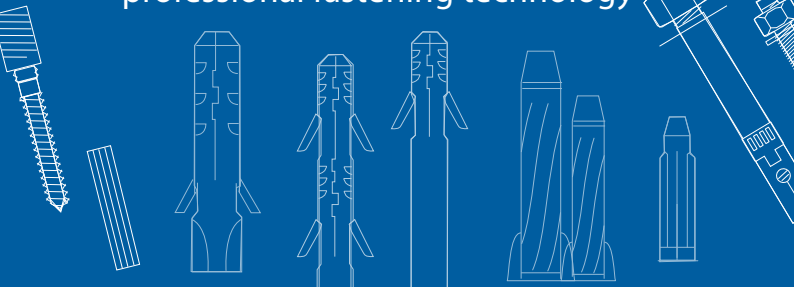




EXPANDET®

- professional fastening technology



"Den lille blå"

- guiden til fastgørelse, montage,
ophæng, nedstropning og indlimning.



www.expandet.dk



Expandet Rosett®

Expandet ExtremeCut 3+



Expandet A2 Karmskrue

Velkommen til "Den lille blå"

NY UDGAVE
2015

Med "Den lille blå" i hånden er det enkelt at vælge den rigtige befæstigelse og dermed løse montageopgaverne.

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

Se vores farvesystem på næste side og følg aktuelt materiale/farve ved hjælp af fanerne i guidens sidemargin.

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, under den blå fane, finder du en kort gennemgang af vigtige principper for fastgørelse. Se evt. hele hæftet "Principper for fastgørelse" på www.expandet.dk.

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®

- professional fastening technology

Index, alfabetisk

A2 Karmskrue	Side 32-34
Alu-slagnitte	Side 35
Betonskrue	Side 30-31
Betonslagpløk	Side 65
C-Bolt	Side 56-57
Diverse tilbehør	Side 80
Ekspansionsbolt	Side 44-45
Ekspansionshylster	Side 46-47
FastCaps	Side 83-85
Expandet Gipsskruer	Side 72
Expandet Extra V2 skruer	Side 66-68
Expandet Extra Rustfri A4 skruer	Side 70-71
Expandet ExtremeCut 3+ SDS bor	Side 86-87
Expandet Spånskruer	Side 69
Expandet "Gør Det Selv"	Side 88
Fjederklap-pløk	Side 15-16
Fjederstålsøm	Side 34
Gennemstiksanker BZ	Side 60-61
Gennemstiksanker EXG	Side 58-59
Gevindhylse til Injektionsmasse	Side 78
Gevindstang EGS	Side 75-76
Gevindstænger på fixmål	Side 77
Gips-Clips	Side 13
Heco-Topix Trækonstruktionsskrue	Side 73-74
Injektionsmasse ESI+ & EVL+	Side 48-50
Isopløk	Side 39-40
Isopløk med ekspansion	Side 37-38
Isopløk Metal	Side 41
ISO skrue	Side 42-43
Jet-Drive & Driva	Side 11-12
Karmjustér skrue	Side 79
Klæbeanker	Side 51-52
LB Nylon / LB Metal	Side 22
Let Rosett	Side 9-10
Messinganker	Side 36
Metal Gips-pløk	Side 14
Metal Kip-pløk	Side 17
8 mm Montagepløk	Side 23
Multi-Monti Betonbolt	Side 53-55
Murpløk	Side 28-29
Nylon Gips-Pløk	Side 10
Principper for fastgørelse	Side 89-92
Rosett	Side 6- 7
Slaganker	Side 64
Special	Side 21
Super	Side 24
Super med dobbelt ekspansion	Side 18
Super Karmpløk	Side 25
Super Karmpløk med dobbelt ekspansion	Side 19-20
Sværlastanker	Side 62-63
Sømpløk	Side 26-27
Toproc	Side 79-80

GIPS

Side 6-17

Gasbeton, Leca® og hulsten

Side 18-22

MUR OG BETON

Side 23-52

BETON

Side 53-65

SKRUER & TILBEHØR

Side 66-87

PRINCIPPER for fastgørelse

Side 88-92

Vil du vide mere?

Du er velkommen til at kontakte os på tlf. 70 22 79 79,
e-maile på adressen expandet@expandet.dk eller
besøge os på www.expandet.dk

Indholdsfortegnelse

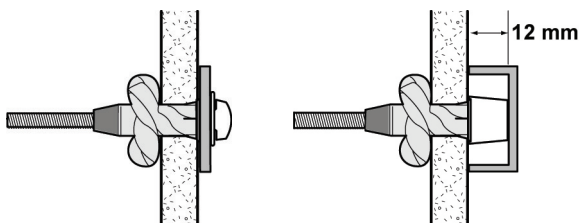
Rosett	Side 6- 7
Let Rosett	Side 8- 9
Nylon Gips-Pløk	Side 10
Jet-Drive & Driva	Side 11-12
Gips-Clips	Side 13
Metal Gips-pløk	Side 14
Fjederklap-pløk	Side 15-16
Metal Kip-pløk	Side 17
Super med dobbelt ekspansion	Side 18
Super Karmpløk med dobbelt ekspansion	Side 19-20
Special	Side 21
LB Nylon / LB Metal	Side 22
8 mm Montagepløk	Side 23
Super	Side 24
Super Karmpløk	Side 25
Sømpløk	Side 26-27
Murpløk	Side 28-29
Betonskrue	Side 30-31
A2 Karmskrue	Side 32-33
Fjederstålsøm	Side 34
Alu-slagnitte	Side 35
Messinganker	Side 36
Isopløk med ekspansion	Side 37-38
Isopløk	Side 39-40
Isopløk Metal	Side 41
ISO skrue	Side 42-43
Ekspansionsbolt	Side 44-45
Ekspansionshylster	Side 46-47
Injektionsmasse ESI+ & EVL+	Side 48-50
Klæbeanker	Side 51-52
Multi-Monti Betonbolt	Side 53-55
C-Bolt	Side 56-57
Gennemstiksanker EXG	Side 58-59
Gennemstiksanker BZ	Side 60-61
Sværlastanker	Side 62-63
Slaganker	Side 64
Betonslagpløk	Side 65
Expandet Extra V2 skruer	Side 66-68
Expandet Spånskruer	Side 69
Expandet Extra Rustfri A4 skruer	Side 70-71
Expandet Gipsskruer	Side 72
Heco-Topix Trækonstruktionsskrue	Side 73-74
Gevindstang EGS	Side 75-76
Gevindstænger på fixmål	Side 77
Gevindhylse til Injektionsmasse	Side 78
Toproc	Side 79-80
Karmjustér skrue	Side 81
Diverse tilbehør	Side 82
FastCaps	Side 83-85
Expandet ExtremeCut 3+ SDS bor	Side 86-87
Expandet "Gør Det Selv"	Side 88
Principper for fastgørelse	Side 89-92



Expandet Rosett® er specielt udviklet til montage af selv tunge emner på væg- og loftsmaterialer med hulrum bag, f.eks. gips, fibergips, varmvægsgips, masonite, og spånplader.

Tilspændes med almindelig skruetrækker eller akkuværktøj, uden brug af specialværktøj.

Fungerer også effektivt i hulrum med isolering.



Pan
Torx 25



Uhj
Torx 25



Krog



Vinkel



Øje
Ø13



Tele
Torx 25

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

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

- 1: Skruelængden minus materiale- og emnetykkelse
- 2: Pløkkens længde minus materialetykkelse



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	38 kg
Blå UHJ	10	46	65/ 80*	25/ 40	3-18	Et	38 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	38 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/afstandstykke til montage af u-formede reolskinner.

Materiale:

Rosett: Nylon 6 (PA6)

Skrue: 5.8 stål. El-galvaniseret min. 5 µm

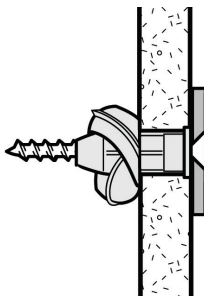
LET ROSETT



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

Tilspændes med almindelig skruetrækker eller akkuværktøj, 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

LET ROSETT fortsat...

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

- 1: Skruelængden minus materiale- og emnetykkelse
- 2: Pløkkens længde minus materialetykkelse



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 opspændingshullerne.

Brug altid en skrue, der er mindst 5 mm længere end Let Rosett plus emne for at sikre, at skruen kan trække Let Rosett sammen på bagsiden af pladen.

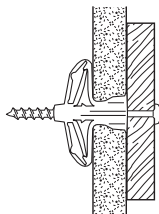
Materiale:

Nylon 6 (PA6)

NYLON GIPS-PLØK



Expandet Nylon Gips-pløk med skrue anvendes ved lette montager i 1 og 2 lag gips.



- 1 Bor 10 mm hul i gipspladen
- 2 Placer Nylon Gips-pløk så den er plan med væggen
- 3 Placer emne og skru skruen i så Nylon Gips-pløk trækkes sammen på bagsiden af væggen.

Nylon Gips-Pløk mm	Bor- diameter mm	Max. emnetykkelse mm	Anbefalet direkte træk i 13 mm gips
4x60	10	15	12 kg

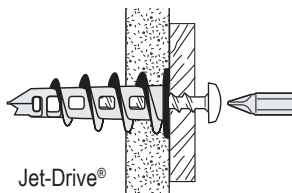
Materiale:

Pløk: Nylon (PA6)

Skrue: El-galvaniseret min. 5 µm

JET-DRIVE® & DRIVA®

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



1

Sæt Jet-Drive® / Driva® på skruetrækker

2

Skrue Jet-Drive® / Driva® ind, til den er plan med væggens overflade

3

Skru skruen gennem emnet og ind i Jet-Drive® / Driva®

Jet-Drive® / Driva® Type	Skrue- diameter mm	Anker- længde mm	Max. emne- tykkelse mm	Materiale- tykkelse mm	Anbefalet direkte træk i gips
Jet-Drive® Metal	4,5	32	12	9-13	10 kg
Jet-Drive® Nylon	4,5	32	12	9-13	10 kg
Metal Quick Driva®		26	3	9-26	3 kg
Nylon Mini Driva®	3,0	30	12	9-13	3 kg

Materiale:

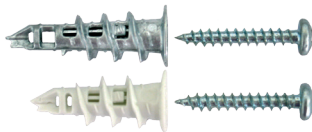
Jet-Drive® Metal, Driva® Plus Metal, Metal Quick Driva®: Aluzink

Jet-Drive® Nylon: Glasfiber armeret Nylon

Nylon Mini Driva®: Nylon (PA6)



Herunder vises de forskellige typer...



Jet-Drive® Metal og Jet-Drive® Nylon leveres med poz. 2 skrue



Jet-Drive® Metal leveres også uden skrue.
Brug spånskrue 4,0-4,5 mm.
Skruens længde skal minimum være emnetykkelse + 25 mm



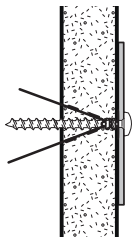
Nylon Mini Driva® leveres med poz. 2 skrue



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

GIPS-CLIPS

Expandet Gips-Clips anvendes til meget lette ophæng på 1 lag gips.



