

EXPANDET



Danmarks producent af befæstigelse

www.expandet.dk

Velkommen til "Den Lille Blå" - Expandets montage guide

NY UDGAVE
2004

Med denne guide i hånden er det enkelt at vælge den rigtige befæstigelse og dermed løse montageopgaverne på bedste og sikreste måde.

Det er let at arbejde med produkterne fra Expandet.

Den rigtige befæstigelse afhænger især af murmaterialet. Derfor er guiden delt op efter det materiale, produktet skal bruges i.

Under hver sektion finder du oplysninger om, hvad de enkelte produkter er egnet til, hvordan de skal bruges og hvilken belastning de kan tåle.

Det gør det enkelt at vælge den bedste befæstigelse - uanset opgaven.

Bagerst i guiden finder du en kort gennemgang af vigtige principper for fastgørelse.

Danske forhold - danske produkter

Byggetraditioner, regler, bestemmelser og klima varierer fra land til land. Det gør byggematerialers kvalitet, form og styrke også. Danmark er ingen undtagelse. Derfor har vi målrettet sortimentet og guiden til det danske marked, og udgangspunktet har været danske løsninger og byggematerialer.

Vi ønsker rigtig god arbejdslyst.

Med venlig hilsen
EXPANDET SCREW ANCHORS A/S
- Danmarks producent af befæstigelse

Expandets produkt guide -også på www.expandet.dk

under “produkter & tekniske specifikationer” finder du:



Expandets farvediamant

Klik på materiale/farve og listen over matchende produkter viser sig. Klik derefter på det valgte produkt og du vil få brugsanvisning, tekniske specifikationer m.v. frem.

Expandets “Den Lille Blå” følger samme princip og indeholder de mest relevante oplysninger i et praktisk lommeformat.

GIPS

Side 1-10

Gasbeton, Leca® og hulsten

Side 11-16

MUR OG BETON

Side 17-42

BETON

Side 43-54

TILBEHØR

Side 55-61

PRINCIPPER for fastgørelse

Side 62-65

Vil du vide mere?

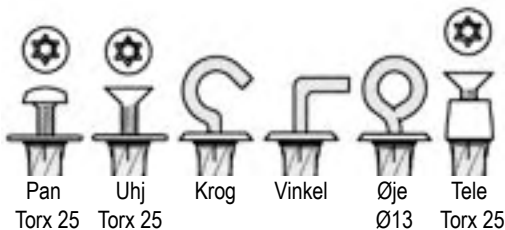
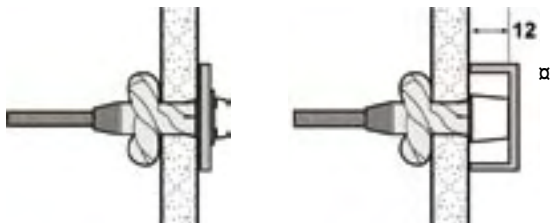
Du er velkommen til at kontakte os på tlf. 70 22 79 79, ringe direkte til vores tekniske afdeling på tlf. 48 36 32 79, e-maile på adressen expandet@expandet.dk eller besøge os på www.expandet.dk

Indholdsfortegnelse

Rosett	Side 1- 2
Let Rosett	Side 3- 4
Driva og GipsJet	Side 5- 6
Metal Gips-pløk	Side 7
Metal Kip-pløk	Side 8
Fjederklap-pløk	Side 9-10
Super Karmpløk med dobbelt ekspansion	Side 11-12
Super med dobbelt ekspansion	Side 13
LB Nylon / LB Metal	Side 14
Special	Side 15
Metalpløk	Side 16
Super	Side 17
Super Karmpløk	Side 18
Sømpløk	Side 19-20
Murpløk	Side 21-22
Betonskrue	Side 23-24
Fjederstålsøm	Side 25
Alu-slagnitte	Side 26
Metalkarmpløk	Side 27
Karmpløk til plastvinduer	Side 28
Isopløk med ekspansion	Side 29-30
Isopløk	Side 31-32
Messinganker	Side 33
Flexbolt	Side 34
Ekspansionsbolt	Side 35-36
Ekspansionshylster	Side 37-38
Styrenfri Injektionsmasse	Side 39-40
Klæbeanker	Side 41-42
Multi-Monti Betonbolt	Side 43-46
Gennemstiksanker	Side 47-48
Sværlastanker	Side 49-50
Slaganker	Side 51
Slaganker med krave	Side 52
Betonslagpløk	Side 53
Loftsanker	Side 54
Toproc	Side 55-56
Karmjustér skrue	Side 57
Gevindhylse	Side 58-59
Gevindstang	Side 60
Diverse tilbehør	Side 61
Principper	Side 62-65

ROSETT®

Expandet Rosett® er specielt udviklet til montage af selv tunge emner, som reoler, radiatorer, overskabe og lignende på væg- og loftmaterialer med hulrum bag, f.eks. gips, fibergips, varmvægsgips, masonite, finér og spånplader. Fungerer også effektivt i hulrum med isolering.



1

Bor gennem vægpladen med et 10 mm bor. Slå Rosett i til den er plan med væggen

2

Brug medfølgende skrue. Når skruen skrues i, trækker Rosett sig sammen...

3

...og danner en roset-knude i hulrummet på bagsiden af pladen

Expandet Rosett type	Bor-dia. mm	Pløk-længde mm	Skrue-længde mm	Emne-tykkelse mm	Materiale-tykkelse mm	Gips-lag	Anbefalet direkte træk i gips [#]
Grå Pan	10	38	40	10	3-10	Et	20 kg
Grå UHJ	10	38	40	10	3-10	Et	20 kg
Grå Krog	10	38	45	-	3-10	Et	20 kg
Grå Vinkel	10	38	45	-	3-10	Et	20 kg
Grå Øje	10	38	45	-	3-10	Et	20 kg
Grå Tele [□]	10	38	50	12	3-10	Et	20 kg
Blå Pan	10	46	55/80*	15/40	3-18	Et	45 kg
Blå UHJ	10	46	65/80*	25/40	3-18	Et	45 kg
Blå Krog	10	46	55	-	3-18	Et	20 kg
Blå Vinkel	10	46	55	-	3-18	Et	20 kg
Blå Øje	10	46	55	-	3-18	Et	20 kg
Blå Tele [□]	10	46	65	12	3-18	Et	45 kg
Rød Pan	10	57	65/90*	12/38	18-30	To	70 kg
Rød UHJ	10	57	75/90*	23/38	18-30	To	70 kg
Rød Krog	10	57	55	-	18-30	To	20 kg
Rød Vinkel	10	57	55	-	18-30	To	20 kg
Rød Øje	10	57	55	-	18-30	To	20 kg
Rød Tele [□]	10	57	75	12	18-30	To	70 kg

[#] Anbefalet max. belastning i gipsplader ved en minimum afstand på 300 mm mellem opspændingshullerne.

* Leveres med standard skruelængde eller **ekstra lang skrue**.

[□] Brug Rosett med tele/afstandestykke til montage af u-formede reolskinner.

Vær opmærksom på, at hulrummet **minimum** skal være (højeste resultat af disse udregninger):

1: Skruelængden minus materiale- og emnetykkelse

2: Pløkkens længde minus materialetykkelse

Materiale:

Rosett: Nylon 6 (PA6), temperaturbestandig fra -40°C til +80°C.

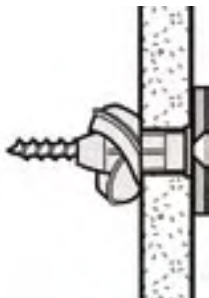
Skrue: 4.6 stål. El-galvaniseret min. 5 my

LET ROSETT

Expandet Let Rosett er udviklet til lette ophæng på gipsplader, spånplader, fibergipsplader, masonite, finér og andre pladematerialer med hulrum bag.

Tilspændes med almindelig skruetrækker eller akku-værktøj, uden brug af specialværktøj.

Fungerer også effektivt i hulrum med isolering.



1

Bor gennem vægpladen. Slå Let Rosett i til den er plan med væggen

2

Brug en skrue som anbefalet. Når skruen skrues i, trækker Let Rosett sig sammen...

3

...og danner en roset-knude i hulrummet på bagsiden af pladen

Expandet Let Rosett type / dimension	Bor-diameter mm	Skrue-diameter mm	Materiale-tykkelse mm	Gipslag	Anbefalet direkte træk i gips #
Rød 6x30	6	3,5-4,5	3- 9	1	10 kg
Rød 6x35	6	3,5-4,5	9-13	1	20 kg
Rød 6x50	6	3,5-4,5	26	2	25 kg
Blå 8x45	8	5,0-6,0	13-18	1	20 kg
Blå 8x55	8	5,0-6,0	26	2	30 kg

Anbefalet max. belastning i gipsplader ved en minimum afstand på 300 mm mellem opspændingshulleerne.

Brug altid en skrue, der er mindst 3 mm længere end Let Rosett plus emne for at sikre, at skruen kan trække Let Rosett sammen på bagsiden af pladen.

Vær opmærksom på, at hulrummet **minimum** skal være (højeste resultat af disse udregninger):

1: Skruelængden minus materiale- og emnetykkelse

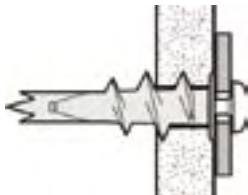
2: Pløkkens længde minus materialetykkelse

Materiale:

Nylon 6 (PA6), temperaturbestandig fra -40°C til +80°C.

DRIVA[®] & GIPS-JET

Expandet Driva og Gips-Jet sortiment til montage af små og lette ophæng på gipsplader.

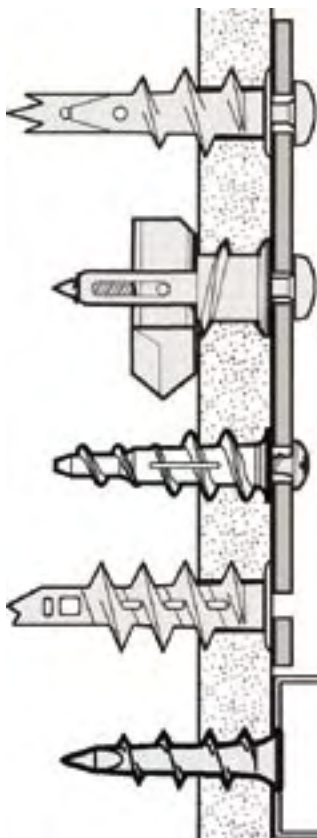


- 1 Sæt Driva/Gips-Jet på skruetrækker
- 2 Skru Driva/Gips-Jet ind, til den er plan med væggens overflade
- 3 Skru skruen gennem emnet og ind i Driva/Gips-Jet

Driva & Gips-Jet Type	Skrue-diameter mm	Anker-længde mm	Max. emne-tykkelse mm	Materiale-tykkelse mm	Anbefalet direkte træk i gips
Nylon TP 12	4,5	37	12	9-13	5 kg
Metal TP 12	4,5	37	12	9-13	7 kg
Driva Plus Metal	4,5	39	12	13	12 kg
Nylon Mini Driva	3,0	30	12	9-13	3 kg
Gips-Jet	4,0-4,5	38		9-26	7 kg
Metal Quick Driva		26	3	9-26	3 kg

Materiale:

Metal Driva, Driva Plus Metal, Gips-Jet, Metal Quick Driva: Aluzink
Nylon Driva, Nylon Mini Driva: Nylon (PA6)



Metal Driva og Nylon Driva leveres med poz. 2 skruer

Driva Plus Metal leveres med poz. 2 skruer

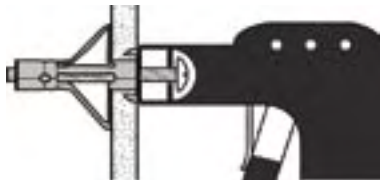
Nylon Mini Driva leveres med poz. 2 skruer

Gips-Jet leveres uden skruer. Brug spånskruer 4,0-4,5 mm. Skruens længde skal minimum være emnetykkelse + 25 mm

Metal Quick Driva skrues direkte gennem emnet og ind i gipspladen med Phillips 1 skruetrækker eller medfølgende bit

METAL GIPS-PLØK

Expandet Metal Gips-pløk anvendes til lettere montager af ophæng på gipsplader, spånplader, fibergipsplader, masonite, finér og andre pladematerialer med hulrum bag.



