøtekommne forskjellige arkitektoniske krav kan andre varianter av betongkonuser tas i bruk, f.eks. forsenket eller med skyggefuge.



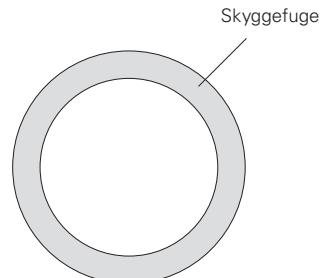
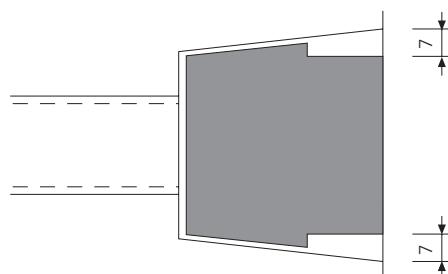
DK Betongkonus DW 15-58/30,
Art.-Nr. 031642



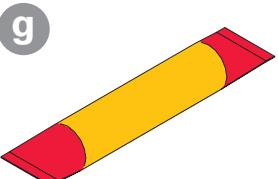
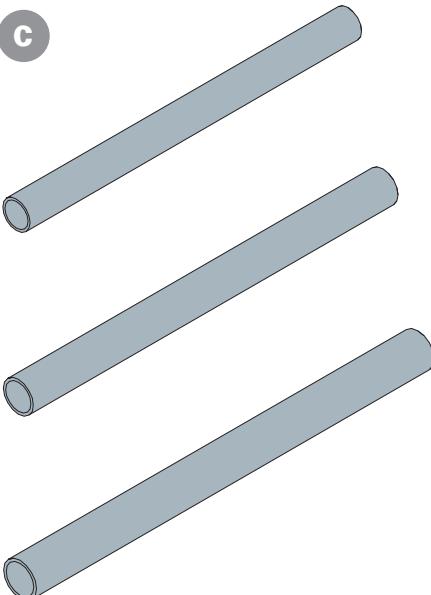
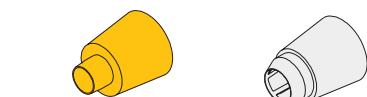
DK Betongkonus synlig 01 DW 15-58/52,
Art.-Nr. 031641



Innlimte betongkonuser
med skyggefuge.

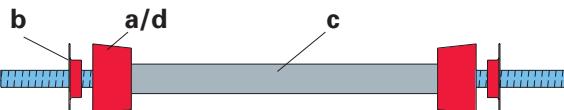


PERI DK Tetningskonuser



Variant DW 15/35

Brukes ved sigevann, lyd og brann F90
Anbefalt veggtykkelse opptil maks. 60 cm.



Lengde distanserør:

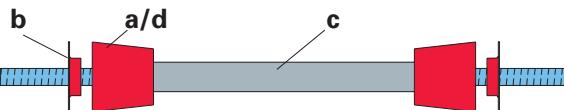
= veggtykkelse minus 2 x 35 mm

Behov for tetningslim:

ca. 44 koner/kg lim

Variant DW 15/55

Brukes ved sigevann, vanntett-betong, lyd og brann F90.
Anbefalt veggtykkelse opptil maks. 60 cm.



Lengde distanserør:

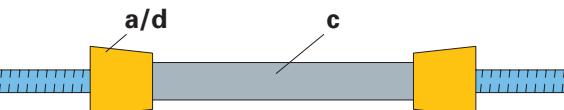
= veggtykkelse minus 2 x 55 mm

Behov for tetningslim:

ca. 29 koner/kg lim

Variant DW 20/55

Brukes ved sigevann, vanntett-betong, lyd og brann F90.
Anbefalt veggtykkelse opptil maks. 60 cm.



Lengde distanserør:

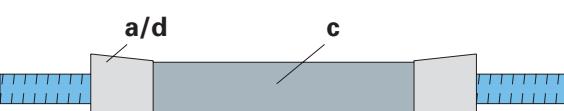
= veggtykkelse minus 2 x 55 mm

Behov for tetningslim:

ca. 29 koner/kg lim

Variant DW 26/55

Brukes ved sigevann, vanntett-betong, lyd og brann F90.
Anbefalt veggtykkelse opptil maks. 60 cm.



Lengde distanserør:

= veggtykkelse minus 2 x 55 mm

Behov for tetningslim:

ca. 29 koner/kg lim.