1

Bank Gips-Clipsen ind i gipspladen med en hammer

2

Placer emnet og skru skruen i bund

3

Montagen er færdig

Expandet Gips-Clips mm	Skrue diameter mm	Anbefalet direkte træk i 13 mm gips
12,5 x 35	3,5 - 4,5	5,5 kg *

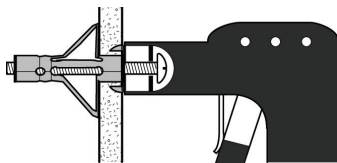
* Ved brug af spånskruer med del-gevind skal skruens gevinddel have fat i Gips-Clipsens indvendige gevind. Hvis den glatte del af skruen sidder i Gips-Clipsen har ankeret ingen bæreevne.

METAL GIPS-PLØK



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

Tilspændes med montagetang.



- 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	10	3-16	24	18 kg
5x65	10	22-32	24	20 kg
5x80	10	32-45	26	20 kg
6x52	12	3-16	24	18 kg
6x65	12	23-32	26	20 kg
6x80	12	32-45	26	30 kg
8x65	13	23-32	26	30 kg

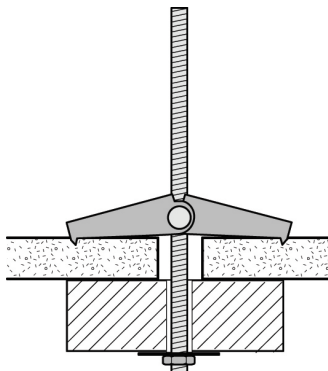
Materiale:

El-galvaniseret min. 5 µm

Montagetang fås som tilbehør til Metal Gips-pløk

FJERDERKLAP-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 monteringer i 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 fortsat...



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

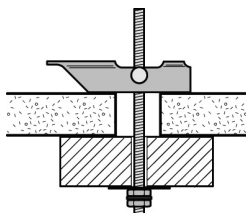
Materiale:

Stål, EI-forzinket min. 5 µm

METAL KIP-PLØK

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

Expandet Metal Kip-pløk er særligt velegnet til montage fra 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
10x100	25	85	55	25 kg
10x200	25	85	155	25 kg
Metal Kip-pløk med krog				
5x 70	16	70	30	25 kg

Materiale:

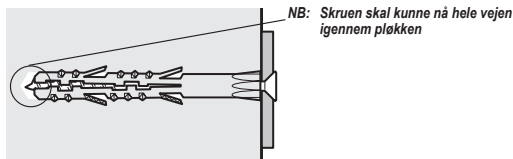
Stål, El-forzinket min. 5 µm

SUPER med dobbelt ekspansion



Expandet Super med dobbelt ekspansion bruges til montage i hulsten, porebeton (gasbeton), Leca®, Ytong og andre porøse materialer.

De effektive vinger og den 8-kantede hals sikrer, at pløkken ikke drejer rundt i borhullet. 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 skrue i
- 3 Pløkken presses ud mod borehullets væg og danner effektivt modhold

Super med dobb. eksp. mm	Bor-dia. mm	Spånpl.-skrue mm	Træ-skrue mm	Anbefalet direkte træk i: •		
				Porebeton P4 (gasbeton)	Leca® 3 N/mm ²	Hulsten 15 N/mm ²
6x55	6	4,0-5,0	-	22 kg	-	21 kg
8x65	8	5,5-6,0	6	49 kg*	34 kg*	68 kg
10x80	10	-	8	65 kg*	57 kg*	113 kg*
12x95	12	-	10	89 kg*	90 kg*	150 kg*

• Med størst anbefalet skrue

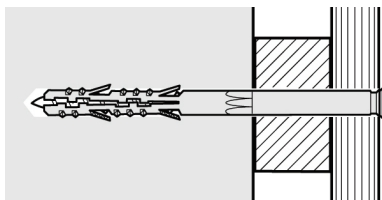
* Kantafstand minimum 100 mm til murens kant

Materiale:

Nylon 6 (PA6)

SUPER KARMLØK m/dobb. eksp.

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 KARMPLOK m/dobb. eksp., fortsat...



Super Karmpløk m/dobb. eksp., mm	Bordia. mm	Max. emnetykkelse mm	Anbefalet direkte træk i: •			
			Porebeton		Leca® 3 N/mm ²	Hulsten Kl. 15
10x100	10	20	P4 [▫]	P2 [▫]	81 kg	42 kg
10x115	10	35	81 kg	42 kg	65 kg	94 kg
10x135	10	55	81 kg	42 kg	65 kg	94 kg
10x160	10	80	81 kg	42 kg	65 kg	94 kg
10x200	10	120	81 kg	42 kg	65 kg	94 kg

* Kantafstand minimum 100 mm til murens kant.

▫ P4: Multiplade

▫ P2: Celblok

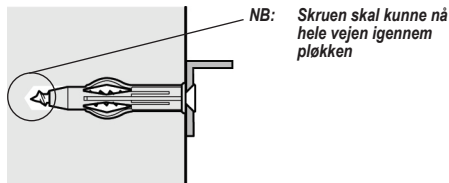
Expandet Super Karmpløk med dobbelt ekspansion leveres med undersænket hoved, torx 40, eller sekskant hoved. El-galvaniseret, varmgalvaniseret eller rustfri A4 skrue.

Materiale:

Pløk: Nylon 6 (PA6)

Skrue: El-galvaniseret min. 5 µm, varmgalvaniseret min 50 µm, Rustfri A4

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



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 borthullet, 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 bæreevne i Porebeton P4 (Multiplade)
6x50	6	4-5	20 kg
8x55	8	5,5-6	30 kg

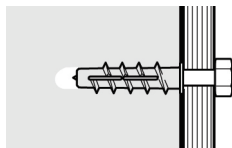
• Med størst anbefalet skrue

Materiale:

Nylon 6 (PA6)



Expandet LB er udviklet til montage i porebeton (gasbeton), Leca®, Ytong, samt to- og tre lag gips. Monteres med Expandet Monteringshåndtag eller boremaskine med sekskantnøgle.



1

Bor et hul i korrekt diameter og dybde

2

Skrub LB ind i borrhullet, til den er plan med væggen.

Brug Expandet Monteringshåndtag eller boremaskine med sekskantnøgle

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 Porebeton P4
LB 4*	10	50	10-12	4- 4,5	-	30 kg
LB 6	10	50	10-12	5- 6	6	30 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

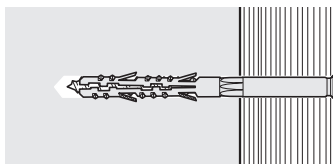
Materiale:

Nylon 6 (PA6)

Metal: Aluzink

8 MM MONTAGEPLØK

Expandet 8 mm Montagepløk anvendes til montage af ophængslister, vægskelletter, lægter, forskalling samt dør- og vindueskarme i alle murmaterialer.



1

Bor et 8 mm hul gennem montageemnet og direkte ind i væggen

2

Monter 8 mm Montagepløk som gennemstiksmontage

3

Spænd skruen helt til

Dimension mm	Bor- dia. mm	Min. bor- dybde mm	Anbefalet direkte træk, angivet i kg, i:				
			Porebeton P4 (multi-plade)	Leca® 3 N/mm	Hulsten 22	Massiv mursten	Beton 20 N/mm ²
8 x 80	8	90	44 kg	30 kg	50 kg	96 kg	121 kg
8 x 100	8	110	44 kg	30 kg	50 kg	96 kg	121 kg
8 x 120	8	130	44 kg	30 kg	50 kg	96 kg	121 kg

Materiale:

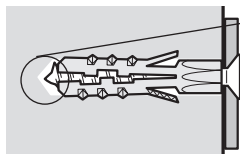
Pløk: Nylon 6 (PA6)

Skrue: El-galvaniseret min. 5 µm

SUPER



Expandet Super er til montage i mursten og beton. De effektive vinger og den 8-kantede hals bevirker, 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** Skru skruen i. Super presses mod borhullets væg og danner modhold

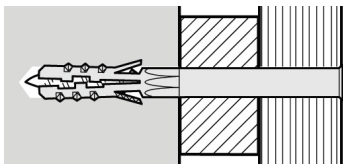
Super dimension mm	Bor-diameter mm	Skruediameter mm	Anbefalet direkte træk med størst anbefalet træskrue i	
			beton 25N/mm ²	massiv mursten, kl. 15
4x20	4	2,0- 3,0	60 kg (30 kg)	35 kg (10 kg)
5x25	5	2,5- 4,0	120 kg (30 kg)	55 kg (30 kg)
6x30	6	3,5- 5,0	140 kg (60 kg)	90 kg (60 kg)
7x35	7	4,0- 5,5	150 kg (60 kg)	100 kg (60 kg)
8x40	8	4,5- 6,0	160 kg (100 kg)	130 kg (100 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	

Værdier i () gælder sammen med størst mulig spånpladeskrue.

Materiale: Nylon 6 (PA6)

SUPER KARMLØK

Expandet Super Karmpløk bruges til montage af dør- og vindues-karme 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	Bor-dia. mm	Max. emne-tykkelse mm	Anbefalet direkte træk i	
			beton 25N/mm ²	massiv mursten kl. 15
10x 80	10	30	160 kg	122 kg
10x100	10	50	160 kg	122 kg
10x115	10	65	160 kg	122 kg
10x135	10	85	160 kg	122 kg
10x160	10	110	160 kg	122 kg
10x200	10	150	160 kg	122 kg
10x240	10	190	160 kg	122 kg

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

Materiale:

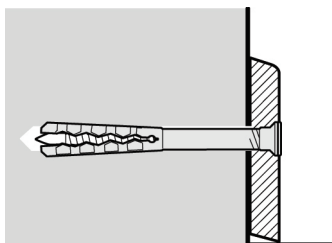
Pløk: Nylon 6 (PA6)

Skrue: El-galvaniseret min. 5 µm, Varmgalvaniseret min. 50 µm, 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

SØMPLØK, fortsat...



Materialer:

Pløk: Nylon 6 (PA6)

Søm: El-forzinket min. 5 µm.

Rustfri stål A2

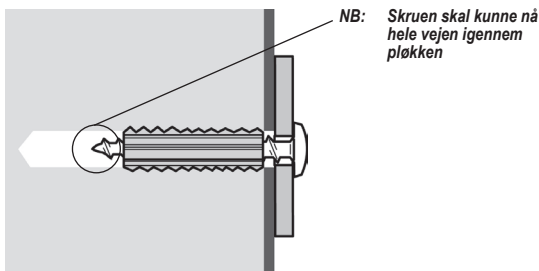
Sømpløk dimension mm	Bor- diameter mm	Bor- dybde mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²	massiv mursten Kl. 15
5x 30/ 5	5	40	24 kg	16 kg
5x 40/ 15	5	50	24 kg	16 kg
5x 50/ 25	5	60	24 kg	16 kg
6x 35/ 10	6	45	36 kg	24 kg
6x 45/ 25	6	55	36 kg	24 kg
6x 50/ 25	6	60	36 kg	24 kg
6x 60/ 30	6	70	36 kg	24 kg
6x 80/ 45	6	90	36 kg	24 kg
8x 60/ 20	8	70	44 kg	36 kg
8x 80/ 40	8	90	44 kg	36 kg
8x100/ 60	8	110	44 kg	36 kg
8x120/ 80	8	130	44 kg	36 kg
8x140/100	8	150	44 kg	36 kg
10x 80/ 30	10	90	60 kg	44 kg
10x100/ 50	10	110	60 kg	44 kg
10x120/ 70	10	130	60 kg	44 kg
10x140/ 90	10	150	60 kg	44 kg
10x160/110	10	170	60 kg	44 kg

Expandet Sømpløk 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 gult søm.