1

Bor hul gennem vægpladen

2

Sæt Metal Gips-pløkken i hullet, anbring montagetangen på skruen og træk Metal Gips-pløkken sammen på bagsiden af pladen

3

Placer emnet og spænd skruen mærkbart til

Metal Gips-pløk dimension mm	HSS bor mm	Materiale-tykkelse mm	Max. emne-tykkelse mm	Anbefalet direkte træk i gips
4x32	8	5-14	16	15 kg
4x45	8	18-26	16	15 kg
5x52	12	3-16	24	18 kg
5x65	12	14-32	24	20 kg
5x80	12	32-45	26	20 kg
6x52	13	3-16	24	18 kg
6x65	13	14-32	26	20 kg
6x80	13	32-45	26	30 kg
8x65	13	14-32	26	30 kg

Materiale:

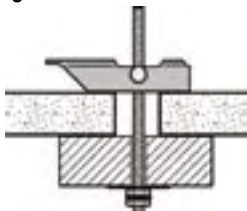
El-galvaniseret min. 5 my

Montagetang fås som tilbehør til Metal Gips-pløk

METAL KIP-PLØK

Expandet Metal Kip-pløk til montage af middeltunge ophæng på gipsplader, spånplader, fibergipsplader, masonite, finér, træbeton og andre pladematerialer med hulrum bag.

Expandet Metal Kip-pløk er særligt velegnet til montage af nedhængte lofter.



1

Bor et hul gennem pladen

2

Stik Metal Kip-pløkken gennem hullet. Metal Kip'en tipper automatisk rundt i hulrummet på pladens bagside

3

Sæt montageemnet på og spænd møtrikken fast

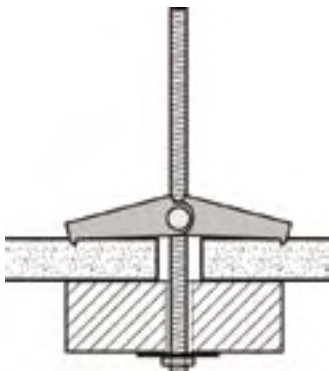
Metal Kip-pløk med møtrik og skive mm	Bor-diameter mm	Min. hulrum mm	Max. materiale- + emnetykkelse mm	Anbefalet direkte træk i 13 mm gips
5x100	16	70	80	25 kg
6x100	18	70	80	25 kg
8x100	22	85	70	25 kg
10x200	25	85	155	25 kg
Metal Kip-pløk med krog				
5x 70	16	70	30	25 kg
5x100	16	70	60	25 kg

Materiale:

Stål, EI-forzinket min. 5 my

FJEDERKLAP-PLØK

Expandet Fjederklap-pløk anvendes til montage af lette ophæng på gipsplader, spånplader, fibergipsplader, masonite, finér, træbeton og andre pladematerialer med hulrum bag. Velegnet til nedhængte lofter.



1

Bor et hul gennem pladen. Saml vingerne på Fjederklap-pløkken og stik den gennem hullet.

2

Vingerne vil nu springe på plads i hulrummet bag pladen

3

Monter emnet og spænd møtrikken fast

Fjederklap-pløk med møtrik og skive mm	Bor-diameter mm	Min. hulrum mm	Max. materiale- og emne-tykkelse, mm	Anbefalet direkte træk i 13 mm gips
3x85	12	28	60	20 kg
4x90	14	35	65	25 kg
Fjederklap-pløk med krog				
3x70	12	28	30	3 kg
4x70	14	35	30	10 kg
Fjederklap-pløk med topmøtrik				
3x85	12	28	60	20 kg
4x90	14	35	65	25 kg

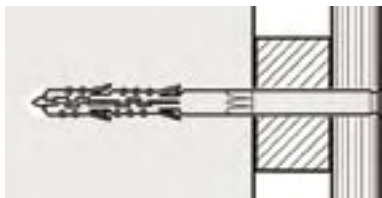
Materiale:

Stål, El-forzinket min. 5 my

SUPER KARMPLØK

med dobbelt ekspansion

Expandet Super Karmpløk med dobbelt ekspansion til montage af dør- og vindueskarme etc. i hulsten, gasbeton, Leca®, Ytong og andre porøse materialer.



1

Bor et 10 mm hul gennem montageemnet og direkte ind i væggen

2

Indsæt Super Karmpløk med dobbelt ekspansion som gennemstiksmontage

3

Spænd skruen helt til

Super Karm- pløk m/dobb. eksp., mm	Bor- dia. mm	Max. emne- tykkelse mm	Anbefalet direkte træk i: *				
			Gasbeton (Porebeton) 660 kg/m ³	P4 [□]	P2 [□]	Leca® 3 N/mm ²	Hulsten Kl. 15
10x100	10	20	160 kg	81 kg	42 kg	80 kg	94 kg
10x115	10	35	160 kg	81 kg	42 kg	80 kg	94 kg
10x135	10	55	160 kg	81 kg	42 kg	80 kg	94 kg
10x160	10	80	160 kg	81 kg	42 kg	80 kg	94 kg
10x200	10	120	160 kg	81 kg	42 kg	80 kg	94 kg

* Kantafstand minimum 100 mm til murens kant.

□ P4: Multiplade

□ P2: Celblok

Expandet Super Karmpløk med dobbelt ekspansion leveres med undersænket hoved, torx 40, eller sekskant hoved. Gulkromatiseret, varmgalvaniseret eller rustfri A4 skrue.

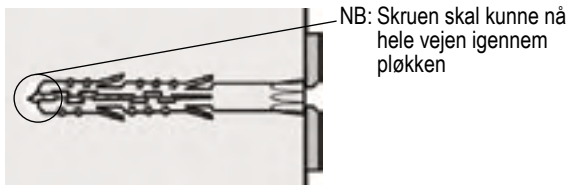
Materiale:

Pløk: Nylon 6 (PA6), temperaturbestandig fra -40°C til +80°C.

Skrue: Gulkromatiseret min. 5 my, varmgalvaniseret min 50 my, Rustfri A4

SUPER med dobbelt ekspansion

Expandet Super med dobbelt ekspansion bruges til montage i hulsten, gasbeton, Leca®, Ytong og andre porøse materialer. De effektive vinger og den 8-kantede hals sikrer, at pløkken ikke drejer rundt i borchullet. Den indvendige konstruktion sikrer, at skruen altid centrerer og ikke går ud gennem pløkkens sider.



- 1 Bor et hul i en diameter og dybde, der sikrer plads til både Super og overskydende skruelængde
- 2 Slå Super med dobbelt ekspansion i så den er plan med væggen og skru den anbefalede skruer i
- 3 Pløkken presses ud mod borehullets væg og danner effektivt modhold

Super med dobb. eksp. mm	Bor-dia. mm	Spånpl.-skruer mm	Træskruer mm	Anbefalet direkte træk i: •		
				Gasbeton 660 kg/m ³	Leca® 3 N/mm ²	Hulsten 15 N/mm ²
6x55	6	4,0-5,0	-	53 kg	-	25 kg
8x65	8	5,5-6,0	6	90 kg*	45 kg*	60 kg
10x80	10	-	8	140 kg*	85 kg*	73 kg*
12x95	12	-	10	170 kg*	120 kg*	105 kg*

• Med størst anbefalet skruer

* Kantafstand minimum 100 mm til murens kant

Materiale:

Nylon 6 (PA6), temperaturbestandig fra -40°C til +80°C.

LB

Expandet LB Nylon og LB Metal er udviklet til montage i gasbeton, Leca®, Ytong, og 2- og 3-lags gips.



- 1 Bor et hul i korrekt diameter og dybde
- 2 Skru LB ind i borchullet, til den er plan med væggen. Brug Expandet Monteringshåndtag eller boremaskine med sekskant-nøgle
- 3 Fastgør med fransk skrue, som skrues ind i LB. Skruen skal være så lang, at den når helt gennem både ophænget og LB

LB Dimension mm	Udvendig anker dia. mm	Anker-længde mm	Bor-diameter mm **	Træ-skrue mm	Maskin-skrue mm	Anbefalet direkte træk i gasbeton 660 kg/m ³
LB 4*	10	50	10-12	4- 4,5	-	30 kg
LB 6	10	50	10-12	5- 6	6	40 kg
LB 8	12	60	14-15	7- 8	8	60 kg
LB10	14	70	15-16	9-10	10	70 kg

* LB 10x50/4 leveres kun i nylon

** Bordiameter kan variere i forhold til gasbetonens densitet.
I gips anvendes mindste bordiameter

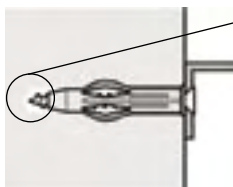
Materiale:

Nylon 6 (PA6), temperaturbestandig fra -40°C til +80°C.

Metal: Aluzink

SPECIAL[®]

Expandet Special[®] er udviklet til montage i gasbeton, Leca[®], Ytong og porøse vægge. Special bruges sammen med spånpladeskruer.



NB: Skruen skal kunne nå hele vejen igennem pløkken

1

Bor et hul og slå Special i, til den er plan med væggen

2

Skrue den anbefalede skrue i. Når skruen strammer, begynder Special at udvide sig i borrhullet, fortrænger det porøse materiale...

3

... og danner en kugle, der sikrer modhold inde i væggen

LB dimension mm	Bor-diameter mm	Spånplade-skrue mm	Anbefalet direkte træk i gasbeton 660 kg/m ³ •
6x50	6	4-5	30 kg
8x55	8	5,5-6	45 kg

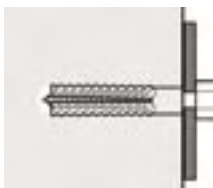
• Med størst anbefalet skrue

Materiale:

Nylon 6 (PA6), temperaturbestandig fra -40°C til +80°C.