Bestillingsskjema for DK Tetningskonus



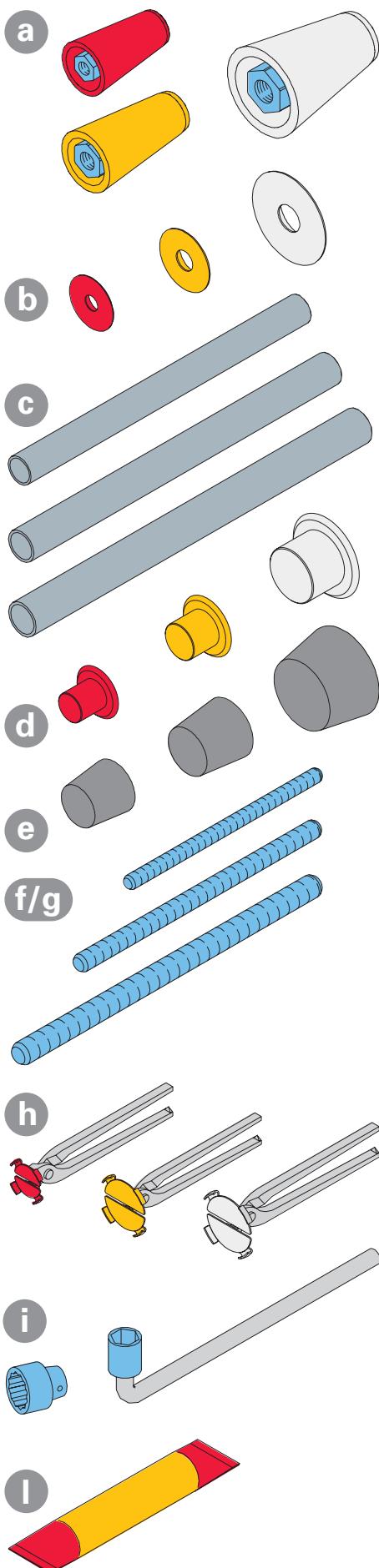
Del	Art.nr.	Vekt [kg]	Betegnelse	Gjenbruk-bar	Antall	Pris stk [kr]	Sum pris [kr]
Variant DW 15/35							
a	031635	0,034	DK Tetningskonus DW 15/35	x			
b	031639	0,003	SK Tetningslokk UNI DW 15	x			
c	065027	0,410	Rør ru. ø22, L = 2,0 m				
d	031642	0,170	DK Betongkonus DW 15-58/30				
e	031644	0,560	DK Konustang 58	x			
f	031655	0,890	DK Konusnøkkel UNI				
g	031554	6,130	Tetningslim 5 kg sett				
	031555	0,420	Tetningslim KO-A				
	031556	0,450	Tetningslim KO-B				

a	031636	0,061	DK Tetningskonus DW 15/55	x			
b	031639	0,003	SK Tetningslokk UNI DW 15	x			
c	065027	0,410	Rør ru. ø22, L = 2,0 m				
d	031643	0,270	DK Betongkonus UNI 15-58/52				
e	031644	0,560	DK Konustang 58	x			
f	031655	0,890	DK Konusnøkkel UNI	x			
g	031554	6,130	Tetningslim 5 kg sett				
	031555	0,420	Tetningslim KO-A				
	031556	0,450	Tetningslim KO-B				

a	031637	0,076	DK Tetningskonus DW 20/55	x			
c	031626	1,030	Rør ru. ø28, L = 3,0 m				
d	031643	0,270	DK Betongkonus UNI 15-58/52				
e	031644	0,560	DK Konustang 58	x			
f	031655	0,890	DK Konusnøkkel UNI	x			
g	031554	6,130	Tetningslim 5 kg sett				
	031555	0,420	Tetningslim KO-A				
	031556	0,450	Tetningslim KO-B				

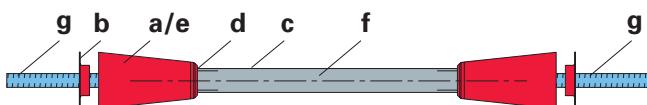
a	031638	0,073	DK Tetningskonus DW 26/55	x			
c	031634	1,470	Rør ru. ø42, L = 3,0 m				
d	031643	0,270	DK Betongkonus UNI 15-58/52				
e	031644	0,560	DK Konustang 58	x			
f	031655	0,890	DK Konusnøkkel UNI	x			
g	031554	6,130	Tetningslim 5 kg sett				
	031555	0,420	Tetningslim KO-A				
	031556	0,450	Tetningslim KO-B				

PERI SK Ankerkonuser



Variant DW 15

Brukes ved sigevann, vanntett-betong, lyd og brann F90.
Ved bruk uten rør også egnet ved stråling og tilfluktsrom.
Anbefalt veggtykkelse fra og med 24 cm.



Lengde distanserør:

= Veggtykkelse minus 2 x 107 mm

Lengde stag DW 15:

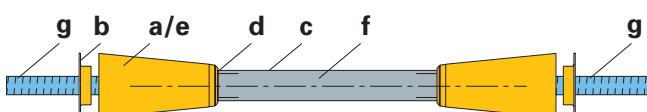
= veggtykkelse minus 2 x 55 mm

Behov for lim:

ca. 29 koner/kg lim

Variant DW 20

Brukes ved sigevann, vanntett-betong, lyd og brann F90.
Ved bruk uten rør også egnet ved stråling og for tilfluktsrom
Anbefalt veggtykkelse fra og med 30 cm.



Lengde distanserør:

= Veggtykkelse minus 2 x 130 mm

Lengde stag DW 20:

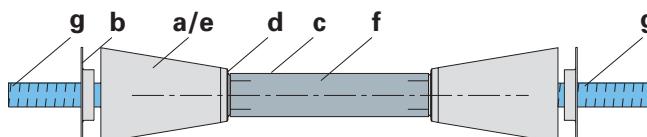
= veggtykkelse minus 2 x 65 mm

Behov for lim:

ca. 22 koner/kg lim

Variant DW 26

Brukes ved sigevann, vanntett-betong, lyd og ild F90.
Ved bruk uten rør også egnet ved stråling og for tilfluktsrom.
Anbefalt veggtykkelse fra og med 35 cm.



Lengde distanserør:

= Veggtykkelse minus 2 x 142 mm

Lengde stag DW 26:

= veggtykkelse minus 2 x 75 mm

Behov for lim:

ca. 13 koner/kg lim

Bestillingsskjema for SK Ankerkonus

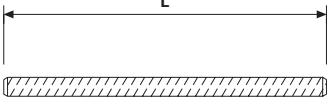
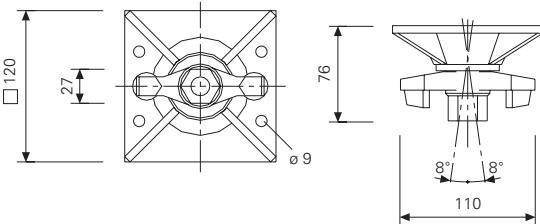
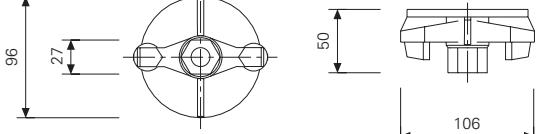
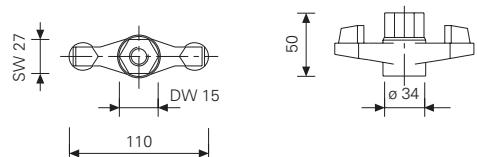
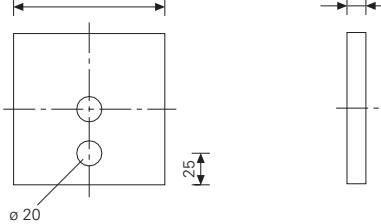
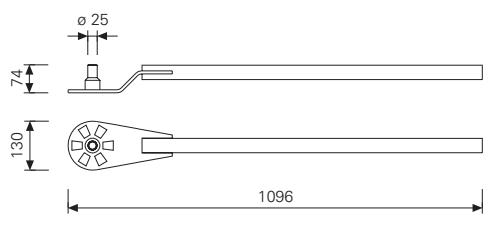


Del	Art.nr.	Vekt [kg]	Betegnelse	Gjenbruk-bar	Antall	Pris stk [kr]	Sum pris [kr]
Variante DW 15							
a	031645	0,520	SK Ankerkonus DW 15	x			
b	031639	0,003	SK Tetringslokk UNI DW 15	x			
c	065027	0,410	Rør ubeh. ø22, L = 2,0 m				
d	031671	0,002	SK Rohrdichtung 22				
e	031643	0,270	DK Betongkonus UNI 58/52				
f	030030	1,440	Stag DW 15 Spesiallengde				
g	030030	1,440	Stag DW 15 Spesiallengde	x			
h	031644	0,560	DK Konustang 58	x			
i	029650	0,160	12-kant pipe SW 27 - 1/2"	x			
k	072180	0,560	Omrustbar skralle 1/2"	x			
l	031554	6,130	Tetringslim 5 kg sett				
	031555	0,420	Tetringslim KO-A				
	031556	0,450	Tetringslim KO-B				

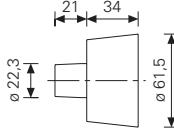
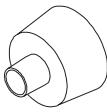
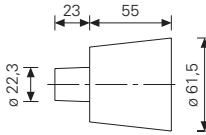
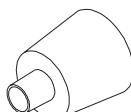
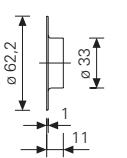
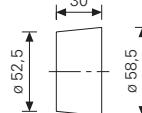
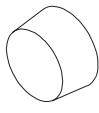
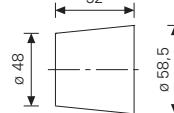
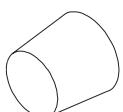
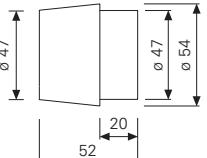
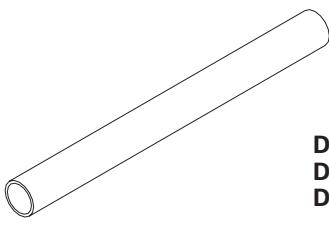
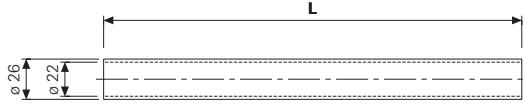
a	031646	0,750	SK Ankerkonus DW 20	x			
b	031648	0,005	SK Tetringslokk DW 20	x			
c	031626	1,030	Rør ubeh. ø28, L = 3,0 m				
d	031672	0,003	SK Rohrdichtung 28				
e	031650	0,410	SK Betongkonus DW 20-67/60				
f	030700	2,560	Stag DW 20 Spesiallengde				
g	030700	2,560	Stag DW 20 Spesiallengde	x			
h	031656	0,570	Konustang 67	x			
i	031330	2,460	Fastpipenøkkel SW 36	x			
l	031554	6,130	Tetringslim 5 kg sett				
	031555	0,420	Tetringslim KO-A				
	031556	0,450	Tetringslim KO-B				

a	031647	1,800	SK Ankerkonus DW 26	x			
b	031649	0,014	SK Tetringslokk DW 26	x			
c	031634	1,470	Rør ubeh. ø42, L = 3,0 m				
d	031677	0,005	SK Rohrdichtung 42				
e	031651	0,890	SK Betongkonus DW 26 100/60				
f	030340	4,480	Stag DW 26 Spesiallengde	x			
g	030340	4,480	Stag DW 26 Spesiallengde	x			
h	031657	0,600	Konustang 100	x			
i	029630	0,580	12-kant pipe SW 46 - 1"v				
k	029610	5,300	Omrustbar skralle 1"	x			
l	031554	6,130	Tetringslim 5 kg sett				
	031555	0,420	Tetringslim KO-A				
	031556	0,450	Tetringslim KO-B				

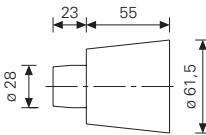
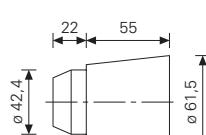
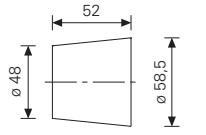
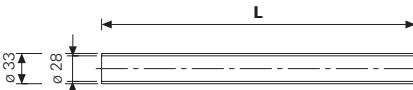
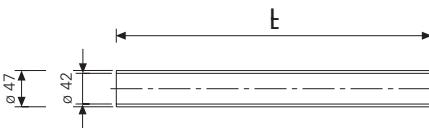
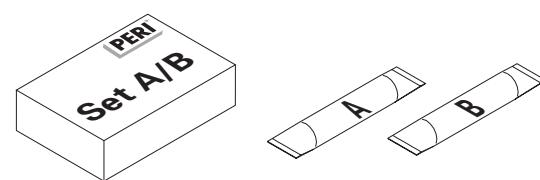
DW 15 stag og tilbehør