MURPLØK



Expandet Murpløk er til montage i mursten og beton. Murpløkkens 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, fortsat...



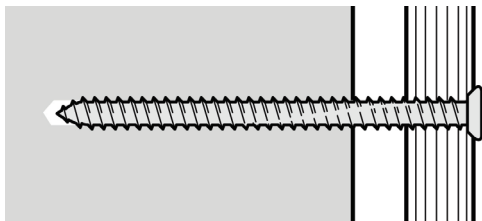
Murpløk sortiment	Dimension mm	Træ- og spån- skrue diameter mm	Bor- diameter mm	Anbefalet direkte træk i beton 25 N/mm ² •
Gul	4x25	2,4-3,0	4	20 kg
Hvid	5x25	3,3-3,5	5	90 kg
Hvid	5x35	3,3-3,5	5	120 kg
Rød	6x25	4,4-4,5	6	110 kg
Rød	6x35	4,4-4,5	6	130 kg
Grøn	7x25	4,5-5,5	7	120 kg
Grøn	7x32	4,5-5,5	7	150 kg
Grøn	7x35	4,5-5,5	7	175 kg
Grøn	7x50	4,5-5,5	7	250 kg
Blå	8x25	5,0-6,0	8	145 kg
Blå	8x35	5,0-6,0	8	200 kg
Blå	8x50	5,0-6,0	8	265 kg
Orange	10x35	8,0	10	180 kg
Orange	10x50	8,0	10	260 kg
Orange	10x60	8,0	10	290 kg
Grå	12x50	10,0	12	548 kg
Grå	12x60	10,0	12	660 kg
Grå	12x75	10,0	12	750 kg
Sort	14x60	12,0	14	675 kg
Sort	14x90	12,0	14	750 kg

• med størst mulig anbefalet træskrue

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 kun i montageemnet

2

Skrue Betonskruen i til den anbefalede dybde

3

Det giver en sikker og ekspansionsfri befæstigelse

BETONSKRUE, fortsat...



Materiale:

Stål, el-galvaniseret min. 5 µm og voksbehandlet

Betonskrue, dimension mm	Bor- diameter mm	Overfladebehandling:	
		Elgalvaniseret min. 5 µm	Ruspert® min. 15 µm
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	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	Sættedybde Min. - Max.	Anbefalet direkte træk
Beton (20N/mm ²)	30 - 40	140 kg
Massiv mursten (15N/mm ²)*	40 - 50	69 kg
Letklinkerbeton 6 / 1350	70 - 80	73 kg
Letklinkerbeton 10 / 1550	70 - 80	73 kg
Porebeton (P4)*	80 - 80	20 kg
Porebeton (P2)*	60 - 60	14 kg
Kalksandsten	40 - 50	66 kg

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

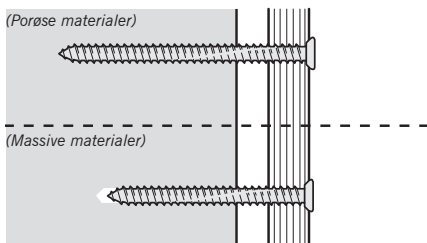
* Forboring med reduceret eller uden slag.

* Der skal ikke forbores i porebeton. Betonskrue skrues direkte i porebeton. Da der er risiko for at overspænde skal man være opmærksom på ikke at iskrue med for stort moment. Expandet anbefaler ikke brug af Betonskruen i porebeton (gasbeton), hvis konstruktionen er udsat for vibrationer eller stød.

A2 KARMSKRUE, Rustfri



Expandet A2 Karmskrue er afstandsskruen der klarer alle krævende udfordringer, og er ekstra god ved de kystnære områder. Hurtig og nem at have med at gøre og er speciel velegnet til montage uden pløk, af døre og vinduer samt andre montager, hvor ekstra korrosionsbeskyttelse er påkrævet i massive mursten og porebeton mm.



1

Bor et 6 mm hul gennem montageemnet og direkte ind i væggen. I Porebeton (gasbeton) forbores ikke. Rens hullet grundigt.

2

Skrue A2 Karmskrue i til den anbefalede dybde

3

Det giver en sikker og ekspansionsfri befæstigelse

A2 KARMSKRUE, Rustfri, fortsat...



Materiale:

Koldformet rustfrit stål A2 (304).

A2 Karmskrue, dimension mm	Bor- diameter mm	A2 Rustfri stål:	
		Med hoved	Uden hoved
7,5x 72	6	✓	✓
7,5x 92	6	✓	✓
7,5x112	6	✓	✓
7,5x132	6	✓	✓

Expandet A2 Karmskrue leveres med og uden hoved, torx 30

Materiale	Sættedybde Min. - Max.	Anbefalet direkte træk
Massiv mursten (15N/mm ²)♦	40 - 50	69 kg
Letklinkerbeton 6 / 1350	70 - 80	73 kg
Letklinkerbeton 10 / 1550	70 - 80	73 kg
Porebeton (P4)*	80 - 80	20 kg
Porebeton (P2)*	60 - 60	14 kg
Kalksandsten	40 - 50	66 kg

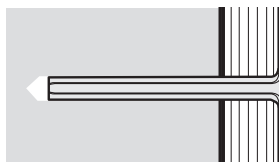
Det er vigtigt at vælge A2 Karmskruens længde ud fra emnetykkelse og sættedybde.

- ♦ Forboring med reduceret eller uden slag.
- * Der skal ikke forbores i porebeton. A2 Karmskrue skrues direkte i porebeton. Da der er risiko for at overspænde skal man være opmærksom på ikke at iskrue med for stort moment. Expandet anbefaler ikke brug af A2 Karmskruen i porebeton (gasbeton), hvis konstruktionen er udsat for vibrationer eller stød.

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.

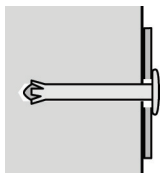
Fjederstålsøm dimension mm	Bor- diameter mm	Sættedybde (min.) mm	Max. emne- tykkelse mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²
5x 26	5	20	6	30 kg
5x 50	5	20	30	30 kg
6x 30	6	25	5	70 kg
6x 60	6	30	30	70 kg
6x 80	6	30	50	70 kg
6x100	6	30	70	70 kg
8x 70	8	40	30	100 kg
8x 90	8	40	50	100 kg
8x110	8	40	70	100 kg
8x130	8	40	90	100 kg

Materiale:

Hærdet fjederstål. El-galvaniseret min. 5 µm

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
4,8 x 16	5,0	1	35 kg	35 kg
4,8 x 20	5,0	5	35 kg	35 kg
4,8 x 26	5,0	11	35 kg	35 kg
4,8 x 30	5,0	15	35 kg	35 kg
4,8 x 35	5,0	20	35 kg	35 kg
4,8 x 40	5,0	25	35 kg	35 kg
4,8 x 50	5,0	35	35 kg	35 kg

NB: Må ikke anvendes til nedstropning med patentbånd! Se evt. Multi-Monti Betonbolt med stort hoved på side 50, samt Betonslagpløk side 58

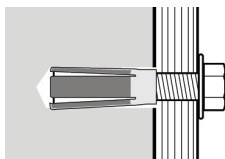
Materiale:

Zinklegeret aluminium med rustfri A2 søm

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 skrue eller tilsvarende i

3

Når skruen skrues mod Messingankerets bund, ekspanderer ankeret og giver en stærk forankring

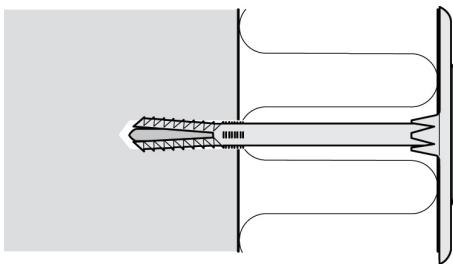
Messinganker dimension mm	Bor-diameter mm	Sættedybde (Min.) mm	Indvendig gevind diameter mm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²
M 4x16	5,0	18	4	20 kg
M 5x20	6,0	22	5	26 kg
M 6x24	8,0	27	6	57 kg
M 8x30	10,0	35	8	100 kg
M10x34	12,0	36	10	140 kg
M12x40	15,0	45	12	200 kg
M16x44	20,0	49	16	266 kg

Materiale:
Messing

ISOPLØK med ekspansionssøm

Expandet Isopløk med ekspansionssøm 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 med ekspansionssøm, fortsat...



Materiale:

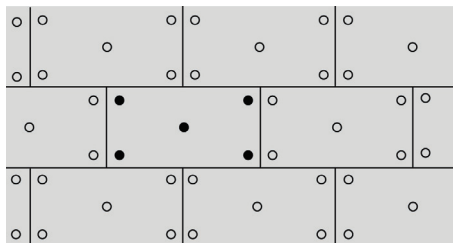
Polypropylen (PP), temperaturbestandig fra -40°C til +70°C.

Ekspansionssøm: ABS

Kan også leveres med Alu-søm.

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

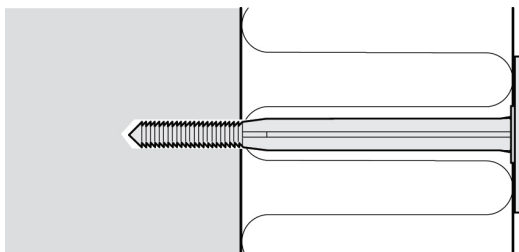
Korrekt placering af Isopløkke:



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

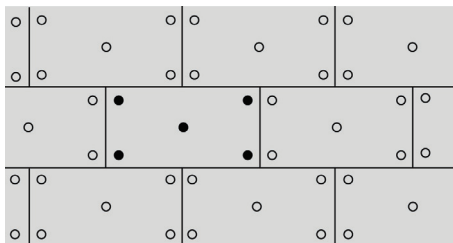


Materiale:

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

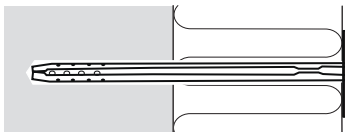
Isopløk dimension mm	Isolerings-tykkelse mm	Bor-dia. mm	Anbefalet direkte træk i:		
			beton 25 N/mm ²	massiv mursten	kalksandsten
8x 80	30-50	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x100	60-70	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x120	80-90	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x140	100-110	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x160	120-130	8	18 kg	15 kg	14 kg
8x180	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

Korrekt placering af Isopløkke:



ISOPLØK METAL

Expandet Isopløk Metal til brandresistent montage af hård isolering på beton, massiv teglsten, kalksandsten og porebeton (gasbeton). Gennemstiksmontage.



1

Forbor med 8 mm bor gennem isoleringen.