METALPLØK

Expandet Metalpløk er til montage i gasbeton, Leca®, Ytong og andre porøse materialer. Metalpløk er brandresistent og velegnet til montage i lofter.



1 Bor et hul i korrekt diameter og dybde

2 Slå Metalpløk i med en hammer

3 Skru den valgte skrue i

Metalpløk dimension mm	Bor-diameter mm	Skrue-diameter mm	Bor-dybde mm	Anbefalet direkte træk i gasbeton 645 kg/m^3 •
6x32	4	4- 6	40	40 kg
8x32	6	6- 8	45	60 kg
8x60	6	6- 8	70	85 kg
10x60	8	8-10	70	110 kg

• Med størst anbefalet skrue

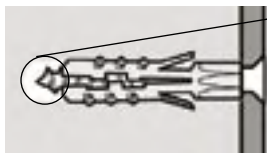
Materiale:

Stål, gulkromatiseret min. 5 my.

SUPER

Expandet Super er til montage i mursten og beton. De effektive vinger og den 8-kantede hals sikrer, at pløkken ikke drejer rundt i borhullet.

Den indvendige konstruktion sikrer, at skruen kan formonteres samt altid centrerer og ikke går ud gennem pløkkens sider.



NB: Skruen skal kunne nå hele vejen igennem pløkken

1

Bor et hul så dybt, at der er plads til både Super og overskydende skruelængde

2

Sæt Super i hullet. Brug en skrue, som når hele vejen igennem pløkken

3

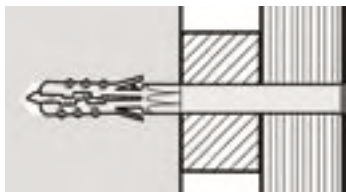
Sku skruen i. Super presses mod borhullets væg og danner modhold

Super dimension mm	Bor-diameter mm	Skruediameter mm	Anbefalet direkte træk i	
			beton 25N/mm ² m/størst anbefalet skrue	massiv mursten, kl. 15 m/størst anbefalet skrue
4x20	4	2,0- 3,0	60 kg	35 kg
5x25	5	2,5- 4,0	120 kg	56 kg
6x30	6	3,5- 5,0	140 kg	91 kg
7x35	7	4,0- 5,5	150 kg	105 kg
8x40	8	4,5- 6,0	160 kg	133 kg
10x50	10	6,0- 8,0	320 kg	170 kg
12x60	12	8,0- 10,0	400 kg	220 kg
14x70	14	10,0- 12,0	500 kg	
16x80	16	12,0- 14,0	580 kg	
20x90	20	14,0- 16,0	800 kg	

Materiale: Nylon 6 (PA6), temperaturbestandig fra -40°C til +80°C

SUPER KARMPLØK

Expandet Super Karmpløk bruges til montage af dør- og vindueskarmer og lignende i mursten og beton.



1

Bor et 10 mm hul gennem montageemnet og direkte ind i væggen

2

Indsæt Super Karmpløk med skrue som gennemstiksmontage

3

Spænd skruen helt til

Super Karmpløk dim., mm	Bordia. mm	Max. emnetykkelse mm	Anbefalet direkte træk i	
			beton 25N/mm ²	massiv mursten kl. 15
10x 80	10	30	210 kg	184 kg
10x100	10	50	210 kg	184 kg
10x115	10	65	210 kg	184 kg
10x135	10	85	210 kg	184 kg
10x160	10	110	210 kg	184 kg
10x200	10	150	210 kg	184 kg
10x240	10	190	210 kg	184 kg

Expandet Super Karmpløk leveres med undersænket hoved, torx 40, eller sekskant hoved. Gulkromatiseret, varmgalvaniseret eller rustfri A4 skrue.

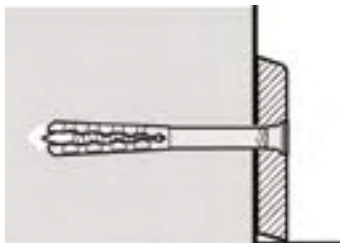
Materiale:

Pløk: Nylon 6 (PA6), temperaturbestandig fra -40°C til +80°C

Skrue: Gulkromatiseret min. 5 my, Varmgalvaniseret min. 50 my, rustfri A4

SØMPLØK

Expandet Sømpløk til montage af fodpaneler, lister, lægter etc. i murmaterialer.



1 Bor et hul gennem montageemnet og direkte ind i væggen

2 Indsæt pløk og søm som gennemstiksmontage

3 Slå sømmet i bund

Sømpløkk dimension mm	Bor- diameter mm	Bor- dybde mm	Anbefalet direkte træk i	
			beton 25N/mm ²	massiv mursten Kl. 15
5x 30/ 5	5	40	40 kg	25 kg
5x 40/ 15	5	50	40 kg	25 kg
5x 50/ 25	5	60	40 kg	25 kg
6x 35/ 10	6	45	60 kg	40 kg
6x 50/ 25	6	60	60 kg	40 kg
6x 60/ 30	6	70	60 kg	40 kg
6x 70/ 45	6	80	60 kg	40 kg
8x 50/ 15	8	60	70 kg	50 kg
8x 60/ 20	8	70	70 kg	50 kg
8x 80/ 40	8	90	70 kg	50 kg
8x100/ 60	8	110	70 kg	50 kg
8x120/ 80	8	130	70 kg	50 kg
8x140/100	8	150	70 kg	50 kg
10x 80/ 30	10	90	90 kg	60 kg
10x100/ 50	10	110	90 kg	60 kg
10x120/ 70	10	130	90 kg	60 kg
10x140/ 90	10	150	90 kg	60 kg
10x160/110	10	170	90 kg	60 kg

Expandet Sømpløkk leveres med undersænket eller cylindrisk krave. De fleste størrelser leveres også med rustfri A2 søm. 5x30 og 5x50 mm leveres også med sort, brunt, hvidt eller gulkromatiseret søm.

Materialer:

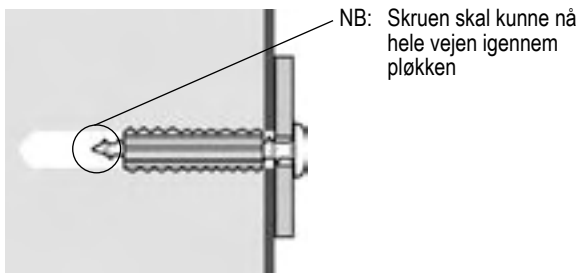
Pløkk: Nylon 6 (PA6), temperaturbestandig fra -40°C til +80°C.

Søm: El-forzinket min. 5 my.

Rustfri stål A2

MURPLØK

Expandet Murpløk er til montage i mursten og beton. Murpløkkens nye konstruktion med udragende finner hindrer, at pløkken drejer rundt i hullet. Den tredelte profil sikrer, at skruen altid centrerer og ikke går ud gennem pløksiden.



1

Bor et hul så dybt, at pløkken kan bankes ind bag eventuelt pudslag eller flise

2

Brug en skrue som angivet. Når den skrues i, presses pløkken ud i borhullets ujævnheder, tager form efter disse...

3

... og danner stærke modhager på hele pløkkens overflade

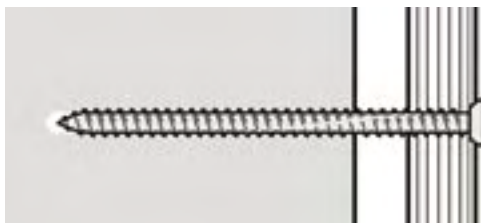
Murpløk sortiment	Dimension mm	Træ- og spånskrue diameter mm	Bor- diameter mm	Anbefalet direkte træk i beton 25 N/mm ² •
Gul	4x25	2,4-3,0	4	25 kg
Hvid	5x25	3,3-3,5	5	120 kg
	5x35	3,3-3,5	5	160 kg
Rød	6x25	4,4-4,5	6	140 kg
	6x35	4,4-4,5	6	180 kg
Grøn	7x25	4,5-5,5	7	160 kg
	7x32	4,5-5,5	7	200 kg
	7x35	4,5-5,5	7	235 kg
	7x50	4,5-5,5	7	330 kg
Blå	8x25	5,0-6,0	8	190 kg
	8x35	5,0-6,0	8	270 kg
	8x50	5,0-6,0	8	350 kg
Orange	10x35	8,0	10	240 kg
	10x50	8,0	10	345 kg
	10x60	8,0	10	390 kg
Grå	12x50	10,0	12	740 kg
	12x60	10,0	12	880 kg
	12x75	10,0	12	1.000 kg
Sort	14x60	12,0	14	900 kg
	14x90	12,0	14	1.000 kg

• med størst anbefalet skrue

BETONSKRUE

Expandet Betonskrue er en afstandsskrue til montage af dør- og vindueskarme og lignende.

Betonskruen kræver ingen pløk ved montagen.



- 1 Bor et 6 mm hul (I særlig hård beton anbefales et 6,5 mm hul) gennem montageemnet og direkte ind i væggen.
I gasbeton og Leca® forbores ikke
- 2 Skru Betonskruen i til den anbefalede dybde
- 3 Det giver en sikker og ekspansionsfri befæstigelse

Betonskrue, dimension mm	Bordiameter mm	Overfladebehandling:	
		Gulkrom. min. 5 my	Ruspert min. 15 my
7,5x 42*	6	X	
7,5x 62	6	X	
7,5x 72	6	X	X
7,5x 92	6	X	X
7,5x112	6	X	X
7,5x132	6	X	X
7,5x152	6	X	
7,5x182	6	X	
7,5x212	6	X	

Expandet Betonskrue leveres med og uden hoved, torx 30

* 7,5x 42 mm leveres også med panhoved, torx 30

Materiale:

Stål, gulkromatiseret min. 5 my og voksbehandlet

Materiale	Sættedybde Min. - Max.	Anbefalet direkte træk
** Beton 25 N/mm ²	30 - 40	245 kg
* Gasbeton 660 kg/m ³	60	70 kg
* Leca®	80	65 kg
** Mursten, massiv 1.850 kg/m ³	40 - 50	130 kg
** Mursten, massiv 1.900 kg/m ³	40 - 50	140 kg
** Kalksandsten	40 - 50	130 kg
Træ	40	200 kg

* I gasbeton og Leca® opnås højere trækstyrke ved at øge indskruningsdybden.

** Det er vigtigt at vælge Betonskruens længde ud fra emnetykkelse og sættedybde.

FJEDERSTÅLSØM

Expandet Fjederstålsøm er til hurtig og brandresistent montage i beton og massiv mursten.