	Vekt kg	Art. nr.	
Stag DW 15 Kan ikke sveises, bøyes eller varmes! Vær oppmerksom på sertifiseringskravene! Tillatt belastning ifølge DIN 18216: 90kN			
DW 15 L = 0,50m DW 15 L = 0,85m DW 15 L = 1,00m DW 15 L = 1,20m DW 15 L = 1,50m DW 15 L = 1,70m DW 15 L = 2,00m DW 15 L = 2,50m DW 15 L = 3,00m DW 15 L = 3,50m DW 15 L = 6,00m Spesiallengde Pris for kutting som stag DW 15 / B 15	0,72 1,22 1,44 1,73 2,16 2,45 2,88 3,60 4,32 5,04 8,64 1,44/m	030005 030010 030480 030490 030170 030020 030180 030710 030720 030730 030160 030030 030050	
Stag B 15 L = 0,30m Sveisbar! Tillatt belastning: 85kN Spesiallengde Pris for kutting som stag DW 15 / B 15	0,42	030150	
Staglås DW 15, galv. med dreibar, umistelig låsemutter	1,54	030370	
Tillatt belastning ifølge DIN 18216: 90kN			
Flensmutter DW 15, galv. for forankring av forskalingssystemer.	0,80	030110	
Tillatt belastning ifølge DIN 18216: 90kN			
Vingemutter DW 15, galv.	0,44	030100	
Tillatt belastning ifølge DIN 18216: 90kN			
Trykkplate DW 15, 120x120x15	1,62	030140	
Tillatt belastning ifølge DIN 18216: 90kN			
Staglåsnøkkel DW 15	3,48	108129	

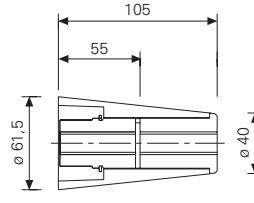
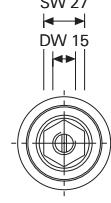
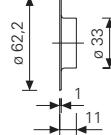
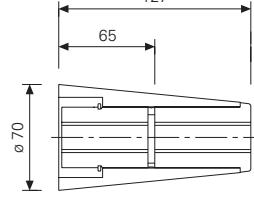
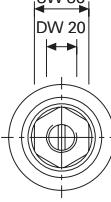
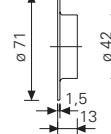
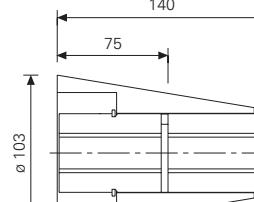
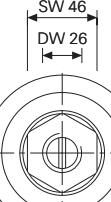
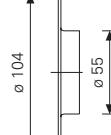
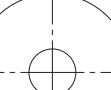
DK Ankersystem DW 15

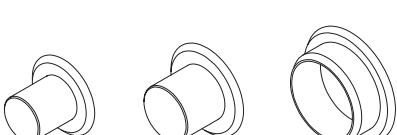
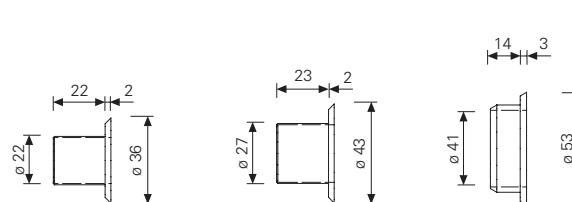
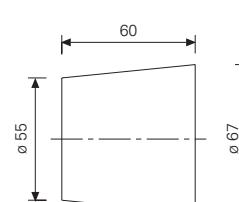
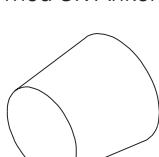
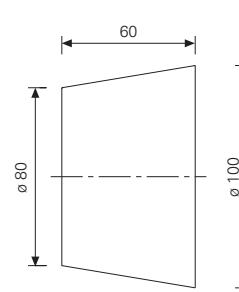
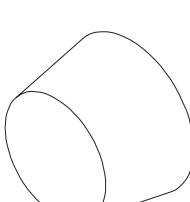
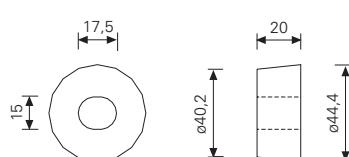
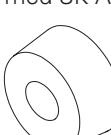
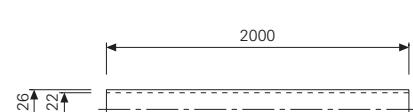
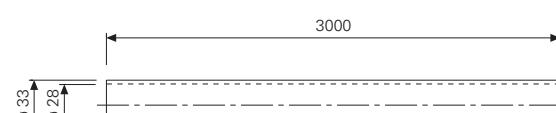
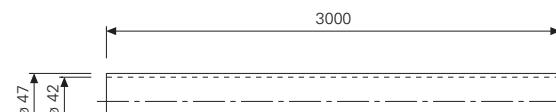
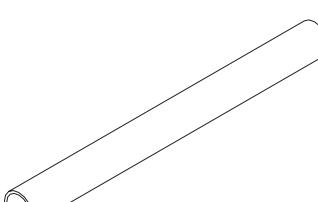
	Vekt kg	Art. nr.	
DK Tetningskonus DW 15/35 (rød) For brannsikre og lyddempende stag gjennomføringer med stag DW 15, tåler sigevann, brukes med rør ø22.	0,034	031635	
 Forpakningsenhet: 50 stk.			
DK Tetningskonus DW 15/55 (rød) For vannfaste, brannsikre og lyddempende stag gjennomføringer med Stag DW 15, brukes med rør ø22.	0,061	031636	
 Forpakningsenhet: 50 stk.			
SK Tetningslokk UNI DW 15 (rød) For tetning av DK Tetningskonus DW 15 og SK Ankerkonus DW 15 mot finner.	0,003	031639	
 Forpakningsenhet: 50 stk.			<p>Ved bruk av SK Tetningslokk sammen med SK Ankerkonus må spannstål kappes 1mm kortere på hver siden.</p>
DK Betongkonus DW 15-58/30 For lukking av stag gjennomføringer med DK Tetningskonus DW 15/35.	0,17	031642	
 Forpakningsenhet: 50 stk. Tilbehør: Limsett-2 5kg to komp.	6,13	108136	
DK Betongkonus UNI 58/52 For lukking av stag gjennomføringer med DK Tetningskonus DW 15/55, DW 20/55, DW 26/55 og SK Ankerkonus DW 15.	0,27	031643	
 Forpakningsenhet: 50 stk. Tilbehør: Limsett-2 5kg to komp.	6,13	108136	
DK Betongkonus synlig 01 DW 15/58-52	0,26	031641	
 Forpakningsenhet: 50 stk. Tilbehør: Limsett-2 5kg to komp.	6,13	108136	
Rør med ru overflate ø 22 Distanserør av kunststoff til bruk med stag DW 15.			
 DR 22 L = 2,00m DR 22 L = 0,21m DR 22 L = 0,27m	0,41 0,04 0,05	065027 065030 065031	