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	Bor-diameter mm	Anbefalet direkte træk i:		
			beton 25N/mm ²	massiv mursten	hulsten/ porebeton
8x 90	40/50	8	0,3 kg	0,3 kg	0,1 kg
8x110	70/80	8	0,3 kg	0,3 kg	0,1 kg
8x140	100/110	8	0,3 kg	0,3 kg	0,1 kg
8x170	130/140	8	0,3 kg	0,3 kg	0,1 kg
8x200	160/170	8	0,3 kg	0,3 kg	0,1 kg
8x250	190/200	8	0,3 kg	0,3 kg	0,1 kg
8x300	240/250	8	0,3 kg	0,3 kg	0,1 kg

Materiale:

Fjederstål

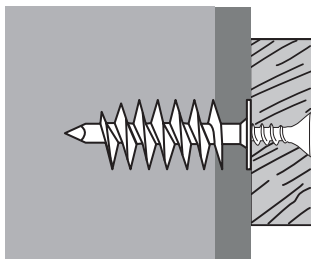
* Kort isoleringsstykkelse gælder i hulsten og porebeton.

Brandklassificeret F120

ISO SKRUE



Expandet ISO skrue er ideel til lettere montager i udvendig facadeisolering med pudslag. Der kan anvendes helt almindelige spånskruer og da der ikke er gennemgående montager, skabes der ingen kuldebro.



1

Prik spidsen af ISO skruen igennem pudslaget (der kan eventuelt forbores med 8 mm igennem pudslaget)

2

Monter ISO skruen med Torx 40 bit og skru ISO skruen i til den er plan med overfladen

3

Monter emnet med 4,0 til 4,5 mm spånskruer

ISO SKRUE



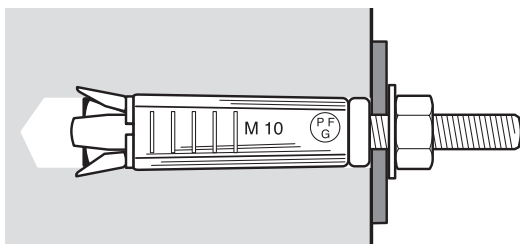
Type	Dimensioner			Bæreevne
	d	L	d _{skrue}	F _{vejl.}
Expandet Isoskrue	Udvendig anker-diameter mm	Anker-længde mm	Emne-tykkelse (Max.) mm	Kombineret bæreevne
ISO50	27	50	4,0 -4,5	3 kg
ISO80	27	80	4,0 -4,5	5 kg

Ovenstående bæreevner er vejledende

EKSPANSIONSBOLT



Expandet Ekspansionsbolt anvendes til montage af tunge emner i mursten og beton. Max. M8 i mursten.
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

NB: Max. M8 i mursten.



EKSPANSIONSBOLT, fortsat...

Materialer:

Bolt: 5.8 stål.

Hylster: Stål, el-galvaniseret min. 5 µm



Ekspansionsbolt dimension / emnetykkelse, mm	Bor-diameter mm	Minimum sættedybde mm	Tilspændingsmoment Nm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²
M 6x 60/15	10	40	6	170 kg
M 6x 75/30	10	40	6	170 kg
M 8x 75/20	14	50	14	297 kg
M 8x 85/30	14	50	14	297 kg
M 8x100/45	14	50	14	297 kg
M10x 90/20	16	60	27	473 kg
M10x100/30	16	60	27	473 kg
M10x110/40	16	60	27	473 kg
M10x120/50	16	60	27	473 kg
M10x140/70	16	60	27	473 kg
M12x110/20	20	80	46	614 kg
M12x120/30	20	80	46	614 kg
M12x140/50	20	80	46	614 kg
M12x155/65	20	80	46	614 kg
M16x140/25*	25	100	110	1.140 kg

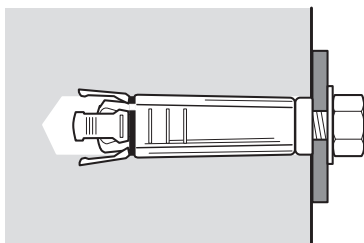
Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker uden påvirkning af kantafstand og/eller indbyrdes afstand. Se teknisk ark 313 for mere information.

* Ikke indeholdt i ETA.

EKSPANSIONSHYLSTER



Expandet Ekspansionshylster anvendes til montage af tunge emner i mursten og beton. Max. M8 i mursten. 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 m.v. og spænd emnet fast til korrekt tilspændingsmoment opnås

NB: Max. M8 i mursten

EKSPANSIONSHYLSTER, fortsat...

Materiale:

Konus: 8.8 stål

Hylster: Stål, el-galvaniseret min. 5 µm



Ekspansionshylster, dim. mm	Bor-diameter mm	Minimum sættedybde mm	Tilspændingsmoment Nm	Anbefalet direkte træk i beton 25N/mm ²
M6x 40	10	40	10	180 kg
M8x 50	14	50	25	333 kg
M10x 60	16	60	50	446 kg
M12x 80	20	80	85	586 kg
*M16x100	25	100	200	1.333 kg

Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker ved brug af bolt i 8.8 stål uden påvirkning af kantafstand og/ eller indbyrdes afstand.

Se teknisk ark 314 for mere information.

*Ikke indeholdt i ETA

Expandet Ekspansionshylster leveres også i Rustfri A4 stål.



ESI+ & EVL+ INJEKTIONSMASSE



Expandet Injektionsmasse anvendes til ekspansionsfri montage af gevindstænger, gevindhylser, armeringsjern og lignende i alle murmaterialer. Anbefales til montage tæt på kant eller med kort indbyrdes afstand.

300 ml kan bruges i almindelig professionel fugepistol.



1

Bor et hul i korrekt diameter og gør det omhyggeligt rent med børste og luft, 2 x pust, 2 x børste, 2 x pust, 2 x børste, 2 x pust

NB: Tryk en stribe på 10-15 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. **I hulsten indsættes først stihylse, som fyldes helt med masse.**

3

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



EVL+ Expandets Vinterlim er specielt udviklet til montage ved lave temperaturer og frostgrader. Kan anvendes ved temperaturer ned til -20°C. Leveres kun i 300 ml.



ESI+ & EVL+ INJEKTIONSMASSE, fortsat...



Expandet har et komplet sortiment

af gevindstænger, se side 73-75

Se side 76 for information om

Gevindhylse til Injektionsmasse



ESI+ & EVL+ i beton

Gevindstang dimension mm	Bor-diameter mm	Bor- og sættheddybde mm	Tilspændingsmoment Nm	Anbefalet * direkte træk i beton 25N/mm ²
M8	10	80	10	670 kg
M10	12	90	20	900 kg
M12	14	110	40	1.290 kg
M16	18	125	80	1.880 kg
M20	22	150	150	2.760 kg
M24	28	160	200	3.750 kg

Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker ved brug af bolt i 5.8 stål uden påvirkning af kantafstand og/ eller indbyrdes afstand. Se teknisk ark 324, og 325 for mere information.

HÆRDETIDER ESI+:

Temperatur	Forarbejdningstid*	Hærdetid
+5 til +10°C	10 minutter	145 minutter
+10 til +15°C	8 minutter	85 minutter
+15 til +20°C	6 minutter	75 minutter
+20 til +25°C	5 minutter	50 minutter
+25 til +30°C	4 minutter	40 minutter

ESI+ patronen skal minimum have en temperatur på +5°C

HÆRDETIDER EVL+ (Vinter):

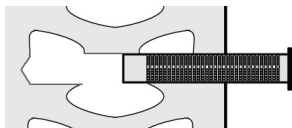
Temperatur	Forarbejdningstid*	Hærdetid
-10° til -5°C	50 minutter	12 timer
-5° til -0°C	15 minutter	100 minutter
0° til +5°C	10 minutter	75 minutter
+5° til +20°C	5 minutter	50 minutter
+20°C	100 sekunder	20 minutter

EVL+ patronen skal minimum have en temperatur på 0°C

ESI+ & EVL+ INJEKTIONSMASSE, fortsat...



NB: Ved montage i hulsten anbefales brug af sihylse.



ESI+ & EVL+ i Massiv Mursten

Gevindstang dimension mm	Bor-diameter mm	Bor- og sætte-dybde mm	Anbefalet * direkte træk i Massiv mursten (min. Kl. 15)
M8	10	90	190 kg
M10	12	90	220 kg
M12	14	90	260 kg
M16	18	90	260 kg

ESI+ & EVL+ i Hulsten

Gevindstang dimension mm	Sihylse dimension mm	Bor-diameter mm	Bor- og sætte-dybde mm	Anbefalet * direkte træk i Hulsten (min. Kl. 22)
M8	12 x 50	12	50	120 kg
M10	16 x 85	16	85	150 kg
M12	16 x 85	16	85	170 kg
M16	20 x 85	20	85	240 kg

ESI+ & EVL+ i Porebeton, P4

Gevindstang dimension mm	Bor-diameter mm	Bor- og sætte-dybde mm	Anbefalet kant/ indbyrdes afstand mm	Anbefalet * direkte træk i Porebeton (P4)
M8	10	80	80 / 100	120 kg
M10	12	90	100 / 100	150 kg
M12	14	110	100 / 100	170 kg

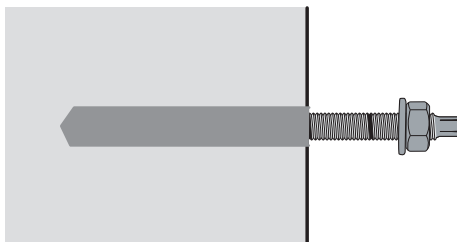
* Ovenstående anbefalede bæreevner gælder for et enkelt anker uden påvirkning af kantafstand og/eller indbyrdes afstand. I massiv mursten og hulsten gælder følgende hovedregel: Minimum 1 stens afstand til belastet kant - kun 1 montage pr. sten - De tre øverste skifter bør ikke belastes - Gevindstang skal så vidt muligt placeres midt i sten - ingen montage i fuger. Se teknisk ark 316b for yderligere information.

KLÆBEANKER

Expandet Klæbeanker er til montage af gevindstænger i beton.

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 sættedyde

NB: Gevindstangen skal være skråt afskåret.
Overhold hærdetider afhængig af temperatur.
Gevindstangen må ikke påvirkes i hærdetiden.

KLÆBEANKER, fortsat...



Klæbeanker dimension mm	Bor-diameter mm	Min. bordybde mm	Tilspændings-moment	Anbefalet kombineret bæreevne i beton 25N/mm ²
8x 80	10	80	10 Nm	400 kg
10x 80	12	90	20 Nm	700 kg
12x 95	14	110	40 Nm	1.000 kg
16x 95	18	125	80 Nm	1.500 kg

Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker ved brug af bolt i 5.8 stål uden påvirkning af kantafstand og/ eller indbyrdes afstand. Se teknisk ark 317 for mere information.

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 68-69.

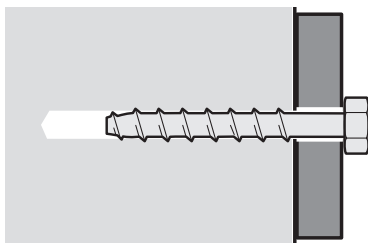
MULTI-MONTI BETONBOLT

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

Skrue betonbolten ind med topnøgle eller maskine

Materiale:

Stål: El-galvaniseret min 5 µm

Delta Protekt

Rustfri A4 med hærdet skærespids



MULTI-MONTI BETONBOLT, fortsat...