- 1 Bor et hul igennem emnet, som skal monteres, og ind i materialet bag
- 2 Slå Fjederstålsømmet i som gennemstiksmontage
- 3 Montagen er færdig, og det sammenpressede Fjederstålsøm giver en stærk og sikker befæstigelse

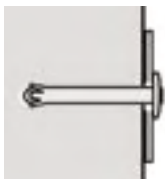
Fjederstålsøm dimension mm	Bor-diameter mm	Sættedybde (min.) mm	Max. emne-tykkelse mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²
5x 26	5	20	6	30 kg
5x 50	5	20	30	30 kg
6x 30	6	25	5	30 kg
6x 60	6	30	30	55 kg
6x 80	6	30	50	55 kg
6x100	6	30	70	55 kg
8x 70	8	40	30	90 kg
8x 90	8	40	50	90 kg
8x110	8	40	70	90 kg
8x130	8	40	90	90 kg

Materiale:

Hærdet fjederstål. Gulkromatiseret min. 5 my

ALU-SLAGNITTE

Expandet Alu-slagnitte anvendes til montage af stålskiner, bygningsbeslag og lignende i massiv mursten og beton. Velegnet til udendørsmontage af f.eks. zink- eller alu-inddækninger.



- 1 Sæt montageemnet på plads. Bor gennem emnet og direkte ind i materialet
- 2 Tryk Alu-slagnitten gennem emnet og ind i materialet
- 3 Slå stålsømmet i med en hammer, så hylsen ekspanderer i materialet

Alu-slagnitte dimension mm	Bor-diameter mm	Max. emne-tykkelse mm	Anbefalet direkte træk i	
			beton 25N/mm ²	massiv mursten klasse 15
4,8x16	5,0	1	65 kg	55 kg
4,8x20	5,0	5	65 kg	55 kg
4,8x26	5,0	11	65 kg	55 kg
4,8x30	5,0	15	65 kg	55 kg
4,8x35	5,0	20	65 kg	55 kg
4,8x40	5,0	25	65 kg	55 kg
4,8x50	5,0	35	65 kg	55 kg
6,4x40	6,5	25	80 kg	70 kg
6,4x50	6,5	35	80 kg	70 kg

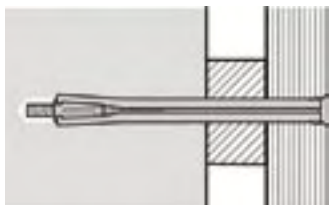
Materiale:

Zinklegeret aluminium med rustfri A2 søm

NB: Anvendes Alu-slagnitten i forbindelse med nedstropping med patentbånd, må belastningen ikke overstige 30 kg. Se evt. Mult-Monti Betonbolt med stort hoved på side 46, samt Betonslagpløk side 54

METALKARMPLØK

Expandet Metalkarmpløk til brandresistent montage af dør- og vindueskarne etc. i massiv mursten og beton.



- 1 Bor et 10 mm hul gennem montageemnet og direkte ind i væggen
- 2 Indsæt Metalkarmpløk som gennemstiksmontage
- 3 Spænd skruen helt til, så konus trækkes tilbage

Metalkarmpløk dimension mm	Bor-diameter mm	Bor-dybde mm	Max. emnetykkelse mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²
10x 75	10	100	30	80 kg
10x 90	10	115	50	80 kg
10x110	10	135	70	80 kg
10x130	10	155	90	80 kg
10x150	10	175	110	80 kg

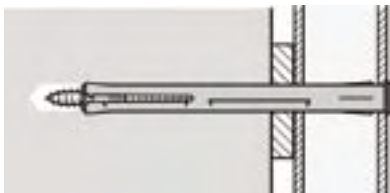
Materialer:

Hylse: Aluzink.

Skruer: 4.6 stål, gulkromatiseret, poz. 3

KARMPLØK til plastvinduer

Expandet Karmpløk til montage af dør- og vindueskarme af kunststof i massiv mursten og beton.



- 1 Bor et hul i korrekt dimension gemmen montageemnet og direkte ind i materialet
- 2 Indsæt Karmpløk som gennemstiksmontage
- 3 Spænd skruen helt til, så konus trækkes tilbage

Karmpløk dimension mm	Bor-diameter mm	Max. emne-tykkelse mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²
10x 80	10	15	50 kg
10x100	10	40	50 kg
10x115	10	60	50 kg
10x135	10	80	50 kg
10x160	10	105	50 kg

Materiale:

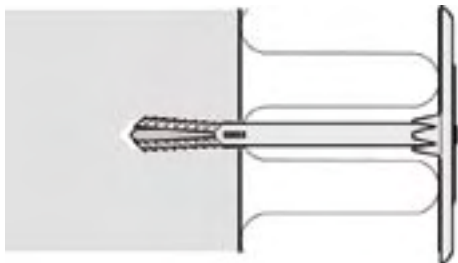
Pløk: Nylon (PA6), temperaturbestandig fra -40°C til +80°C.

Skrue: Gulkromatiseret min 5 my

ISOPLØK med ekspansions søm

Expandet Isopløk med ekspansions søm er til fastgørelse af hård og blød isolering på beton, massiv teglsten, gasbeton og kalksandsten.

Isopløk med 50 mm skive er til hårde isoleringsformer og Isopløk med 90 mm skive er til bløde isoleringsformer.



- 1 Forbor med 10 mm bor gennem isoleringen og ind i muren
- 2 Indsæt Isopløkken gennem det forborede hul, så skiven er plan med isoleringen
- 3 Slå sømmet i bund, så der dannes ekspansion

Isopløk dimension mm	Isolerings- tykkelse mm	Bor- diameter mm	Anbefalet direkte træk i:		
			beton 25N/mm ²	massiv mursten	kalksandsten
10x 70	30- 40	10	22 kg	17 kg	16 kg
10x 90	50- 60	10	22 kg	17 kg	16 kg
10x110	70- 80	10	22 kg	17 kg	16 kg
10x130	90-100	10	22 kg	17 kg	16 kg
10x150	110-120	10	22 kg	17 kg	16 kg
10x180	130-150	10	22 kg	17 kg	16 kg

Materiale:

Polypropylen (PP), temperaturbestandig fra -40°C til +70°C.

Ekspansions søm: ABS

Leveres også med Alu-søm

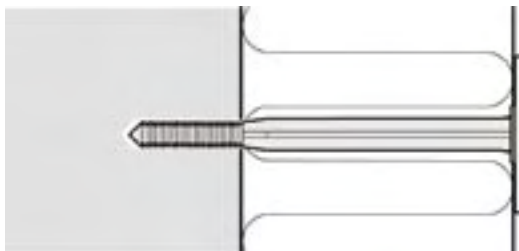
Korrekt placering af Isopløkke:



ISOPLØK

Expandet Isopløk er til fastgørelse af hård og blød isolering på beton, massiv mursten og kalksandsten.

Isopløk med 50 mm skive er til hårde isoleringsformer og Isopløk med 90 mm skive er til bløde isoleringsformer.



1

Forbor med 8 mm bor gennem isoleringen.
Den anbefalede bordybde i muren er min. 40 mm

2

Slå Isopløkken gennem det forborede hul i isoleringen og ind i muren...

3

...så Isopløkken er plan med isoleringen

Isopløk dimension mm	Isolerings-tykkelse mm	Bordia. mm	Anbefalet direkte træk i:		
			beton 25 N/mm ²	massiv mursten	kalksandsten
8x 80	30-50	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x100	60-70	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x120	80-90	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x140	100-110	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x160	120-130	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x180	140-150	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x200	160-170	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x220	180-190	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x240	200-210	8	18 kg	15 kg	14 kg

Materiale:

Polypropylen (PP), temperaturbestandig fra -40°C til +70°C.

Korrekt placering af Isopløkke:



MESSINGANKER

Expandet Messinganker er et korrosionsbestandigt anker til montage af skruer, bolte, gevindstænger og lignende med metrisk gevind i mursten og beton, kalksandsten og træ.



- 1 Bor et hul med korrekt dybde og diameter
- 2 Sæt Messingankeret i hullet og skru skruen eller tilsvarende i
- 3 Når skruen skrues mod Messingankerets bund, ekspanderer ankeret og giver en stærk forankring

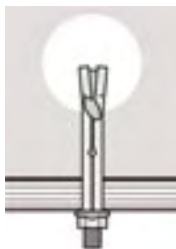
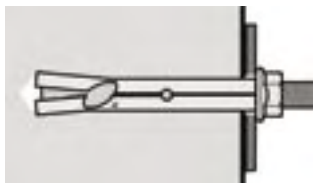
Messinganker dimension mm	Bor-diameter mm	Sættedybde (Min.) mm	Indvendig gevinddiameter mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²
M 4x16	5,5	18	4	30 kg
M 5x20	7,0	22	5	40 kg
M 6x24	8,0	27	6	80 kg
M 8x30	11,0	35	8	150 kg
M10x34	13,0	36	10	210 kg
M12x40	18,0	45	12	300 kg
M16x44	20,0	49	16	400 kg

Materiale:

Messing (MS-58)

FLEXBOLT

Expandet Flexbolt anvendes til montage i mursten og beton, Flexbolten er særdeles effektiv i betonhuldæk.



- 1 Bor et hul i korrekt diameter og dybde gennem montageområdet og ind i materialet
- 2 Slå Flexbolten i til korrekt sættedybde
- 3 Spænd møtrikken til korrekt tilspændingsmoment opnås

Flexbolt m/møtrik dim./max. emnetykkelse, mm	Bor-dia. mm	Sætte-dybde mm	Bolt-dia. mm	Mo-ment Nm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²	Anbefalet tværtræk i beton 25N/mm ²
6x 40/ 8	6	32	M 4,5	10	220 kg	250 kg
8x 40/ 8	8	38	M 6,0	15	280 kg	400 kg
10x 50/10	10	43	M 8,0	35	360 kg	640 kg
10x 75/35	10	43	M 8,0	35	360 kg	640 kg
10x100/60	10	43	M 8,0	35	360 kg	640 kg
12x 60/15	12	55	M10,0	55	500 kg	790 kg
12x 70/20	12	55	M10,0	55	500 kg	790 kg
12x100/50	12	55	M10,0	55	500 kg	790 kg

Stålkvalitet:

5.8 stål. Gulkromatiseret min. 5 my

EKSPANSIONSBOLT

Expandet Ekspansionsbolt anvendes til montage af tunge emner i mursten og beton.

Ekspansionsbolt leveres med formonteret konisk bolt, skive og møtrik.