DK Ankersystem DW 20 / DW 26

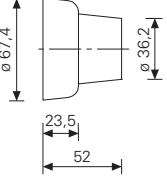
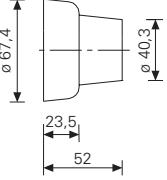
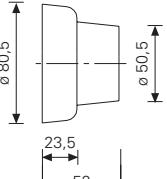
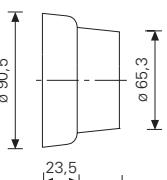
	Vekt kg	Art. nr.
DK Tetringskonus DW 20/55 (gul) For vannfaste, brannsikre og lyddempende stag gjennomføringer med stag DW 20, brukes med rør ø 28. 	0,076	031637
Forpakningsenhet: 50 stk.		
DK Tetringskonus DW 26/55 (hvit) For vannfaste, brannsikre og lyddempende stag gjennomføringer med stag DW 26, brukes med rør ø 42. 	0,073	031638
Forpakningsenhet: 50 stk.		
DK Betongkonus UNI 58/52 Til lukking av stag gjennomføringer med DK Tetringskonus DW 15/55, DW 20/55, DW 26/55 og SK Ankerkonus DW 15. 	0,27	031643
Forpakningsenhet: 50 stk.		
Tilbehør: Limsett-2 5kg to komp.	6,13	108136
Rør med ru overflate ø 28, L = 3,00m Distanserør av kunststoff for bruk med stag DW 20. 	1,03	031626
Rør med ru overflate ø 42, L = 3,00m Distanserør av kunststoff for bruk med stag DW 26. 	1,47	031634
Tetringslim-2 Til innliming av betongkonuser. 5 kg-Set Komponente A Komponente B	6,13 0,42 0,45	108136 108958 110345
5 kg sett bestående av: Komponent A (6x), Komponent B (6x), Miksebrett (2x), Miksepinne (3x).		
		

SK Ankersystem DW 15 / DW 20 / DW 26

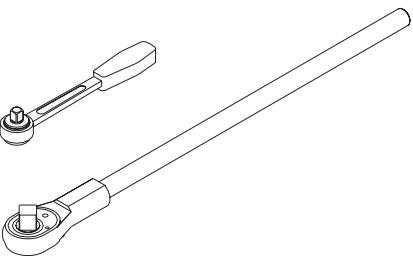
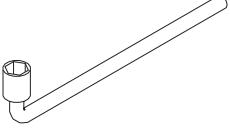
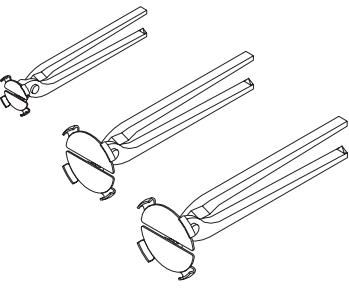
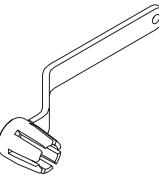
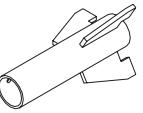
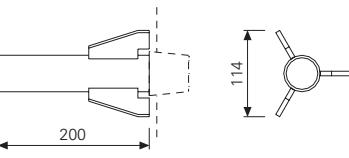
	Vekt kg	Art. nr.	
SK Ankerkonus DW 15 (rød) For vannfaste, brannsikre, lyddempende og strålingssikre stag gjennomføringer med stag DW 15, egnet for bla. tilfluksrom.	0,52	031645	 
Tillatt belastning etter DIN 18216: 90kN			Ankestaglengde = Veggtykkelse – 2x55 mm.
SK Tetningslokk UNI DW 15 (rødt) For tetning av DK Tetningskonus DW 15 og SK Ankerkonus DW 15 mot forskalingsfiner.	0,003	031639	 
Forpakningsenhet: 50 stk.			Ved bruk av SK Tetningslokk sammen med SK Ankerkonus må spannstål kappes 1mm kortere på hver siden.
SK Ankerkonus DW 20 (gul) For vannfaste, brannsikre, lyddempende og strålingssikre stag gjennomføringer med stag DW 20, egnet for bla. tilfluksrom.	0,75	031646	 
Tillatt belastning etter DIN 18216: 150kN			Staglengde = Veggtykkelse – 2x65mm
SK Tetningslokk DW 20 (gult) Til tetting av SK Ankerkonus DW 20 på forskalingssiden.	0,005	031648	 
Forpakningsenhet: 50 stk.			Ved bruk av SK Tetningslokk sammen med SK Ankerkonus må spannstål kappes 1,5mm kortere på hver siden.
SK Ankerkonus DW 26 (hvit) For vannfaste, brannsikre, lyddempende og strålingssikre stag gjennomføringer med stag DW 26, egnet for bla. tilfluksrom.	1,80	031647	 
Tillatt belastning etter DIN 18216: 216kN			Staglengde = Veggtykkelse – 2x75mm
SK Tetningslokk DW 26 (hvitt) Til tetting av SK Ankerkonus DW 26 mot finner.	0,014	031649	 
Forpakningsenhet: 50 stk.			Ved bruk av SK Tetningslokk sammen med SK Ankerkonus må spannstål kappes 2mm kortere på hver siden.