Type	Typebetegnelse / Dimension		Emne-tykkelse (Max.) mm	Bor-diameter mm	Sætte-dybde mm	Anbefalet direkte træk kg
	HMS-S 6,0x 40 mm	*	5	5	35	180
	MMS-S 6,0x 50 mm	*	5	5	45	246
	MMS-S 6,0x 60 mm	*	15	5	45	246
	MMS-S 6,0x 80 mm	*	35	5	45	246
	MMS-S 6,0x100 mm	*	55	5	45	246
	HMS-S 7,5x 35 mm	*	1	6	35	186
	HMS-S 7,5x 40 mm	*	5	6	35	186
	MMS-S 7,5x 45 mm	*	1	6	45	220
	MMS-S 7,5x 50 mm	* □	5	6	45	220
	MMS-S 7,5x 60 mm	□	5	6	55	277
	MMS-S 7,5x 80 mm		25	6	55	277
	MMS-S 7,5x100 mm		45	6	55	277
	MMS-S 7,5x120 mm		65	6	55	277
	MMS-S 7,5x140 mm		85	6	55	277
	MMS-S 10,0x 60 mm	* □	5	8	55	373
	MMS-S 10,0x 70 mm		5	8	65	440
	MMS-S 10,0x 80 mm	□	15	8	65	440
	MMS-S 10,0x100 mm	□	35	8	65	440
	MMS-S 10,0x120 mm	□	55	8	65	440
	MMS-S 10,0x140 mm		75	8	65	440
	HMS-S 10,0x160 mm		95	8	65	440
	MMS-S 12,0x 60 mm	* □	5	10	55	426
	MMS-S 12,0x 80 mm	□	5	10	75	586
	MMS-S 12,0x 90 mm	□	15	10	75	586
	MMS-S 12,0x100 mm	□	25	10	75	586
	MMS-S 12,0x120 mm	□	45	10	75	586
	MMS-S 12,0x140 mm		69	10	75	586
	MMS-S 12,0x160 mm		85	10	75	586
	MMS-S 12,0x200 mm		125	10	75	586
	MMS-S 12,0x240 mm		165	10	75	586
	MMS-S 12,0x280 mm		205	10	75	586
	MMS-S 12,0x320 mm		245	10	75	586
	MMS-S 14,0x110 mm		15	12	95	1106
	MMS-S 14,0x130 mm		35	12	95	1106
	MMS-S 14,0x150 mm		55	12	95	1106
	MMS-S 16,0x 80 mm	*	10	14	70	866
	MMS-S 16,0x120 mm	*	10	14	110	1293
	MMS-S 16,0x150 mm		35	14	115	1526
	MMS-S 20,0x100 mm		10	18	90	940
	MMS-S 20,0x130 mm		15	18	115	1453

Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker i ikke revnet beton uden påvirkning af kantafstand og/ eller indbyrdes afstand. Se teknisk ark 401a 401b for mere information.

* Ikke indeholdt i ETA

□ Leveres også med Delta Protekt overfladebehandling (MMS 16 x 80 og 16 x 120 – kun på bestilling)

MULTI-MONTI BETONBOLT, fortsat...

Type	Typebetegnelse / Dimension	Emne-tykkelse (Max.) mm	Bor-dia-meter mm	Sætte-dybde mm	Anbefalet direkte træk kg	
Med sekskanthoved, Rustfri A4						
	MMS-S 7,5x 60/ 75 mm	10	6	65	238	
	MMS-S 10,0x 70/ 85 mm	10	8	75	440	
	MMS-S 10,0x 80/ 95 mm	20	8	75	440	
	MMS-S 12,0x 80/100 mm	10	10	90	586	
	MMS-S 12,0x100/120 mm	30	10	90	586	
Med flange, el-galvaniseret						
	MMS-I 7,5x 50 mm	*	5	6	220	
	MMS-I 10,0x 80 mm		15	8	440	
	MMS-I 12,0x 90 mm		15	10	586	
Med indvendigt kombi gevind, el-galvaniseret						
	MMS-I 7,5x 55 mm		-	6	55	277
Med udvendigt gevind, el-galvaniseret						
	MMS-ST 6,0x 60 mm	*	15	5	50	280
	MMS-ST 7,5x 70 mm	*	25	6	50	240
	MMS-ST 10,0x 80 mm	*	25	8	55	373
Med stort hoved, el-galvaniseret						
	MMS-MS 7,5x 50 mm	*	5	6	45	220
Med pan hoved, el-galvaniseret						
	HMS-P 5,0x 30 mm	*	1	4	30	120
	HMS-P 5,0x 50 mm	*	15	4	35	166
Med undersænket hoved, el-galvaniseret						
	HMS-F 6,0x 40 mm	*	10	5	30	133
	HMS-F 6,0x 60 mm	*	15	5	45	200
	HMS-F 6,0x 80 mm		35	5	45	200
Med øje, el-galvaniseret						
	HMS-R 6,0x 40 mm	*	-	5	40	146

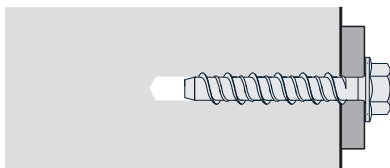
Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker i ikke revnet beton uden påvirkning af kantafstand og/eller indbyrdes afstand. Se teknisk ark 401a og 401b for mere information.

*ikke indeholdt i ETA-godkendelse

C-BOLT



Expandet C-Bolt er montagebolten der klarer alle udfordringer i beton. C-Bolt er nem og økonomisk at have med at gøre. Har lille bordiameter, ekspansionsfri montage og monteres uden brug af specialværktøj. C-Bolt har flangehoved på alle størrelser.



1

Bor et hul i korrekt diameter og dybde

2

Rens hullet grundigt

3

Skrue betonbolten ind med topnøgle eller maskine

Materiale:

Stål: El-galvaniseret min 5 μm



C-BOLT, fortsat...

Type	Typebetegnelse / Dimension		Emne-tykkelse (Max.) mm	Bor-diameter mm	Sætte-dybde mm	Anbefalet direkte træk kg
	10 x 60/ 5 mm	*	5	8	55	333
	10 x 75/ 10 mm		10	8	65	440
	10 x 100/ 35 mm		35	8	65	440
	10 x 130/ 65 mm		65	8	65	440
	12 x 60/ 5 mm	*	5	10	55	360
	12 x 85/ 10 mm		10	10	75	586
	12 x 100/ 25 mm		25	10	75	586
	12 x 130/ 55 mm		55	10	75	586
	16 x 80/ 10 mm	*	10	14	70	606
	16 x 120/ 5 mm		5	14	115	1293

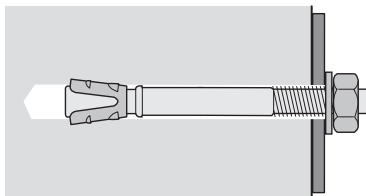
Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker i ikke revnet beton uden påvirkning af kantafstand og/ eller indbyrdes afstand. Se teknisk ark 411 for mere information.

* ikke indeholdt i ETA

GENNEMSTIKSANKER EXG II



Expandet Gennemstiksanker anvendes til montage af tunge emner som maskiner, porte og lignende i beton. Option 7. Bor- og ankerdiameter er den samme.



- 1 Bor et hul, med korrekt diameter, 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 EXG II leveres i el-galvaniseret min. 5 µm, varm-galvaniseret min. 50 µm (ETA for VG gælder for M8, M10, M12, M16 og M20) og rustfri A4

Forklarende tekst til skemaet på næste side:

- Ikke indeholdt i ETA
- * Varmgalvaniseret i Mg er ikke indeholdt i ETA
- ▼ Leveres også i rustfri A4 (EXG II-A4)



GENNEMSTIKSANKER EXG II, fortsat...

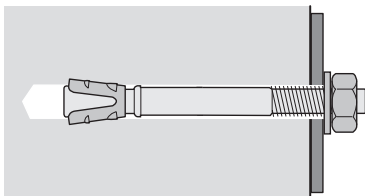
Gennemstiksanker Dim/max. emne- tykkelse, mm	Bor- dia. mm	Min. bor- dybde mm	Sætte- dybde mm	Tilspændings- moment Nm			Anbefalet direkte træk i beton 20 N/mm ² , kg
				EG	VG	A4	
6x 40/ 5• ▼	6	35	27	8	8	6	200
6x 67/ 10* ▼	6	55	49	8	8	6	333
6x 97/ 40*	6	55	49	8	8		333
8x 50/ 5• ▼	8	45	35	15	15	15	313
8x 60/ 4• ▼	8	55	47	15	15	15	380
8x 75/ 10 ▼	8	65	56	15	15	15	533
8x 95/ 30 ▼	8	65	56	15	15	15	533
8x110/ 45 ▼	8	65	56	15	15	15	533
8x165/100	8	65	56	15	15		533
10x 60/ 5• ▼	10	55	45	30	30	25	393
10x 70/ 10	10	60	55	30	30		393
10x 90/ 15 ▼	10	70	62	30	30	25	706
10x105/ 30 ▼	10	70	62	30	30	25	706
10x120/ 45 ▼	10	70	62	30	30	25	706
10x145/ 60 ▼	10	70	62	30	30	25	706
10x175/100	10	70	62	30	30		706
10x215/140	10	70	62	30	30		706
12x 75/ 5• ▼	12	65	55	50	40	50	453
12x110/ 15 ▼	12	90	82 (81)	50	40	50	920
12x125/ 30 ▼	12	90	82 (81)	50	40	50	920
12x145/ 50 ▼	12	90	82 (81)	50	40	50	920
12x160/ 65 ▼	12	90	82 (81)	50	40	50	920
12x180/ 85	12	90	82	50	40		920
12x200/105	12	90	82	50	40		920
12x240/145	12	90	82	50	40		920
16x 90/ 5•	16	75	65	100	90		660
16x115/ 13 ▼	16	95	84 (83)	100	90	100	960
16x130/ 10	16	110	102	100	90		1.113
16x150/ 30 ▼	16	110	102 (99)	100	90	100	1.113
16x180/ 60	16	110	102	100	90		1.113
16x220/100	16	110	102	100	90		1.113
16x250/130	16	110	102	100	90		1.113
16x285/165	16	110	102	100	90		1.113
16x320/200	16	110	102	100	90		1.113
20x120/ 10	20	100	90	200	120	160	1.233
20x180/ 35 ▼	20	130	121	200	120	160	1.846
20x205/ 60 ▼	20	130	121	200	120	160	1.846

Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker uden påvirkning af kantafstand og/eller indbyrdes afstand. Se teknisk ark 402a.1 for mere information.

GENNEMSTIKSANKER BZ



Gennemstiksanker BZ anvendes til montage af tunge emner som maskiner, porte og lignende i revnet og ikke revnet beton. Option 1. Bor- og ankerdiameter er den samme.



1

Bor et hul, med korrekt diameter, gennem montageemnet og ind i betonen

2

Slå Gennemstiksankeret gennem montageemnet og ind i betonen, så korrekt sættedybde opnås

3

Spænd møtrikken, til korrekt tilspændingsmoment opnås

Materiale:

Expandet Gennemstiksanker BZ leveres i el-galvaniseret min. 5 µm

Expandet Gennemstiksanker BZ-A4 leveres i rustfri A4



GENNEMSTIKSANKER BZ, fortsat...