1

Bor et hul i korrekt diameter og dybde. Bemærk, at bordiameter er forskellig fra gevindets diameter

2

Indsæt Ekspansionsbolten, så den er plan med murmaterialet

3

Monter emnet og spænd møtrikken til korrekt tilspændingsmoment opnås

Ekspansionsbolt dimension/emnetykkelse, mm	Bordia. mm	Min. sættdybde mm	Tilspændingsmoment	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²	Anbefalet tværtræk i beton 25N/mm ²
M 6x 50/ 8	10	40	6 Nm	255 kg	170 kg
M 6x 60/13	10	45	6 Nm	255 kg	170 kg
M 6x 75/28	10	45	6 Nm	255 kg	170 kg
M 6x100/53	10	45	6 Nm	255 kg	170 kg
M 8x 75/27	14	45	14 Nm	446 kg	331 kg
M 8x 75/17	14	55	14 Nm	446 kg	331 kg
M 8x100/42	14	55	14 Nm	446 kg	331 kg
M 8x120/62	14	55	14 Nm	446 kg	331 kg
M10x 70/10	16	55	27 Nm	710 kg	507 kg
M10x 80/20	16	65	27 Nm	710 kg	507 kg
M10x100/40	16	55	27 Nm	710 kg	507 kg
M10x100/30	16	65	27 Nm	710 kg	507 kg
M10x120/50	16	65	27 Nm	710 kg	507 kg
M10x140/70	16	65	27 Nm	710 kg	507 kg
M12x110/18	20	90	46 Nm	922 kg	783 kg
M12x120/28	20	90	46 Nm	922 kg	783 kg
M12x140/48	20	90	46 Nm	922 kg	783 kg
M12x160/68	20	90	46 Nm	922 kg	783 kg
M16x140/25	25	110	110 Nm	1.711 kg	1.335 kg

Materialer:

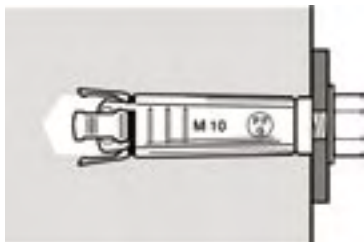
Bolt: 5.8 stål.

Hylster: Stål, gulkromatiseret min. 5 my

EKSPANSIONSHYLSTER

Expandet Ekspansionshylster anvendes til montage af tunge emner i mursten og beton.

Ekspansionshylsteret bruges sammen med gevindstang og møtrik, sætskrue eller lignende.



- 1 Bor et hul i korrekt diameter og dybde. Bemærk, at bordiameter er forskellig fra gevindets diameter
- 2 Indsæt Ekspansionshylsteret, så det er plan med murmaterialet
- 3 Monter emnet med sætskrue og spænd emnet fast til korrekt tilspændingsmoment opnås



Ekspansionshylster, dim. mm	Bordia. mm	Min. sætthedybde mm	Tilspændingsmoment	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²	Anbefalet tværtræk i beton 25N/mm ²
6x 40	10	40	10 Nm	186 kg	426 kg
8x 50	14	50	25 Nm	333 kg	660 kg
10x 60	16	60	50 Nm	446 kg	1.226 kg
12x 80	20	80	85 Nm	546 kg	1.760 kg
*16x100	25	100	200 Nm	1.710 kg	1.334 kg

Værdier gælder ved brug af bolt i 8.8 stål

* Ikke indeholdt i godkendelsen

Expandet Ekspansionshylse leveres også med krog, vinkel og øje - se Expandets tekniske katalog eller www.expandet.dk for yderligere oplysninger.

Materiale:

Konus: 8.8 stål

Hylster: Stål, gulkromatiseret min. 5 my

Expandet Ekspansionshylster leveres også i Rustfri A4 stål.



STYRENFRI INJEKTIONSMASSE

Expandet Injektionsmasse (380 ml, 300 ml og 150 ml) anvendes til montage af gevindstænger, gevindhylser, armeringsjern og lignende i alle murmaterialer.

Anbefales til montage tæt på kant eller med kort indbyrdes hulafstand.

150 og 300 ml kan bruges i almindelig fugepistol.



1

Bor et hul i korrekt diameter og gør det omhyggeligt rent med børste og luft

NB:

Tryk en stribe på 8-10 cm Injektionsmasse ud **før brug** for korrekt blandingsforhold

2

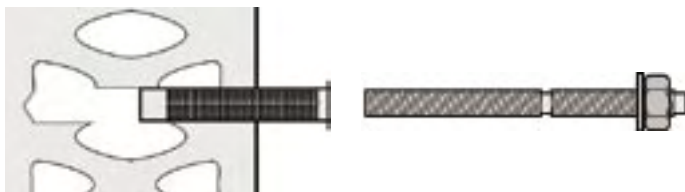
Stik mixerrøret ind i bunden af hullet. Pump Injektionsmasse ud mens mixerrøret langsomt trækkes ud og hullet således fyldes med korrekt mængde

3

Drej gevindstangen helt ind i hullet med en langsomt roterende bevægelse. Først når injektionsmassen er hærdet, kan emnet monteres (se tabel med hærdetider)

Gevindstang dimension mm	Bordiameter mm	m/sihylse mm	Bor- og sætte dybde	Tilspændingsmoment	Anbefalet * direkte træk i beton 25N/mm ²	Anbefalet * tværtræk i beton 25N/mm ²
8	10	12	80 mm	10 Nm	670 kg	550 kg
10	12	16	90 mm	20 Nm	900 kg	875 kg
12	14	16	110 mm	40 Nm	1.290 kg	1.270 kg
16	18	20	125 mm	80 Nm	1.880 kg	2.350 kg
20	22		150 mm	150 Nm	2.760 kg	3.670 kg
24	28		160 mm	200 Nm	3.750 kg	5.290 kg

* ved minimum stål kvalitet 5.8 for gevindstang og armeringsjern minimum kvalitet Ny Tentor K550TS.



NB: Ved montage i hulsten anbefales brug af sihylse.

Expandet har et komplet sortiment af gevindstænger, se side 61. Se side 59 for information om Gevindhylse til Injektionsmasse

Hærdetabel: Temperatur	Forarbejdningstid minutter	Hærdetid minutter
0°C	10	120
5°C	10	90
10°C	6	60
20°C	4	45
30°C	3	30
35°C	2	25

KLÆBEANKER

Expandet Klæbeanker er til montage af gevindstænger i mursten, beton og gasbeton.

Kan anbefales til:

Montage under vand, montage tæt på kant og montage med kort indbyrdes hulafstand.



1

Bor et hul i korrekt diameter og dybde, og gør hullet grundigt rent med blæsepumpe og børste

2

Skub Klæbeankeret ind i hullet

3

Monter Gevindstangen i Klæbeankeret med en borhammer med slag og langsom rotation til korrekt sættedybde

NB: Gevindstangen skal være skråt afskåret for at sikre korrekt blanding og klæbeeffekt.

Overhold hærdetider afhængig af temperatur.

Gevindstangen må ikke påvirkes i hærdetiden.

Klæbeanker dimension mm	Gevindstang mm	Bor-diameter mm	Min. bordybde mm	Tilspændingsmoment	Anbefalet kombineret bæreevne i beton 25N/mm ²
8x 80	M 8x110	10	80	10 Nm	400 kg
10x 80	M10x130	12	90	20 Nm	700 kg
12x 95	M12x160	14	110	40 Nm	1.000 kg
16x 95	M16x190	18	125	80 Nm	1.500 kg
20x170	M20x260	25	170	150 Nm	2.700 kg
24x210	M24x300	28	210	200 Nm	3.700 kg

Hærdetabel: Temperatur	+20°C	+20°C/+10°C	+10°C/0°C	0°C/-5°C
Hærdetid	10 min.	20 min.	60 min.	5 timer

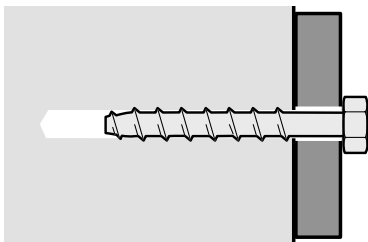


Expandet har et komplet sortiment af skråt afskårne gevindstænger, se side 61.

Se side 60 for information om Gevindhylse til Klæbeanker

MULTI-MONTI BETONBOLT

Expandet Multi-Monti Betonbolt er til montage af beslag, maskiner, porte og lignende i beton og andre massive materialer. Den ekspansionsfri montage giver mulighed for lille kantafstand og kort indbyrdes afstand. Hurtig og økonomisk arbejdsgang p.g.a. lille bordiameter og hærdet patenteret skruespids. Findes i et bredt sortiment til mange formål.



- 1 Bor et hul i korrekt diameter og dybde
- 2 Rens hullet grundigt
- 3 Skru betonbolten ind med topnøgle eller maskine

Materiale:

Stål: El-galvaniseret min 5 my

Rustfri A4 med hærdet skærespids



Europæisk Teknisk Godkendelse
Option 1, under udarbejdelse

Expandet Multi-Monti Betonbolt med sekskant hoved

Hovedtype	Dimension/ emnetyk- kelse, mm	Bor- dia. mm	Bor- dybde mm	Sætte- dybde mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²	Anbefalet tværtræk i beton 25N/mm ²
	6x 40/ 5	5	45	35	440 kg	270 kg
	6x 50/ 5	5	55	45	440 kg	270 kg
	6x 60/ 15	5	55	45	440 kg	270 kg
	6x 80/ 35	5	55	45	440 kg	270 kg
	6x100/ 55	5	55	45	440 kg	270 kg
	7,5x 35/ 1	6	45	35	526 kg	620 kg
	7,5x 40/ 5	6	45	35	526 kg	620 kg
	7,5x 45/ 1	6	55	45	526 kg	620 kg
	7,5x 50/ 5	6	55	45	526 kg	620 kg
	7,5x 60/ 15	6	55	45	526 kg	620 kg
	7,5x 80/ 35	6	55	45	526 kg	620 kg
	7,5x100/ 55	6	55	45	526 kg	620 kg
	7,5x120/ 75	6	55	45	526 kg	620 kg
	7,5x140/ 95	6	55	45	526 kg	620 kg
	10x 60/ 5	8	65	55	846 kg	890 kg
	10x 70/ 5	8	75	55	846 kg	890 kg
	10x 80/ 15	8	75	55	846 kg	890 kg
	10x100/ 35	8	75	65	846 kg	890 kg
	10x120/ 55	8	75	65	846 kg	890 kg
	10x140/ 75	8	75	65	846 kg	890 kg
	10x160/ 95	8	75	65	846 kg	890 kg
	12x 60/ 5	10	65	55	1.010 kg	1.200 kg
	12x 80/ 5	10	85	75	1.010 kg	1.200 kg
	12x 90/ 15	10	85	75	1.010 kg	1.200 kg
	12x100/ 25	10	85	75	1.010 kg	1.200 kg
	12x120/ 45	10	85	75	1.010 kg	1.200 kg
	12x140/ 65	10	85	75	1.010 kg	1.200 kg
	12x160/ 85	10	85	75	1.010 kg	1.200 kg
	12x200/140	10	85	75	1.010 kg	1.200 kg
	16x 80/ 10	14	80	70	1.586 kg	1.500 kg
	16x120/ 10	14	130	110	1.586 kg	1.500 kg
	16x150/ 40	14	130	110	1.586 kg	1.500 kg
	20x100/ 10	18	110	90	2.186 kg	2.500 kg
	20x130/ 15	18	140	115	2.186 kg	2.500 kg



sekskant

Expandet Multi-Monti Betonbolt

Hovedtype	Dimension/ emnetykkelse mm	Bor- dia. mm	Bor- dybde mm	Sætte- dybde mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²	Anbefalet tværtræk i beton 25N/mm ²
Udvendigt gevind	6x 60/ 5	5	55	45	440 kg	270 kg
	7,5x 70/10	6	55	45	526 kg	620 kg
	10x 80/10	8	65	55	846 kg	890 kg
Pan hoved	5x 30/ 1	4	35	30	200 kg	183 kg
	5x 50/15	4	40	35	200 kg	183 kg
Stort hoved	7,5x 50/ 5	6	55	45	526 kg	620 kg
Under- sænket hoved	6x 40/10	5	35	30	440 kg	270 kg
	6x 60/15	5	55	45	440 kg	270 kg
	6x 80/35	5	55	45	440 kg	270 kg
Indv. kombi gevind	7,5x 55	6	65	55	526 kg	620 kg
Øje	6x 40	5	50	40	210 kg	190 kg
Sekskant hoved, Rustfri	7,5x 60- 75/20	6	65	55	526 kg	620 kg
	10x 70- 85/10	8	90	75	846 kg	890 kg
	10x 80- 95/20	8	90	75	846 kg	890 kg
	12x 80-100/10	10	100	90	1.010 kg	1.200 kg
	12x100-120/30	10	100	90	1.010 kg	1.200 kg