	Vekt kg	Art. nr.	
SK Rørtetting For rør med ru overfiste.			
	SK ø 22 0,002 SK ø 28 0,003 SK ø 42 0,005	031671 031672 031677	
Forpakningsenhet: 250 stk.			
SK Betongkonus DW 20-67/60 Til lukking av stag gjennomføringer med SK Ankerkonus DW 20.	0,41	031650	
			
Forpakningsenhet: 50 stk. Tilbehør: Limsett-2 5kg to komp.	6,13	108136	
SK Betongkonus DW 26-100/60 Til lukking av stag gjennomføringer med SK Ankerkonus DW 26.	0,89	031651	
			
Forpakningsenhet: 50 stk. Tilbehør: Limsett-2 5kg to komp.	6,13	108136	
SK Blykonus DW 15 Til forsegling av staggjennomføringer ved bruk av strålebetong. Kun i forbindelse med SK Ankerkonus DW 15.	0,26	104643	
			
Rør med ru overflate ø 22, L = 2,00m Distanserør av kunststoff for bruk med stag DW 15.	0,41	065027	
Rør med ru overflate ø 28, L = 3,00m Distanserør av kunststoff for bruk med stag DW 20.	1,03	031626	
Rør med ru overflate ø 42, L = 3,00m Distanserør av kunststoff for bruk med stag DW 26.	1,47	031634	
			
Forpakningsenhet: 25 stk.			

KK Ankersystem

	Vekt kg	Art. nr.	
KK Betongkonus M24-67/52 Schr. For tetting av hull etter Skrukonus M 24/DW 20	0,26	031658	
Forpakningsenhet: 50 stk Tilbehør: Limsett-2 5kg to komp.	6,13	108136	
KK Betongkonus M24-67/52 For tetting av hull etter Klatrekonus-2 M 24/DW 15	0,27	031652	
Forpakningsenhet: 50 stk Tilbehør: Limsett-2 5kg to komp.	6,13	108136	
KK Betongkonus M30-80/52 For tetting av hull etter Klatrekonus-2 M 30/DW 20.	0,40	031653	
Forpakningsenhet: 50 stk Tilbehør: Limsett-2 5kg to komp.	6,13	108136	
KK Betongkonus M 36-90/52 For tetting av hull etter Klatrekonus-2 M 36/DW 26.	0,57	031654	
Forpakningsenhet: 50 stk Tilbehør: Limsett-2 5kg to komp.	6,13	108136	

Maskiner for DK og SK Ankersystem

	Vekt kg	Art. nr.
Skrallehåndtak 	0,56 5,30	072180 029610
Pipe SW 27-1/2" Til demontering av SK Anerkoner DW 15. Pipe SW 46-1" Til demontering av SK Anerkoner DW 26. 	0,16 0,58	029650 029630
Fastpipenøkkel SW 36, galvanisert Til demontering av SK Ankerkonuser DW 20. 	2,46	031480
DK Konustang 58 (rød) Til DK og SK Betongkonuser DW 15. SK Konustang 67 (gul) Til SK Betongkonuser DW 20 og KK Betongkonuser M24. SK Konustang 100 (hvit) Til SK Betongkonuser DW 26. 	0,56 0,57 0,60	031644 031656 031657
DK Konusnøkkeli UNI For demontering av DK Tetningskonuser. 	0,89	031655
Slagdor for betongkonus Brukes til å slå betongkonus gjevt med betongoverflate. 	1,03	101995
		

PERI Internasjonalt



01 PERI GmbH
Rudolf-Diesel-Strasse
89264 Weissenhorn
info@peri.de
www.peri.de

02 Frankrike
PERI S.A.S.
Zone Industrielle Nord
34-36 rue des Frères Lumière
77109 Meaux Cedex
peri.sas@peri.fr
www.peri.fr

03 Sveits
PERI AG
Aspstrasse 17
8472 Ohringen
info@peri.ch
www.peri.ch

04 Spania
PERI S.A. Sociedad
Unipersonal
Ctra. Paracuellos -
Fuentel el Saz km. 18,9
Camino de Malatones, km. 0,5
28110 Algete/Madrid
info@peri.es
www.peri.es

05 Belgia / Luxemburg
N.V. PERI S.A.
Industriepark
Nijverheidstraat 6 PB 54
1840 Londerzeel
info@peri.be
www.peri.be

06 Holland
PERI B.V.
v. Leeuwenhoekweg 23
Postbus 304
5480 AH-Schijndel
info@peri.nl
www.peri.nl

07 U.S.A.
PERI Formwork Systems, Inc.
7135 Dorsey Run Road
Elkridge, MD 21075
info@peri-usa.com
www.peri-usa.com

08 Indonesia
PT Beton Perkasa Wijaksana
P.O. Box 3737
Jakarta 10210
bpw@betonperkasa.com
www.peri.de

09 Italien
PERI S.p.A.
Via G. Pascoli, 4
20060 Basiano (MI)
info@peri.it
www.peri.it

10 Japan
PERI Japan K.K.
7F Hakozaki 314 Building,
31-4 Hakozaki-cho,
Nihonbashi Chuo-ku
Tokyo 103-0015
info@peri-japan.jp
www.peri-japan.jp