A4

Gennemstiksanker Dim/max. emne- tykkelse, mm		Bor- dia. mm	Min. bor- dybde mm	Sætte- dybde mm	Tilspændings- moment Nm	Anbefalet direkte træk i beton 20 N/mm ²
BZ / BZ-A4 *						
8x 75/ 10	C ▼	8	60	52	15	400 kg
8x 95/ 30	E ▼	8	60	52	15	400 kg
8x115/ 50	G ▼	8	60	52	15	400 kg
10x 90/ 10	E ▼	10	75	67	25	533 kg
10X100/ 20	E ▼	10	75	67	25	533 kg
10x110/ 30	F ▼	10	75	67	25	533 kg
10x130/ 50	H ▼	10	75	67	25	533 kg
12x115/ 20	G ▼	12	90	80	45	713 kg
12x145/ 50	I ▼	12	90	80	45	713 kg
12x180/ 85	L ▼	12	90	80	45	713 kg
12x220/125	O ▼	12	90	80	45	713 kg
12x240/145	P	12	90	80	45	713 kg
12x255/160	R	16	90	80	45	713 kg
16x145/ 25	I ▼	16	110	100	90	1.333 kg
16x170/ 50	K ▼	16	110	100	90	1.333 kg
16x220/100	O ▼	16	110	100	90	1.333 kg
16x260/140	R	16	110	100	90	1.333 kg
16x300/180	S	16	110	100	90	1.333 kg
20x165/ 25	K ▼	20	125	114	160	1.773 kg
20x195/ 55	M ▼	20	125	114	160	1.773 kg
20x265/125	R ▼	20	125	114	160	1.773 kg
24X190/ 30	L	24	145	133	200	2.760 kg
24X220/ 60	O	24	145	133	200	2.760 kg

Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker uden påvirkning af kantafstand og/eller indbyrdes afstand. Se teknisk ark 402b for mere information.

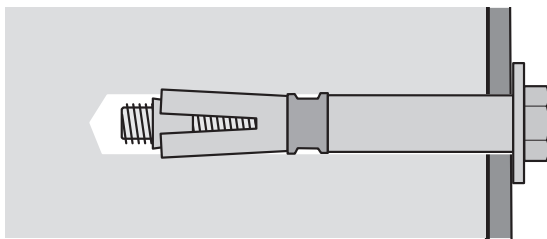
* Bogstavmarkering

▼ Leveres også i rustfri A4 på forespørgsel.

SVÆRLASTANKER



Sværlastanker har stor stålstyrke, samt høj klipværdi 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 bolten, til korrekt tilspændingsmoment opnås



SVÆRLASTANKER, fortsat...

Materiale:

Bolt: 8.8 stål. El-galvaniseret min. 5 µm



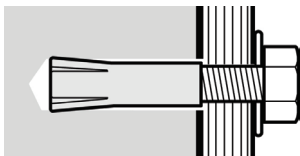
Sværlast- anker SZ-S	Bolt- dia. mm	Udvendig anker dia. mm	Anker- længde mm	Max. emne- tykkelse mm	Bor- dia- mm	Bor- dybde mm	Sætte- dybde mm	Tilspænd- ings- moment Nm	Anbefalet direkte træk i beton 20 N/mm ²
SZ-S 10/10	M 6	10	70	10	10	65	60	15	533 kg
SZ-S 10/30	M 6	10	90	30	10	65	60	15	533 kg
SZ-S 10/50	M 6	10	110	50	10	65	60	15	533 kg
SZ-S 12/10	M 8	12	80	10	12	80	70	30	706 kg
SZ-S 12/30	M 8	12	100	30	12	80	70	30	706 kg
SZ-S 12/50	M 8	12	120	50	12	80	70	30	706 kg
SZ-S 15/15	M10	15	100	15	15	95	85	50	1.106 kg
SZ-S 15/25	M10	15	110	25	15	95	85	50	1.106 kg
SZ-S 15/45	M10	15	130	45	15	95	85	50	1.106 kg
SZ-S 18/10	M12	18	110	10	18	105	95	80	1.333 kg
SZ-S 18/20	M12	18	120	20	18	105	95	80	1.333 kg
SZ-S 18/40	M12	18	140	40	18	105	95	80	1.333 kg
SZ-S 24/20	M16	24	140	20	24	130	120	160	1.773 kg
SZ-S 24/50	M16	24	170	50	24	130	120	160	1.773 kg

Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker i ikke revnet beton uden påvirkning af kantafstand og/ eller indbyrdes afstand. Se teknisk ark 406 for mere information.

SLAGANKER E



Expandet Slaganker E 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.



Europæisk Teknisk Godkendelse
- Option 7 i ikke revnet beton

- 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 ankeret 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 gevind længde	Bor-dybde mm	Tilspændingsmoment	Anbefalet direkte træk i beton 20N/mm ²
M 6x30	8	13 mm	30	4 Nm	306 kg
M 8x30	10	13 mm	30	8 Nm	260 kg
M10x40	12	15 mm	40	15 Nm	473 kg
M12x50	15	18 mm	50	35 Nm	660 kg
M16x65	20	23 mm	65	60 Nm	973 kg
M20x80	25	34 mm	80	120 Nm	1.333 kg

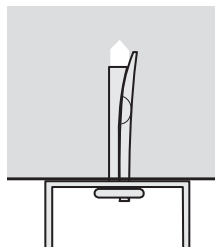
Anbefalet bæreevne gælder for et enkelt anker med gevindstang, sætbolt m.v. i min. 5.8 stål i ikke revnet beton uden kant-afstand og/ eller indbyrdes afstand. Se teknisk ark 408 for mere information.

Materiale:

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

BETONSLAGPLØK

Expandet Betonslagpløk anvendes til brandsikker montage af stålskiner, 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, el-galvaniseret min. 5 µm



Brandschutz-geprüft

Den professionelle håndværkerskrue

Expandet Extra V2 udendørs skrue
Expandet Ceramic-Dual overflade



Fræseribber

Sikrer en perfekt
tilpasset undersænkning



Fibercut spids

Minimerer risiko for
revner i materialer



Savtakket gevind

Optimerer iskruning
i materialer



Expandet Ceramic-Dual overfladen sikrer dig en forbedret holdbarhed i udendørs materialer.

Sammenlignende test viser at vi klarer os markant bedre i trykimprægneret træ, end andre overfladebehandlede skrue til udendørs brug.

Accelererede syretest viser at Expandet Ceramic-Dual overfladen har en betydelig bedre modstandsdygtighed overfor træsorter med højt syreindhold.

Undgå ubehagelige ærgrelser. Salttågetesten viser at Expandet V2 skrue er 100% uden rust efter 1000 timers salttågetest. En salttågetest har relevans for skrues anvendelse i stærkt saltholdige miljøer, så som kystnære områder. Expandet har også et bredt sortiment af rustfri A4 skrue.

CE-mærket for brug i bærende/blivende trækonstruktioner.

EXPANDET EXTRA V2

Expandet Extra V2 med undersænket hoved, fræseribber, delgevind, fibercut og savtakgevind er CE mærket for montage i bærende konstruktioner - og deklareret i anvendelsesklasse 3 for udendørs brug. Anvendelig i trykimpregneret træ.



Dimension		Torx	Undersænket hoved
3,0 x 15	* •	10	✓
3,0 x 20	* •	10	✓
3,0 x 25	* •	10	✓
3,0 x 30	•	10	✓
3,0 x 40	•	10	✓
3,5 x 15	*	20	✓
3,5 x 20	*	20	✓
3,5 x 25	*	20	✓
3,5 x 30		20	✓
3,5 x 35		20	✓
3,5 x 40		20	✓
3,5 x 50		20	✓
4,0 x 20		20	✓
4,0 x 25		20	✓
4,0 x 30		20	✓
4,0 x 35		20	✓
4,0 x 40		20	✓
4,0 x 45		20	✓
4,0 x 50		20	✓
4,0 x 60		20	✓
4,0 x 70		20	✓
4,5 x 25		20	✓
4,5 x 30		20	✓
4,5 x 35		20	✓
4,5 x 40		20	✓
4,5 x 50		20	✓
4,5 x 60		20	✓
4,5 x 70		20	✓
4,5 x 80		20	✓

Dimension		Torx	Undersænket hoved
5,0 x 30		20	✓
5,0 x 40		20	✓
5,0 x 50		20	✓
5,0 x 60		20	✓
5,0 x 70		20	✓
5,0 x 80		20	✓
5,0 x 90		20	✓
5,0 x100		20	✓
5,0 x120		20	✓
6,0 x 60		30	✓
6,0 x 70		30	✓
6,0 x 80		30	✓
6,0 x 90		30	✓
6,0 x100		30	✓
6,0 x120		30	✓
6,0 x150		30	✓
6,0 x180		30	✓
6,0 x200		30	✓

- * Uden fræseribber
• Ikke indeholdt i CE



EXPANDET EXTRA V2 fortsat...



Expandet Extra med panhoved (fibercut og savtakgevinde) er CE mærket for montage i bærende konstruktioner - og deklareret i anvendelsesklasse 3 for udendørs brug. Anvendelig i trykimprægneret træ.

Dimension	Torx	Pan-hoved
3,5 x 15	15	✓
3,5 x 25	15	✓
4,0 x 15	20	✓
4,0 x 20	20	✓
4,0 x 25	20	✓
4,0 x 30	20	✓
4,0 x 40 *	20	✓
4,0 x 50 *	20	✓
4,0 x 60 *	20	✓
5,0 x 20	20	✓
5,0 x 25	20	✓
5,0 x 30	20	✓
5,0 x 40	20	✓
5,0 x 50 *	20	✓
5,0 x 60 *	20	✓
5,0 x 70 *	20	✓
5,0 x 80 *	20	✓
6,0 x 40	30	✓
6,0 x 50	30	✓
6,0 x 60 *	30	✓
6,0 x 70 *	30	✓
6,0 x 80 *	30	✓
6,0 x 90 *	30	✓
6,0 x 100 *	30	✓
6,0 x 120 *	30	✓

* Delgevind



EXPANDET SPÅNSKRUER

Expandet Spånskruer er El-galvaniseret, og velegnet til indendørs brug og midlertidig forskalning.



Dimension	Torx	Undersænket hoved
3,5 x 25	20	✓
4,0 x 30	20	✓
4,0 x 35	20	✓
4,0 x 40	20	✓
4,0 x 50	20	✓
4,0 x 60	20	✓
4,0 x 70	20	✓
4,5 x 30	20	✓
4,5 x 40	20	✓
4,5 x 50	20	✓
4,5 x 60	20	✓
4,5 x 70	20	✓
4,5 x 80	20	✓
5,0 x 50	20	✓
5,0 x 60	20	✓
5,0 x 70	20	✓
5,0 x 80	20	✓
5,0 x 90	20	✓
5,0 x100	20	✓
5,0 x120	20	✓
6,0 x120	30	✓
6,0 x150	30	✓
6,0 x180	30	✓

Dimension	Torx	Pan-hoved
4,5 x 25	20	✓
4,5 x 30	20	✓
4,5 x 35	20	✓
4,5 x 40	20	✓
4,5 x 45	20	✓
4,5 x 50	20	✓

EXPANDET EXTRA - RUSTFRI A4



Expandet Extra i A4 syrefast stål har fræseribber, delgevind, fibercut og savtakgevind

Dimension	Torx	Undersænket hoved
4,0 x 40 *	20	
4,5 x 50 *	20	✓
4,5 x 60 *	20	✓
5,0 x 50 *	20	✓
5,0 x 60 *	20	✓
5,0 x 70 *	20	✓
5,0 x 80 *	20	✓
5,0 x 100 *	20	✓
6,0 x 100 *	30	✓
6,0 x 120 *	30	✓

* Delgevind



Expandet Extra med panhoved og uden fibercut, rustfri A2

Dimension	Torx	Pan-hoved
5,0 x 40	20	✓
5,0 x 45	20	✓
5,0 x 50	20	✓



Expandet Facadeskrue - rustfril A2 til ideel finish, fåes i mange varianter som dækker et hvert behov.