Expandet Multi-Monti Betonbolt i massiv mursten

Bolt- diameter mm	Bor- diameter mm	Bor- dybde mm	Sætte- dybde mm	Tilspænd- ings- moment	Anbefalet indbyrdes afstand •	Anbefalet kant- afstand •	Anbefalet direkte træk
5,0	4	40	35	3 Nm	100 mm	50 mm	30 kg
6,0	5	55	45	6 Nm	100 mm	50 mm	50 kg
7,5	6	55	45	15 Nm	100 mm	50 mm	80 kg
10,0	8	75	65	30 Nm	150 mm	80 mm	100 kg
12,0	10	85	75	30 Nm	150 mm	80 mm	120 kg

• Anbefalede afstande angives til kanten af hele muren - ikke til kanten af murstenen.

Sekskant hoved



Sekskant hoved, rustfri A4



Udvendigt gevind



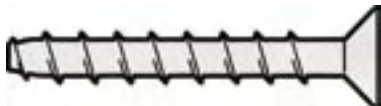
Pan hoved, torx 20



Stort hoved, torx 30



Undersænket hoved, torx 30



Indvendigt kombi gevind

(Velegnet til nedstropning af gevindstænger)



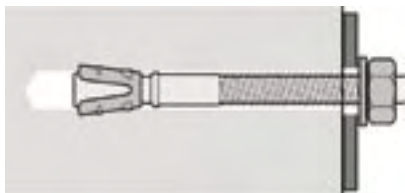
Øje (loftsanker)



GENNEMSTIKSANKER

Expandet Gennemstiksanker anvendes til montage af tunge emner som maskiner, porte og lignende i beton.

Diameteren på ankeret er den samme som bordiameteren.



1

Bor et hul gennem montageemnet og ind i betonen

2

Slå Gennemstiksankeret gennem montageemnet og ind i betonen, så sættedybden opnås

3

Spænd møtrikken, til korrekt tilspændingsmoment opnås


Materiale:

Expandet Gennemstiksanker leveres i el-galvaniseret min. 5 my, varmgalvaniseret min. 50 my og rustfri A4

Vedr. skemaet på næste side:

Værdier gælder for både el-galvaniseret, varmgalvaniseret og rustfri A4.

* Leveres også i rustfri A4.

Se Expandets Tekniske Katalog eller www.expandet.dk for tekniske specifikationer vedr. Expandet Gennemstiksanker med  ETA godkendelser: Option 4 & 6 for både revnet og ikke-revnet beton (S-KA), og Option 7 for ikke-revnet beton (Type B)

Gennemstiksanker Dim./ max. emne- tykkelse, mm	Bor- dia. mm	Bor- dybde mm	Sætte- dybde mm	Tilspænd- ings- moment	Anbefalet direkte træk i beton 25 N/mm ²	Anbefalet tværtræk i beton 25 N/mm ²
Type: S-KA						
M 6 x 40/ 5 *	6	35	30	7 Nm	140 kg	110 kg
M 6 x 65/ 15 *	6	50	30	7 Nm	140 kg	110 kg
M 6 x 100/ 50	6	50	30	7 Nm	140 kg	110 kg
M 8 x 50/ 5 *	8	45	40	18 Nm	160 kg	140 kg
M 8 x 75/ 10 *	8	65	55	18 Nm	330 kg	380 kg
M 8 x 95/ 30 *	8	65	55	18 Nm	330 kg	380 kg
M 8 x 120/ 55 *	8	65	55	18 Nm	330 kg	380 kg
M 8 x 150/ 85	8	65	55	18 Nm	330 kg	380 kg
M10 x 60/ 5 *	10	60	40	30 Nm	220 kg	160 kg
M10 x 80/ 10 *	10	70	60	30 Nm	400 kg	570 kg
M10 x 95/ 25 *	10	70	60	30 Nm	400 kg	570 kg
M10 x 100/ 30 *	10	70	60	30 Nm	400 kg	570 kg
M10 x 125/ 55 *	10	70	60	30 Nm	400 kg	570 kg
M10 x 150/ 80	10	70	60	30 Nm	400 kg	570 kg
M12 x 85/ 5 *	12	80	70	54 Nm	650 kg	960 kg
M12 x 100/ 20 *	12	80	70	54 Nm	650 kg	960 kg
M12 x 115/ 35 *	12	80	70	54 Nm	650 kg	960 kg
M12 x 145/ 65 *	12	80	70	54 Nm	650 kg	960 kg
M12 x 185/105	12	80	70	54 Nm	650 kg	960 kg
M12 x 235/155	12	80	70	54 Nm	650 kg	960 kg
M16 x 110/ 5 *	16	105	95	120 Nm	940 kg	1.230 kg
M16 x 150/ 45 *	16	110	95	120 Nm	940 kg	1.230 kg
M16 x 200/ 95	16	110	95	120 Nm	940 kg	1.230 kg
M20 x 170/ 20 *	20	150	120	240 Nm	1.230 kg	1.590 kg
M20 x 220/ 70 *	20	150	120	200 Nm	1.230 kg	1.590 kg
M20 x 280/130	20	150	120	200 Nm	1.230 kg	1.590 kg
Type: B						
M10 x 210/140	10	70	60	30 Nm	540 kg	680 kg
M12 x 95/ 10	12	90	80	50 Nm	1.020 kg	1.333 kg
M12 x 125/ 30	12	90	80	50 Nm	1.020 kg	1.333 kg
M12 x 180/ 85	12	90	80	50 Nm	1.020 kg	1.333 kg
M12 x 255/160	12	90	80	50 Nm	1.020 kg	1.333 kg
M16 x 145/ 30	16	110	100	100 Nm	1.426 kg	2.206 kg
M16 x 195/ 80	16	110	100	100 Nm	1.426 kg	2.206 kg
M16 x 215/100	16	110	100	120 Nm	1.426 kg	2.206 kg
M16 x 245/130	16	110	100	120 Nm	1.426 kg	2.206 kg
M16 x 280/165	16	110	100	120 Nm	1.426 kg	2.206 kg
M16 x 315/200	16	110	100	120 Nm	1.426 kg	2.206 kg
M20 x 145/ 5	20	130	120	200 Nm	2.040 kg	3.460 kg
M20 x 180/ 35	20	130	120	240 Nm	2.040 kg	3.460 kg
M20 x 205/ 60	20	130	120	240 Nm	2.040 kg	3.460 kg
M20 x 240/ 95	20	130	120	240 Nm	2.040 kg	3.460 kg

SVÆRLASTANKER

Expandet Sværlastanker har stor stålstyrke, samt høj overlappingsværdi og er til montage, hvor ekstra sikkerhed er påkrævet.



- 1 Bor et hul gennem montageemnet og ind i materialet. Rengør hullet grundigt med blæsepumpe og børste
- 2 Slå Sværlastankeret gennem montageemnet og ind i hullet
- 3 Spænd møtrikken, til korrekt tilspændingsmoment opnås



Europæisk Teknisk Godkendelse
Option 1, under udarbejdelse

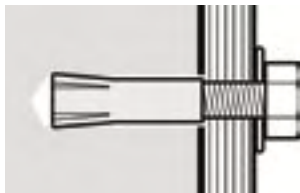
Sværlastanker dimension mm	Bordia. mm	Bor-dybde mm	Sætte-dybde mm	Tilspændingsmoment	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²	Anbefalet tværtræk i beton 25N/mm ²
M 6x 65	10	60	55	10 Nm	470 kg	740 kg
M 6x 80	10	60	55	10 Nm	470 kg	740 kg
M 6x110	10	60	55	10 Nm	470 kg	740 kg
M 8x 80	12	80	70	25 Nm	850 kg	1.060 kg
M 8x 95	12	80	70	25 Nm	850 kg	1.060 kg
M 8x120	12	80	70	25 Nm	850 kg	1.060 kg
M10x 90	14	90	85	50 Nm	1.110 kg	1.460 kg
M10x105	14	90	85	50 Nm	1.110 kg	1.460 kg
M10x130	14	90	85	50 Nm	1.110 kg	1.460 kg
M12x100	18	105	90	80 Nm	1.500 kg	2.090 kg
M12x120	18	105	90	80 Nm	1.500 kg	2.090 kg
M12x140	18	105	90	80 Nm	1.500 kg	2.090 kg
M16x120	24	135	125	180 Nm	2.270 kg	3.960 kg
M16x140	24	135	125	180 Nm	2.270 kg	3.960 kg
M16x160	24	135	125	180 Nm	2.270 kg	3.960 kg
M20x180	28	160	145	400 Nm	3.290 kg	5.750 kg
M20x200	28	160	145	400 Nm	3.290 kg	5.750 kg

Materiale:

Bolt: 8.8 stål. Gulchromatiseret min. 5 my

SLAGANKER

Expandet Slaganker er til montage af rørophæng, maskindele og lignende i beton. Slagankeret har et indvendigt metrisk gevind til sætskruer, gevindstænger m.m. Slagankeret ekspanderer, når den indvendige konus slås ind i bunden af ankeret.



1

Bor et hul i korrekt diameter og dybde og rens det med blæsepumpe, børste eller lignende. Sæt Slagankeret i

2

Slå Slagankerets konus ind i bunden af hullet med en slagdorn og en kraftig hammer eller mukkert

3

Skru emnet fast med sætskruer eller gevindstang og møtrik til korrekt tilspændingsmoment opnås. Den indvendige gevindlængde må ikke overskrides

Slaganker dimension mm	Bor-dia. mm	Indvendig gevindlængde	Min. bor- & sætte-dybde, mm	Tilspændingsmoment	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²	Anbefalet tværtræk i beton 25N/mm ²
M 6x25	8	11 mm	28	4 Nm	230 kg	200 kg
M 8x30	10	13 mm	33	9 Nm	330 kg	240 kg
M10x40	12	15 mm	43	17 Nm	550 kg	290 kg
M12x50	15	19 mm	53	30 Nm	850 kg	560 kg
M16x60	20	25 mm	65	75 Nm	1.400 kg	880 kg
M20x80	25	26 mm	80	150 Nm	1.580 kg	1.200 kg

Materiale:

Stål, el-galvaniseret min. 5 my. Leveres også i rustfri A4 stål.