11 Storbritannia/Irland
PERI Ltd.
Market Harbour Road
Clifton upon Dunsmore
Rugby, CV23 0AN
info@peri.ltd.uk
www.peri.ltd.uk

12 Tjekia
PERI Kalip ve İskeleleri
San. ve Tic. Ltd. Sti.
Çakmaklı Mahallesi
Akçaburgaz Cad.
72, Sokak No: 23
Kıraç - Büyükkemce/İstanbul 34500
info@peri.com.tr
www.peri.com.tr

13 Ungarn
PERI Kft.
Zádor u. 4.
1118 Budapest
info@peri.hu
www.peri.hu

14 Malaysia
PERI Formwork Malaysia
Sdn. Bhd.
Unit 19-07-4, Level 7
PNB Damansara
19 Lorong Dungun
Damansara Heights
50490 Kuala Lumpur
info@perimalaysia.com
www.perimalaysia.com

15 Singapore
PERI-HORY ASIA
Formwork Pte. Ltd.
No. 1 Sims Lane # 06-10
Singapore 387355
pha@periasia.com
www.periasia.com

16 Østerrike
PERI Ges.mBH
Traisenstraße 3
3134 Nußdorf ob der Traisen
office@peri.at
www.peri.at

17 Tyrkia
PERI spol. s r.o.
Průmyslová 392
252 42 Jesenice
info@peri.cz
www.peri.cz

18 Danmark
PERI Danmark A/S
forskalling og stillads
Greve Main 26
2670 Greve
peri@peri.dk
www.peri.dk

19 Finland
PERI Suomi Ltd. Oy
Hakakalliontie 5
05460 Hyvinkää
info@perisuomi.fi
www.perisuomi.fi

20 Norge
PERI NORGE AS
Kobbervikdalen 156
3036 Drammen
info@peri.no
www.peri.no

21 Polen
PERI Polska Sp. z o.o.
ul. Stoleczna 62
05-860 Płochocin
info@peri.pl.pl
www.peri.pl.pl

22 Sverige
PERIFORM SVERIGE AB
Montörsgatan 4-6
Box 9073
30013 Halmstad
peri@perform.se
www.perform.se

23 Corea
PERI (Korea) Ltd.
8-9th Fl., Yuseong Bldg.
830-67, Yeoksam-dong,
Gangnam-gu,
Seoul 135-080
info@perikorea.com
www.perikorea.com

24 Portugal
PERIcofragens Lda.
Cofragens e Andaiimes
Rua Cesário Verde,
nº 5 - 3º Esq.
Linda-a-Pastora
2790-326 Queijas
info@peri.pt
www.peri.pt

25 Argentina
PERI S.A.
Ruta Nacional N°. 9, km 47,5
(Panamericana Ramal Escobar)
(1625) Escobar/Prov. Bs. As.
info@peri.com.ar
www.peri.com.ar

26 Brasilien
PERI Formas e
Escoramentos Ltda.
Rodovia Raposo Tavares,
km 41
Colinas Bandeirantes
CEP 06730-000
Vargem Grande Paulista
São Paulo
info@peribrasil.com.br
www.peribrasil.com.br

27 Chile
PERI Chile Ltda.
C/José de San Martín N° 104
Parque Industrial Los
Libertadores
Colina, Santiago de Chile
perich@peri.cl
www.peri.cl

28 Romania
PERI România SRL
Calea Bucureşti nr. 2B
077015 Baloteşti - ILFOV
info@peri.ro
www.peri.ro

29 Slovenia
PERI SLOWENIEN
Goran Opalic
Obrežna 137
2000 Maribor
peri.slo@triera.net
www.peri.de

30 Slovakiet
PERI spol. s r.o.
Šamorínska 18
903 01 Senec
info@peri.sk
www.peri.sk

31 Australia
PERI Australia Pty. Ltd.
116 Glendenning Road
Glendenning NSW 2761
info@periaus.com.au
www.periaus.com.au

32 Estland
PERI AS
Valdmäe 8
Tänassilma Tehnopark
76401 Saku vald
Harjumaa
peri@peri.ee
www.peri.ee



33 Hellas
PERI Hellas Ltd.
Sokratos Str.
5th kil. Koropi-Varis Ave.
P. O. Box 407
194 00 Koropi
info@peri-hellas.gr
www.perihellas.gr

34 Lettland
PERI SIA
Granita 26
1057 Riga
info@peri-latvija.lv
www.peri-latvija.lv

35 De Arabiske Emirater
PERI (L.L.C.)
Brashy Building,
Office No. 212
Shk. Zayed Road
P.O. Box 27933
Dubai
perllc@perime.com
www.perime.com

36 Canada
PERI Formwork Systems, Inc.
45 Nixon Road
Bolton, Ontario L7E 1K1
info@peri.ca
www.peri.ca

37 Libanon
PERI GmbH
Lebanon Representative
Office
AYA Commercial Center,
7th floor,
Dora Highway,
Beirut
P.O. Box 90 416 Jdeidet
lebanon@peri.de
www.peri.de

38 Litauen
PERI UAB
Titnago st. 19
02300 Vilnius
info@peri.lt
www.peri.lt

39 Marokko
PERI S.A.
Route de Rabat, km. 5
Piste de Beni Touzine
Tanger
peri25@menara.ma
www.peri.de

40 Israel
PERI Formwork
Engineering Ltd
16 Moshe Dayan st.,
P.O. Box 10202
Petach Tikva,
49002 Israel
info@peri.co.il
www.peri.co.il