Dimension	Torx	Farve
4,8 x 36	20	Naturel
4,8 x 36	20	Perle
4,8 x 36	20	Flint
4,8 x 36	20	Sand
4,8 x 36	20	Granit



Expandet Terrasseskrue i A4 syrefast stål har fræseribber, delgevind, fibercut

Dimension	Torx	Undersænket hoved
4,3 x 42	20	✓
4,3 x 56	20	✓
4,8 x 75	20	✓

EXPANDET MONTAGESKRUE



Expandet Montageskrue, guldchromat, er en skrue der har mange anvendelsesmuligheder og kan bruges hvor finish har en stor betydning, og anvendes både til mur og til træ

Dimension	Torx	Anvendelse
4,2 x 45	20	til mur
4,2 x 55	20	til mur
4,2 x 75	20	til mur
4,2 x 45	20	til træ
4,2 x 55	20	til træ
4,2 x 75	20	til træ



Expandet Byggeskrue anvendes i træ, mursten og porebeton (gasbeton). Anvendes blandt andet til beslag, plader, bæringer og til ikke permanente ophæng - nem at afmontere

Dimension	Nøgle diameter	Med flange
6,5 x 40	8	✓
6,5 x 50	8	✓
6,5 x 60	8	✓
6,5 x 75	8	✓
6,5 x 100	8	✓

EXPANDET GIPSSKRUER



Expandet Gipsskrue til stål



Dimension	Kærv	Til stål
3,5 x 25	PH2	✓
3,5 x 38	PH2	✓
3,5 x 50	PH2	✓



Expandet Gipsskrue til forstærkningsstål med borespids



Dimension	Kærv	Til 2,1 mm stål
3,5 x 25	PH2	✓
3,5 x 41	PH2	✓
3,5 x 51	PH2	✓



Expandet Gipsskrue til træ



Dimension	Kærv	Til træ
3,8 x 35	PH2	✓
3,8 x 45	PH2	✓
3,8 x 57	PH2	✓



Expandet Profilsamleskrue



Dimension	Kærv	Borespids
4,2 x 14	PH2	✓
4,2 x 13	PH2	✓



Expandet Gipsskrue til fibergips



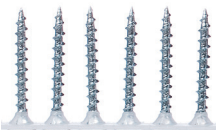
Dimension	Kærv	Til fibergips
3,9 x 30	PH2	✓
3,9 x 45	PH2	✓



Expandet Gipsskrue til hårdgips på stål



Dimension	Kærv	Til stål
3,9 x 32	PH2	✓
3,9 x 41	PH2	✓



Expandet Båndede Gipsskrue



Dimension	Kærv	Bore-spids	Anvendelse
3,5 x 25	PH2		til stål
3,5 x 38	PH2		til stål
3,5 x 51	PH2		til stål
3,5 x 30	PH2		til træ
3,5 x 35	PH2		til træ
3,5 x 41	PH2		til træ
3,5 x 55	PH2		til træ
3,5 x 25	PH2	✓	til stål
3,5 x 41	PH2	✓	til stål
3,5 x 51	PH2	✓	til stål
3,9 x 32	PH2		hårdgips på stål
3,9 x 41	PH2		hårdgips på stål
3,9 x 51	PH2		hårdgips på stål

HECO-TOPIX TRÆKONSTRUKTIONSSKRUE

Expandet Heco-Topix Trækonstruktionsskrue anvendes til trækonstruktioner, fastgørelse af spær, trapper, isolering på spær m.m. uden forboring.



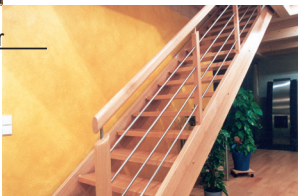
Trækonstruktioner

Spærkonstruktioner



Installation af tagisolering

Indendørs trækonstruktioner



HECO-TOPIX TRÆKONS.SKR., fortsat...



Heco Topix Trækonstruktionsskrue med undersænket hoved



Heco Topix Trækonstruktionsskrue leveres, på forespørgsel, også med Flangehoved i diameter 8 og 10 fra 80 til 400 mm



Heco Topix Trækonstruktionsskrue leveres, på forespørgsel, også i rustfri A2 med undersænket hoved i diameter 8 og 10 fra 80 til 300 mm



Skiver:

Ø8/25 Skive t/Heco-Topix Trækonstruktionsskrue med undersænket hoved 8 mm.

Ø10/30 Skive t/Heco-Topix Trækonstruktionsskrue med undersænket hoved 10 mm.

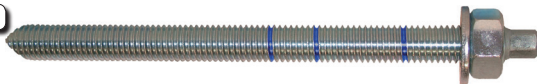
Dimension	Torx	Undersænket hoved
6 x 180	25	Skafevare
6 x 200	25	Skafevare
6 x 220	25	Skafevare
6 x 240	25	✓
6 x 260	25	✓
6 x 280	25	✓
6 x 300	25	✓
8 x 80	40	✓
8 x 100	40	✓
8 x 120	40	✓
8 x 140	40	✓
8 x 160	40	✓
8 x 180	40	✓
8 x 200	40	✓
8 x 220	40	✓
8 x 240	40	✓
8 x 260	40	✓
8 x 280	40	✓
8 x 300	40	✓
8 x 320	40	✓
8 x 340	40	✓
8 x 360	40	✓
8 x 380	40	✓
8 x 400	40	✓
10 x 80	40	✓
10 x 100	40	✓
10 x 120	40	✓
10 x 140	40	✓
10 x 160	40	✓
10 x 180	40	✓
10 x 200	40	✓
10 x 220	40	✓
10 x 240	40	✓
10 x 260	40	✓
10 x 280	40	✓
10 x 300	40	✓
10 x 320	40	✓
10 x 340	40	✓
10 x 360	40	✓
10 x 380	40	✓
10 x 400	40	✓

GEVINDSTANG EGS

Expandet Gevindstang EGS til montage sammen med ESI Expandet Styrenfri Injektionsmasse (teknisk ark 316a & 316c), ESI-V Expandet Styrenfri Injektionsmasse Vinter (teknisk ark 316b, 318a & 318b) og Expandet Klæbeanker (teknisk ark 317)



El-galvaniseret



Varm-galvaniseret



Rustfri A4



5.8 stål, el-/varm-galvaniseret:

Gevindstang:

5.8 stål
i henhold til ISO 898-1.

Møtrik:

Klasse 8 (ISO 898-2) i henhold
til ISO 4032 eller DIN 934

Skive:

DIN 125A

Sættedybde markering (h_{ef1} , h_{ef2} , h_{ef3}):
3 stk. (farvering)

Overfladebehandling:

El-galvaniseret: min. 5 μ m
Varm-galvaniseret: min. 45 μ m

Rustfri A4-70:

Gevindstang:

A4, klasse 70
i henhold til ISO 3506-1.

Møtrik:

Klasse 70 (ISO 3506-2) i henhold
til ISO 4032

Skive:

DIN 125

Sættedybde markering (h_{ef1} , h_{ef2} , h_{ef3}):
3 stk. (farvering)

GEVINDSTANG EGS, fortsat...



Expandet Gevindstang - skråt afskåret* (med møtrik og skive)

Gevindstang mm	Anker længde mm	Bolt diameter mm	Gevindlængde mm	El-galvaniseret	Varm-galvaniseret	Rustfri A4
8 x 110	110	M8	106	✓	✓	✓
10 x 130	130	M10	125	✓	✓	✓
12 x 160	160	M12	154	✓	✓	✓
16 x 190	190	M16	182	✓	✓	✓

* Anvendes sammen med Expandet klæbeanker (ampultype). Se side 47-48.



Expandet Gevindstang - lige afskåret (uden møtrik og skive)

Gevindstang mm	Anker længde mm	Bolt diameter mm	Gevindlængde mm	El-galvaniseret	Varm-galvaniseret	Rustfri A4
8 x 110	110	M8	110	✓	✓	
8 x 150	150	M8	150	✓	✓	
10 x 130	130	M10	130	✓	✓	
10 x 160	160	M10	160	✓	✓	
12 x 160	160	M12	160	✓	✓	
12 x 190	190	M12	190	✓	✓	
16 x 170	170	M16	170	✓	✓	
16 x 190	190	M16	190	✓	✓	

Expandet Gevindstang - 1 meter stænger (DIN 975)

Gevindstang mm	Anker længde mm	Bolt diameter mm	Gevindlængde mm	El-galvaniseret	Varm-galvaniseret	Rustfri A4
6 x 1000	1000	M6	1000	✓		
8 x 1000	1000	M8	1000	✓		✓
10 x 1000	1000	M10	1000	✓	✓	✓
12 x 1000	1000	M12	1000	✓	✓	✓
16 x 1000	1000	M16	1000	✓	✓	✓
20 x 1000	1000	M20	1000	✓	✓	✓
24 x 1000	1000	M24	1000	✓	✓	✓

GEVINDSTÆNGER på fixmål

Gevindstænger:

El-galvaniseret: 8.8 stål
Varmgalvaniseret: 8.8 stål
Rustfri A2: Minimum A2-70
Syrefast A4: Minimum A4-70

Møtrikker:

El-galvaniseret: Kvalitet 8
Varmgalvaniseret: Kvalitet 8
Rustfri A2: Minimum kvalitet A2-70
Syrefast A4: Minimum kvalitet A4-70

Skiver:

El-galvaniseret og varm-galvaniseret:

DIN 125A og DIN 9021A: 140 HV
Spændeplader: i henhold til DIN 440 (100 HV)

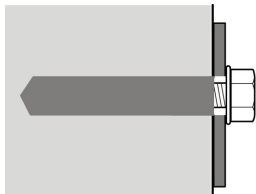
Rustfri og Syrefast:

Din 125 A: 140 HV (200 HV på bestilling)
Spændeplader: DIN 440 (100 HV)

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 43 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:

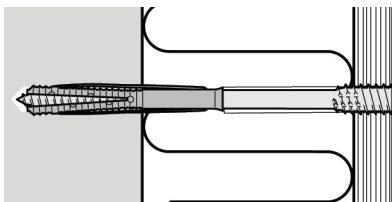
5.8 stål, el-galvaniseret

TOPROC

Expandet Toproc er en afstandsskrue til montage af under-konstruktioner 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 sekskantsnøgle i borepatronen og monter Toproc



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.

Toproc Ø10 mm hoved, mm	Bor- diameter mm	Anbefalet direkte træk i beton 25 N/mm ²
6x 60 *	8	130 kg
6x 80 *	8	130 kg
6x100 *	8	130 kg
6x120 *	8	130 kg
6x150 *	8	130 kg

* Leveres også i rustfri A2

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 µm.