For information om ETA godkendt Expandet Slaganker Type E - Se Expandets Tekniske Katalog eller www.expandet.dk.

SLAGANKER MED KRAVE

Expandet Slaganker med krave er til montage af rørophæng, maskindele og lignende i beton. Kraven på Slagankeret sikrer, at ankeret altid er i korrekt position og er derfor særlig velegnet til betonhuldæk. Slagankeret har et indvendigt metrisk gevind til sætskrue eller gevindstænger. Slagankeret ekspanderer, når den indvendige konus slås ind i bunden af ankeret.



1

Bor et hul i korrekt dybde og diameter. Rens hullet med blæsepumpe, børste eller lignende. Sæt Slagankeret med krave ind

2

Slå ankerets konus ind i bunden af hullet med en slagdom og en kraftig hammer eller mukkert

3

Skrue emnet fast med sætskrue eller gevindstang og møtrik til korrekt tilspændingsmoment opnås. Den indvendige gevindlængde må ikke overskrides

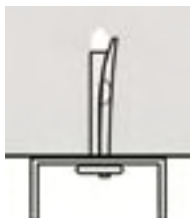
Slaganker dimension mm	Bor dia. mm	Indvendig gevindlængde	Min. bor- & sætte-dybde, mm	Tilspændingsmoment	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²	Anbefalet tværtræk i beton 25N/mm ²
M 8x30	10	13	8	9 Nm	330 kg	240 kg
M10x40	12	15	10	17 Nm	550 kg	290 kg
M12x50	15	19	12	30 Nm	850 kg	560 kg
M16x60	20	25	16	75 Nm	1.400 kg	880 kg

Materiale:

Stål, el-galvaniseret min. 5 my.

BETONSLAGPLØK

Expandet Betonslagpløk anvendes til brandsikker montage af stålskinner, bygningsbeslag, nedstropning af lofter og lignende i beton. Velegnet til nedstropning med patentbånd.



- 1 Sæt montageemnet på plads. Bor gennem emnet og direkte ind i murmaterialet
- 2 Tryk Betonslagpløkken på plads
- 3 Slå slagstiften i med en hammer

Betonslagpløk dimension mm	Bor-diameter mm	Min. bor-dybde mm	Max. emne-tykkelse mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²
6x35	6	40	4,5	100 kg
6x65	6	40	35,0	100 kg

Materialer:

Stål, gulkromatiseret min. 5 my



LOFTSANKER

Expandet Loftsanker er udviklet til nedstropning af lofter, rør, armaturer og lignende i beton. - Se også Mulit-Monti Betonbolt med øje og Multi-Monti Betonbolt med indvendigt kombi gevind på side 46-47.

1 Bor et hul med korrekt dybde og diameter

2 Slå Loftsankeret i med en hammer



6x50 mm

3



8x25 mm



8x32 mm

Når øjet i Loftsankeret belastes, ekspanderer ankeret i materialet

Når Loftsankeret slås ind i det forborede hul, presses det sammen for derefter at ekspandere. Den parallelle ekspansion på hele overfladen giver en stærk og sikker befæstigelse

Loftsanker dimension mm	Bor-diameter mm	Montage-dybde mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²
6x50	6	35	155 kg
8x25	8	22	100 kg
8x32	8	30	100 kg

Materialer:

6x50: Stål, el-galvaniseret min. 5 my

8x25: Hærdet fjederstål. Sort fosfateret

8x32: Hærdet fjederstål. Gulkromatiseret min. 5 my

TOPROC

Expandet Toproc er en afstandsskrue til montage af underkonstruktioner samt træ-, plast-, og alukarme på alle former for bygningsmaterialer uden opklodsning.

Toproc består af to gevind med samme stigning og et glat afstandsstykke i midten, som bestemmer afstanden mellem emne og bygningsdel. Fordi de to gevind med samme stigning har fat i henholdsvis emne og bygningsdel, fastholdes emnet altid i samme position.

Toproc har sekskant kær, hvilket letter arbejdet.



1

Bor et hul gennem emnet og ind i bygningsdelen (er bygningsdelen af træ, bores kun gennem selve emnet)

2

Bestem den ønskede afstand mellem emne og bygningsdel, og vælg længden på Toproc

3

Sæt en pløk på Toproc. Bank begge dele gennem emnet og ind i bygningsdelen. Sæt den medfølgende sekskantnøgle i borepatronen og monter Toproc

Toproc Ø10 mm hoved, mm	Bor- diameter mm	Anbefalet direkte træk i beton 25 N/mm ²	Toproc Baby Ø8 mm hoved, mm	Bor- diameter mm	Anbefalet direkte træk i beton 25 N/mm ²
6x 60 *	8	170 kg	4,5x 60	6	150 kg
6x 80 *	8	170 kg	4,5x 70	6	150 kg
6x100 *	8	170 kg	4,5x 80	6	150 kg
6x120 *	8	170 kg	4,5x 90	6	150 kg
6x150 *	8	170 kg	4,5x100	6	150 kg
6x180	8	170 kg	4,5x120	6	150 kg
6x200	8	170 kg	* Leveres også i rustfri A2		
6x230	8	170 kg			
6x250	8	170 kg			
6x300	8	170 kg			

Toproc Ø 10 mm leveres med topgevind på 10x20 mm.

Visse størrelser leveres med topgevind 10x33 og 10x45 mm, specielt beregnet til plastprofiler med stålforstærkning.

Pløk til Toproc Ø 10 mm hoved:

Brug 8 mm Super i mursten og beton.

Brug 8 mm Super med dobb. ekspansion i gasbeton, Leca[®], Ytong og hulsten.

Brug Toproc Specialpløk ved risiko for kuldebro.

Pløk til Toproc Baby Ø 8 mm hoved:

Brug 6 mm Super i mursten og beton.

Brug 6 mm Super med dobb. ekspansion i gasbeton, Leca[®], Ytong og hulsten.

Brug Toproc Specialpløk ved risiko for kuldebro.

Materiale:

El-galvaniseret min. 5 my.

Tilbehør:

Dækknapper med sikkert greb fås i hvid, brun, gul og sort.

Specielt træbor med indvendig sekskant.

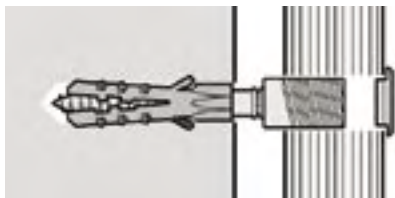
Propbor.

KARMJUSTER SKRUE

Expandet Karmjuster skrue er en justerbar skrue til montage af dør- og vindueskarme i alle materialer.

Med kombinationsnøglen kan karmen justeres, både under montagen og senere.

Hullet i karmen skjules med en dækprop i passende farve.



1

Sæt karmen fast med kiler i muråbningen og bor for i karmen med 14 mm træbor

2

Sæt centreringshylsen ind i hullet i karmen. Bor et hul i væggen gennem centreringshylsen, så hullet i væggen er centreret i forhold til hullet i karmen *

3

Sæt Karmjustér på kombinationsnøglen og en 10 mm Super pløk på skruespidsen. Bank Super ind i hullet og skru Karmjustér på plads. Fjern først alle kiler, når karmen og Karmjustér skrue er monteret.

* I træ forbores med 5 mm træbor (HSS). I mursten og beton forbores med 10 mm murbor eller hammerbor.

Karmjustér Skrue sortiment, mm	Direkte træk i beton 25 N/mm ²
14x50 (kun til træ)	
14x70	200 kg
14x90	200 kg

GEVINDHYLSE til Injektionsmasse

Expandet Gevindhylse anvendes altid sammen med Injektionsmasse til at fastgøre gevindstænger, sætskruer og lignende, så de kan afmonteres igen.



1

Bor et hul i den dybde og diameter, der passer til Gevindhylsen. Gør hullet rent med blæsepumpe og børste

2

Injicer Injektionsmasse i hullet og indfør gevindhylsen med en drejende bevægelse, til den er plan med hullets overflade

3

Vent til Injektionsmasse er hærdet, før emnet monteres. Se side 41 for information om Injektionsmassens hærdetider.

Gevindhylse m/indv. gevind, mm	Bolt-diameter mm	Anker-længde mm	Udvendig anker dia. mm	Bor-diameter mm	Anbefalet direkte træk i beton 25 N/mm ²
M 6x48	6	48	8	10	400 kg
M 8x80	8	80	12	14	500 kg
M10x80	10	80	14	16	800 kg
M12x80	12	80	16	18	800 kg

Materiale:

Stål, gulkromatiseret min. 5 my

GEVINDHYLSE til Klæbeanker

Expandet Gevindhylse til Klæbeanker bruges til montage af ankerstænger og skruer med metrisk gevind med mulighed for demontage.



1

Bor et hul i korrekt dybde og diameter og rens hullet grundigt

2

Skub Klæbeankeret ind i hullet

3

Monter Gevindhylsen i Klæbeankeret ved hjælp af en boremaskine med lav omdrejningshastighed og relevant hjælpeværktøj

Gevindhylse m/indv. gevind, mm	Bor- diameter mm	Bor- dybde mm	Udvendig anker dia. mm	Klæbeanker diameter mm	Anbefalet direkte træk i beton 25 N/mm ²
M 8x 90	15	100	12	12	400 kg
M10x 90	18	100	16	16	700 kg
M12x 96	22	110	20	16	1.000 kg
M16x125	28	135	25	20	1.500 kg

GEVINDSTÆNGER

Expandet Gevindstang med møtrik og skive anvendes sammen med diverse ankre, Injektionsmasse eller Klæbeankre.

(Til Klæbeankre anvendes altid skråt afskåret gevindstang)



Lige afskåret, mm	Overfladebehandling
M 6x1000	El-galvaniseret, blå
M 8x 110	El-galvaniseret, gul
M 8x1000	El-galvaniseret, blå
M10x 130	El-galvaniseret, gul
M10x1000	El-galvaniseret, blå
M12x 160	El-galvaniseret, gul
M12x 190	El-galvaniseret, gul
M12x1000	El-galvaniseret, blå
M16x 190	El-galvaniseret, gul
M16x1000	El-galvaniseret, blå
M10x 130	Varmgalvaniseret
M10x1000	Varmgalvaniseret
M12x 160	Varmgalvaniseret
M12x 190	Varmgalvaniseret
M12x1000	Varmgalvaniseret
M16x 190	Varmgalvaniseret
M16x1000	Varmgalvaniseret
M 8x 110	Rustfri A2
M10x 130	Rustfri A2
M12x 160	Rustfri A2
M12x 190	Rustfri A2
M16x 190	Rustfri A2
M 8x 110	Rustfri A4
M10x 130	Rustfri A4
M12x 160	Rustfri A4
M12x 190	Rustfri A4
M16x 190	Rustfri A4

Skråt afskåret, mm	Overfladebehandling
M 8x110	El-galvaniseret, gul
M 8x150	El-galvaniseret, gul
M10x130	El-galvaniseret, gul
M10x165	El-galvaniseret, gul
M12x160	El-galvaniseret, gul
M12x220	El-galvaniseret, gul
M16x190	El-galvaniseret, gul
M16x250	El-galvaniseret, gul
M20x260	El-galvaniseret, gul
M24x300	El-galvaniseret, gul
M 8x110	Varmgalvaniseret
M10x130	Varmgalvaniseret
M10x165	Varmgalvaniseret
M12x160	Varmgalvaniseret
M12x220	Varmgalvaniseret
M16x190	Varmgalvaniseret
M16x250	Varmgalvaniseret
M20x260	Varmgalvaniseret
M24x300	Varmgalvaniseret
M 8x110	Rustfri A4
M10x130	Rustfri A4
M12x160	Rustfri A4
M16x190	Rustfri A4
M20x260	Rustfri A4
M24x300	Rustfri A4

Gevindstænger leveres også på specielle mål.