41 Bulgaria
PERI BULGARIA EOOD
Kv. Vragdebna
m. Nova Machala Nr. 46
1839 – Sofia
peri.bulgaria@peri.bg
www.peri.bg

42 Island
MEST Ltd.,
Fornubudum 5
220 Hafnarfjordur
mest@mest.is
www.mest.is

43 Kasachstan
PERI Kazakhstan
Rubenstein Street 10
(corner Dostyk Str.)
050010 Almaty
peri@peri.kz
www.peri.kz

44 Russlan
OOO PERI
8 Etage, OOO PERI Buro
Krasnaya Presnya Str. 24
123022 Moskau
moscow@peri.ru
www.peri.ru

45 Südafrika
PERI Wiehahn (Pty.) Ltd.
P.O. Box 2668
Bellville 7535
ask@wiehahn.co.za
www.periwiehahn.co.za

46 Ukraine
TOW PERI Ukraina
23, M. Raskova Str., B. 822
02002 Kiew
peri@peri.ua
www.peri.ua

47 Egypt
PERI GmbH
Egypt Branch Office
24 A, Obour Gardens,
4th Floor, apt. # 1
Salah Salem Street
11361 Heliopolis
Cairo
info@peri.com.eg
www.peri.com.eg

48 Serbien
PERI Oplate d.o.o.
Jurija Gagarina 81
11070 Novi Beograd
office@peri.co.yu
www.peri.co.yu

49 Mexico
PERI Cimbras y Andamios,
S.A. de C.V.
Parque de las Américas
KM 3.5 de la Carretera
Jorobas - Tula
Huehuetoca
Estado de México, C.P. 54680
info@peri.com.mx
www.peri.com.mx

50 Azerbajan
PERI BAKU
Baku Branch Office
28 May Küç. Ev 72 Menzil 27
Baku
peribaku@peri.com.tr
www.peri.de

51 Turkmenistan
PERI Kalip ve Iskeleleri
Aşgabat Branch Office
Göroğlu Sokak No. 130, Kat 2
744035 Aşgabat
periashgabat@peri.com.tr
www.peri.com.tr

52 Belarus
PERI Belarus
Pr. Nesawisimosti 11
Kopus-2 Zimmer: 526,528
220030 Minsk
peri@mail.belpak.by
www.peri.com.tr

53 Kroatia
PERI oplate i skele d.o.o.
Dolenica 20
10 250 Donji Stupnik/Zagreb
info@peri.com.hr
www.peri.com.hr

54 Iran
PERI GmbH
Iran Branch Office
Valiasr Ave., No. 1075
Flat 904,
P.O. Box 1511734911
Tehran
iran@peri.ir
www.peri.ir

55 Indien
PERI (India) Pvt Ltd
717 Palm Springs
Palm Court
Malad Link Road
Malad (West)
Mumbai – 400064
info@peri.in
www.peri.in

56 Jordanien
PERI Jordan
Saad 5 Center, 4th Floor
Office No. 404
Al Madineh
Al Munawara Street
P.O. Box 367
11947 Amman
jordan@peri.de
www.peri.de

57 Kuwait
PERI Kuwait
Arraya Center, 29th Floor
Al-Shuhada Street, Sharq
P.O. Box 1060 Safat
13011 Kuwait
kuwait@peri.de
www.peri.de

58 Saudi Arabien
PERI Saudi Arabia
33 AL-Batraa Street
AL - Shurbati Building
AL - Bughdadiah AL -
Gharbiah District
6th Floor, Flat # 61
P.O. Box 11641
Jeddah
saudi-arabia@peri.de
www.peri.de

59 Katar
PERI Qatar LLC
P.O. Box 24133
Doha
info@peri.qa
www.peri.qa

60 Algerien
Société PERI S.A.S.
Bureau de liaison d'Alger
50 bis, Route de Gué
de Constantine
Hai El Badr (ex Apreval)
Immeuble FADLI
Kouba - Alger
peri.sas@peri.fr
www.peri.fr

PERI Produkt oversikt



Vegg forskaling

Stål og Alu.forskaling
Tre og ståldrager forskaling
Rund forskaling
Fasade forskaling
Ensidig forskaling



Klatresystemer

Kranklatring
Selv klatring
Beskyttelses paneler
Plattformsystemer



Søyle forskaling

Firkant
Rektangulær
Rund



Stillas

Fasade stillas
Arbeidsplattformer
Vær beskyttelse/telt
Trappetårn



Dekkeforskaling

Panel system
Tredrager system
Dekkebord
Drager forskaling
Alu dragere



Bru og tunnelforskaling

Kulvert og tunnel tunnelforskaling
Kantdragerforskaling
Spesialforskaling/kundetilpasset



Forskalingsreis

Stålørstøtter
Aluminiumsstøtter
Tårnreis av stål
HD 200 tungreis



Service

Spesialdesign
Rengjøring/reparasjon
Forskalingsplanlegging
Software
Statikk
Spesial konstruksjoner

Forskalingsforbruk
Alt innen forskalingsforbruk
Forskalingsfiner
Tredragere
Hjelpeverktøy
Transport containere



PERI Norge A/S

Industrigata 11
3400 Lier
Tlf.: 32 24 17 00
Faks: 32 24 17 01

Avd. Bergen

Stamsneset 99
5251 Søreidgrensd
Tlf.: 55 98 71 40/42
Faks: 55 98 71 45

Avd. Trondheim

Vikelvaret 8
7054 Ranheim
Tlf.: 73 57 50 70/73
Faks: 73 57 50 71

www.peri.no
info@peri.no
www.peri.de