Materiale:

El-galvaniseret, varmgalvaniseret og gulkromatiseret er fremstillet i 5.8 stål. Rustfri A2 og syrefast A4 er fremstillet i klasse 70.

DIVERSE TILBEHØR



ØJESKRUE/STILLADSSKRUE

Øjeskrue/Stilladsskrue med svejst øje bruges til at forankre stilladser. Anvendes sammen med Expandet Super eller Expandet Super med dobbelt ekspansion.



ØJESKRUE M/METRISK GEVIND

Øjeskrue med metrisk gevind og svejst øje anvendes sammen med Indmuringankeret til at forankre stilladser.



INDMURINGSANKER, EL-GALV.

Indmuringankeret bruges til at forankre stilladser sammen med Øjeskrue og mures ind i facaden samtidig med opmuring.

Plast:



Metal:



SIHYLSE TIL HULRUM

Skal Injektionsmassen bruges i murmaterialer med hulrum, er det en klar fordel at bruge en Sihylse, før Injektionsmassen injiceres.

Se evt. Expandets Tekniske Katalog eller www.expandet.dk for yderligere information vedr. tilbehør.

Principper for fastgørelse

Bæreevne og Sikkerhedsfaktorer

På de næste sider gennemgås de vigtigste befæstigelse- og montageprincipper for fastgørelse. Der er, i denne "lille udgave" af Expandets "Principper for fastgørelse" lagt vægt på montagen, og vi anbefaler, at man læser den fulde version af "Principper for fastgørelse", som findes i Expandets Tekniske Katalog og på www.expandet.dk.

Anbefalet bæreevne:

Alle bæreevner i Expandets Lille Blå er anbefalede bæreevner i kilo.

Bæreevnen kan være angivet for Direkte træk og Tværtræk (forskydning)



Sikkerhedsfaktorer:

Hvis ikke andet er angivet, anvender Expandet sikkerhedsfaktor 3, og de anbefalede bæreevner er med sikkerhedsfaktor 3 indregnet.

På ankre med en europæisk teknisk godkendelse, hvor der gælder specielle regler med hensyn til sikkerhedsfaktorer, er det de tilladelige belastninger, der er angivet. I de angivne tilladelige belastninger er den fulde sikkerhedsfaktor for både materialet og lasten indregnet.

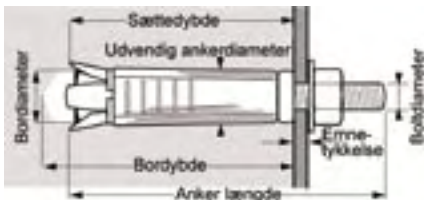
Principper for fastgørelse, fortsat

Montagen

I forbindelsen med montagen af et anker er der en række vigtige faktorer, man skal være opmærksom på for at sikre sig, at montagen opnår fuld bæreevne:

Sættedybden definerer den del af ankeret, der sidder inde i væggen. Bæreevnen hænger i høj grad sammen med sættedybden, og de anbefalede bæreevner gælder kun, hvis den angivne sættedybde overholdes. En god tommelfingerregel er, at en højere sættedybde kan give højere bæreevne. En lavere sættedybde vil altid forringe bæreevnen.

I mange tilfælde svarer ankerets diameter overens med borhullets diameter, men en række ankre har større **udvendig ankerdiameter** end bolt diameter og dermed en større bordiameter, end dimensionen angiver. Et eksempel på dette er Expandet Ekspansionsbolt, hvor dimensionen 8 x 75/27 har en udvendig ankerdiameter på 14 mm.



Bordybden definerer den dybde borhullet skal have, for at ankeret kan udvikle sig optimalt under montagen. Ligesom bordybden er **bordiameteren** en vigtig faktor for ankerets montage, og afvigelser fra de anbefalede dimensioner kan have indflydelse på ankerets bæreevne! Desuden skal borhullet altid renses for borestøv, da dette kan have stor indflydelse på ankerets bæreevne.

I Expandets Lille Blå indeholder ankerets dimension som regel tre oplysninger: **Boltdiameter** x **Ankerlængde**/Emnetykkelse. Et eksempel er Expandet Gennemstiksanker 10 x 80/10. **Emnetykkelsen** angiver altid den maksimale tykkelse på det emne, man kan montere, med det pågældende anker. Monterer man et emne, der er tykkere end det dimensionen angiver forringer man ankerets sættedybde og dermed dets bæreevne.

Principper for fastgørelse, fortsat

Faktorer der har indflydelse på bæreevnen:

Udover korrekt montage er der en række faktorer der kan have indflydelse på ankerets bæreevne. Disse faktorer er listet her:

- Er belastningen direkte træk eller tværtræk (forskydning)
- Er belastningen en kombination af direkte og tværtræk
- Forankringsmaterialets kvalitet
- Forankringshullernes indbyrdes afstand
- Forankringshullernes afstand til kant
- Vægtstangsprincippet
- Moment (Tilspændingskraft)
- Galvanisk korrosion

Med hensyn til ovenstående faktorerers indflydelse på ankres bæreevne henviser vi til Expandets Tekniske Katalog eller www.expandet.dk, hvor det er muligt at downloade tekniske specifikationer på Expandets produkter og Expandets Principper for Fastgørelse, hvori ovenstående faktorer er beskrevet.

Skulle du have spørgsmål kan du også ringe til Expandets Tekniske afdeling på tlf. 48 36 32 79.

Principper for fastgørelse, fortsat

Godkendelser og CE-mærkede produkter:

I 2002 trådte de første af en række nye regler for befæstigelse i kraft. Disse regler omhandler kun metalankre til bærende konstruktioner og er beskrevet i ETAG 001, del 1-5. Ved ankre i bærende konstruktioner forstås ankre, der, hvis de svigter, vil få hele eller store dele af bygningen til at kollapse. Ankre til sådanne montager skal have en Europæisk Teknisk Godkendelse (ETA) og være CE mærket.

Bærende konstruktioner **omfatter altså ikke montager som gelændere, konsoller, maskiner, trapper, gitre, stiger, sikkerhedsudstyr, kabelbakker, porte mm.**

Fra 2005-06 og frem træder de næste regelsæt i kraft. Disse omhandler metalankre i ikke bærende konstruktioner, samt visse karm-/facadepløkke i nylon. Disse regelsæt er under udarbejdelse i øjeblikket, og Expandet deltager aktivt i dette arbejde gennem relevante danske organisationer samt gennem vores europæiske brancheorganisation. Derfor er vi altid opdateret vedr. udviklingen og i stand til at justere vores produktsortiment, så det lever op til gældende regler.

Expandets Tekniske Katalog indeholder alle relevante oplysninger vedrørende vores ETA godkendte, og CE mærkede produkter. Desuden er Expandets Tekniske Katalog tilgængeligt på www.expandet.dk og opdateres løbende – det være sig med nye produkter og nye godkendelser.

Index, alfabetisk

● Alu-slagnitte	Side 26
● Betonskrue	Side 23-24
● Betonslagpløk	Side 53
● Driva og Gips-Jet	Side 5- 6
● Ekspansionsbolt	Side 35-36
● Ekspansionshylster	Side 37-38
● Fjederklap-pløk	Side 9-10
● Fjederstålsøm	Side 25
● Flexbolt	Side 34
● Gennemstiksanker	Side 47-48
● Gevindhylse	Side 58-59
● Gevindstang	Side 60
● Isopløk	Side 31-32
● Isopløk med ekspansion	Side 29-30
● Karmjustér skrue	Side 57
● Karmpløk til plastvinduer	Side 28
● Klæbeanker	Side 41-42
● LB Nylon / LB Metal	Side 14
● Let Rosett	Side 3- 4
● Loftsanker	Side 54
● Messinganker	Side 33
● Metal Gips-pløk	Side 7
● Metalkarmpløk	Side 27
● Metal Kip-pløk	Side 8
● Metalpløk	Side 16
● Multi-Monti Betonbolt	Side 43-46
● Murpløk	Side 21-22
● Principper	Side 62-65
● Rosett	Side 1- 2
● Slaganker	Side 51
● Slaganker med krave	Side 52
● Special	Side 15
● Styrenfri Injektionsmasse	Side 39-40
● Super	Side 17
● Super med dobbelt ekspansion	Side 13
● Super Karmpløk	Side 18
● Super Karmpløk med dobbelt ekspansion	Side 11-12
● Sværlastanker	Side 49-50
● Sømpløk	Side 19-20
● Tilbehør, diverse	Side 61
● Toproc	Side 55-56

Kort om Expandet

Expandet er en solid, dansk familieejet virksomhed, som siden starten af 1950'erne udelukkende har fokuseret på udvikling, produktion og markedsføring af kvalitetsprodukter til befæstigelse.

Produktion og administration sker i Græsted i Nordsjælland. Derudover har vi licensproduktion i Frankrig.

Expandet tilbyder i dag et meget bredt sortiment til den professionelle bruger - udviklet og produceret til danske byggematerialer og forhold.

Vores solide rødder i Danmark og danske forhold har rustet os godt til også at markedsføre vores produkter i resten af verden, og i dag eksporterer vi til flere end 45 forskellige lande.

I Danmark, som i resten af verden, er service et nøgleord, ligesom kvalitet er et varemærke.

EXPANDET SCREW ANCHORS A/S

Svendebuen 2-6

Postboks 59

3230 Græsted

Tlf.: 70 22 79 79

Fax: 70 22 79 89

E-mail: expandet@expandet.dk

Hjemmeside: www.expandet.dk

EXPANDET



© Expandet, Rosett, Expandet Special, Expandet Super og Driva er registrerede varemærker. Leca er et registreret varemærke tilhørende Leca Trading and Consession A/S.

© Expandet Screw Anchors A/S, 3. udgave, 2004. Med forbehold for trykfejl samt ændringer i sortiment og tekniske specifikationer.

Grafisk tilrettelæggelse: Vedkom / Expandet Tryk: Silkeborg Bogtryk