Tilbehør:

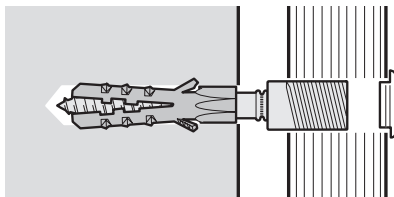
Dækknapper med sikkert greb fås i hvid, brun, gul og sort.

Specielt træbor med indvendig sekskant.

Propbor.

KARMJUSTÉR 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

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 Indmuringsankeret 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:



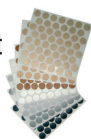
SIHYLSE TIL HULRUM

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

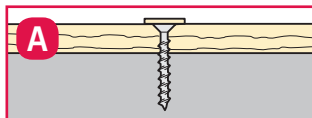
Se evt. Expandets Tekniske Katalog eller www.expandet.dk for yderligere information vedr. tilbehør.

FASTCAPS

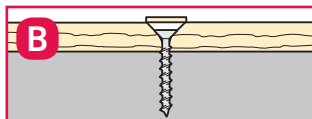
FastCap er selvklæbende dækkapper i et bredt sortiment af farver og overflader til hurtig og optimal finish.
Slidstærk plast / ubehandlet ægte træ / lakeret ægte træ



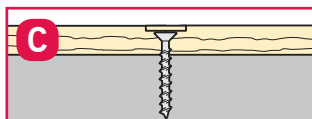
Sådan kan du montere:



De selvklæbende FastCap er hurtigere at montere end traditionelle dækknapper



Selv få millimeter gribekant er nok til at FastCap sidder fast

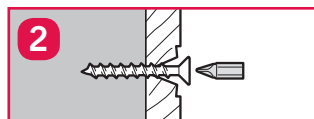


Når FastCap forsænkes, kan skruenhullet skjules helt. Brug specialbor

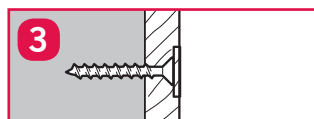
Sådan forsænker du:



Bor et styre- og dækhul med specialboret før skruen sættes i



Skrue skruen eller slå søm i



Tag FastCap af arket og sæt den fast. Limen sikrer, at FastCap bliver siddende og giver flot finish, selv med lille gribekant

- Limer kraftigt og sidder altid fast - selv med lille gribekant.
- Nem montage uden specialværktøj
- Fås i et bredt sortiment i både slidstærk plast, ubehandlet ægte træ og lakeret ægte træ.
- Giver optimal finish.

FASTCAPS, fortsat...



Slidstærk plast	Diameter, mm			
Hvid	9	14	18	25
Antik hvid		14	18	
Lysegrå		14	18	
Grå	9	14	18	
Sort		14	18	
Ahorn, hvidskuret		14		
Ahorn, lys		14		
Bøg		14		
Eg, antik		14		
Eg, gylden		14		
Eg, natur		14		
Kirsebær, mat		14		
Kirsebær, mørk		14		
Mahogni, mørk		14		
Mahogni, rød		14		



Ubehandlet ægte træ	Diameter, mm	
Ahorn, rå	14	
Ask	14	
Birk, hvid	14	
Birk, natur	14	
Eg, lys	14	
Eg, mørk	14	
Fyr	14	18
Fyr, året	14	
Kirsebær	14	
Mahogni, rå	14	
Teak, rå	14	



Lakeret ægte træ	Diameter, mm
Ahorn	14
Eg, mørk	14
Fyr, gylden	14
Kirsebær	14
Mahogni	14
Teak	14

Materialer:

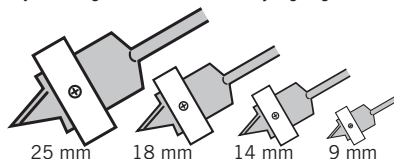
FastCap har en tykkelse på 0,55 mm.

FastCap i plast er produceret af slidstærkt gennemfarvet materiale.

FastCap i ægte træ leveres enten ubehandlet eller lakeret med en klar lak der ikke gulner.

Tilbehør:

Specialbor til forsækning af FastCap. Boret har justerbar dybdekontrol, så det er enkelt at bore styrehul og forsænke i én arbejdsgang.



Specielle former og formater:

FastCap leveres også i specielle formater f.eks. runde eller firkantede med og uden hul på bestilling



EXPANDET EXTREME CUT 3+ SDS BOR



Expandet ExtremeCut 3+, til seriøse udfordringer.
High performance SDS hammerbor til professionelle, som stiller ekstreme høje krav til præcision, robusthed og ekstra lang holdbarhed.

Dimension	Effektiv Boreddybde
5,0 x 110	50
6,0 x 110	50
8,0 x 110	50
5,0 x 160	100
6,0 x 160	100
6,5 x 160	100
7,0 x 160	100
8,0 x 160	100
10,0 x 160	100
12,0 x 160	100
14,0 x 160	100
15,0 x 160	100
16,0 x 160	100
6,0 x 210	150
6,5 x 210	150
7,0 x 210	150
8,0 x 210	150
10,0 x 210	150
12,0 x 210	150
14,0 x 210	150
15,0 x 210	150
16,0 x 210	150
18,0 x 210	150
20,0 x 210	150
10,0 x 260	200
14,0 x 260	200

Dimension	Effektiv Boreddybde
6,0 x 310	250
6,5 x 310	250
8,0 x 310	250
10,0 x 310	250
12,0 x 310	250
14,0 x 310	250
15,0 x 310	250
16,0 x 310	250
18,0 x 310	250
20,0 x 310	250
8,0 x 460	400
10,0 x 460	400
12,0 x 460	400
14,0 x 460	400
15,0 x 460	400
16,0 x 460	400
18,0 x 460	400
20,0 x 460	400
10,0 x 610	550
12,0 x 610	550
14,0 x 610	550



EXPANDET BOR fortsat...



Expandet Ultimax SDS MAX

Dimension	Effektiv Boreddybde	Skær
15,0 x 340	200	3
16,0 x 340	200	6
18,0 x 340	200	6
20,0 x 340	200	6
22,0 x 340	200	6
25,0 x 340	200	6
28,0 x 340	200	6
32,0 x 340	200	6
35,0 x 340	200	6
15,0 x 540	400	3
16,0 x 540	400	6
18,0 x 540	400	6
20,0 x 540	400	6
22,0 x 540	400	6
25,0 x 540	400	6
28,0 x 540	400	6
32,0 x 540	400	6
35,0 x 540	400	6
16,0 x 690	550	6
18,0 x 690	550	6
20,0 x 690	550	6
22,0 x 690	550	6
28,0 x 690	550	6
32,0 x 690	550	6
22,0 x 920	780	6
25,0 x 920	780	6
28,0 x 920	780	6
32,0 x 920	780	6



Expandet Twister SDS + 2 Skær

Dimension	Effektiv Boreddybde
4,0 x 160	100
12,0 x 310	250
12,0 x 1000	940
14,0 x 210	150
14,0 x 310	250
14,0 x 1000	940



Expandet Runner SDS + 2 Skær

Dimension	Effektiv Boreddybde
6,0 x 160	100
6,5 x 160	100
6,5 x 210	150
8,0 x 110	50
8,0 x 160	100
8,0 x 210	150
10,0 x 160	100
10,0 x 210	150
12,0 x 160	100
12,0 x 210	150



EXPANDET GØR DET SELV



Expandet's Gør Det Selv system er i et nyt, moderne og brugervenligt design. Nu er det nemt, at finde og vælge det helt rigtige produkt. Hermed er selvbetjeningsgraden blevet yderligere styrket. Dette til glæde for såvel slutbrugeren som medarbejderen i butikken.

Tydeligt materialeangivelse

Posens forside viser tydeligt til hvilket materiale indholdet passer, hvad vægten maksimalt må være for det der skal fast-gøres, hvor meget posen indeholder samt et referencenr., der gør det lettere at lokalisere posen. På bagsiden er der en udførlig monteringsanvisning samt information om bordiameter og kærvttype.

Guide med samlet system

Som yderligere hjælp findes der nu også en produktguide, der på en simpel måde guider kunden frem til det rigtige valg. Guiden giver tillige det fulde overblik over alle produkterne. Guiden er baseret på det samlede system.

EXPANDET
www.expandet.dk

**DEN RIGTIGE PLUG
– TIL DET RIGTIGE FORMÅL!**

SÅDAN GØR DU:

- 1** Bestem, hvilket **VEKSTØRRELSE** du skal fastgøre i
 - Måske mursten eller beton
 - Hulten, Leca eller gasbeton
 - Gipsvægge eller loftter
- 2** Vælg **VÆGTEN** af det, du skal fastgøre, og søg den plug skal kunne bære.
- 3** På basis af disse to informationer kan du bestemme størrelsen på dinne plinkestil af **EXPANDET GØR DET SELV** **EXPANDET PRODUKTER**. Du der kan være flere egende produkter, som opfylder dine krav. Se de line de nærmere specifikationer på bagdelen af posen.

Bemærk: Hvis vægten, du ønsker at fastgøre (samt) i væggen eller på loftet, er større end den, der er angivet på posen, skal du vælge en plug, der kan bære den ønskede vægt. Hvis vægten af de fastgørte genstande er større end den, der er angivet på posen, skal du vælge en plug, der kan bære den ønskede vægt. Hvis vægten af de fastgørte genstande er større end den, der er angivet på posen, skal du vælge en plug, der kan bære den ønskede vægt.

For en udførlig montageskema: Hvert produkt har en detaljeret montageskema på bagdelen af posen. Du kan også finde det på www.expandet.dk.

MASSIV MURSTEN OG BETON

EXPANDET 70

EXPANDET 80

EXPANDET 90

EXPANDET 100

EXPANDET 110

EXPANDET 120

EXPANDET 130

EXPANDET 140

EXPANDET 150

EXPANDET 160

EXPANDET 170

EXPANDET 180

EXPANDET 190

EXPANDET 200

EXPANDET 210

EXPANDET 220

EXPANDET 230

EXPANDET 240

EXPANDET 250

EXPANDET 260

EXPANDET 270

EXPANDET 280

EXPANDET 290

EXPANDET 300

EXPANDET 310

EXPANDET 320

EXPANDET 330

EXPANDET 340

EXPANDET 350

EXPANDET 360

EXPANDET 370

EXPANDET 380

EXPANDET 390

EXPANDET 400

EXPANDET 410

EXPANDET 420

EXPANDET 430

EXPANDET 440

EXPANDET 450

EXPANDET 460

EXPANDET 470

EXPANDET 480

EXPANDET 490

EXPANDET 500

EXPANDET 510

EXPANDET 520

EXPANDET 530

EXPANDET 540

EXPANDET 550

EXPANDET 560

EXPANDET 570

EXPANDET 580

EXPANDET 590

EXPANDET 600

EXPANDET 610

EXPANDET 620

EXPANDET 630

EXPANDET 640

EXPANDET 650

EXPANDET 660

EXPANDET 670

EXPANDET 680

EXPANDET 690

EXPANDET 700

EXPANDET 710

EXPANDET 720

EXPANDET 730

EXPANDET 740

EXPANDET 750

EXPANDET 760

EXPANDET 770

EXPANDET 780

EXPANDET 790

EXPANDET 800

EXPANDET 810

EXPANDET 820

EXPANDET 830

EXPANDET 840

EXPANDET 850

EXPANDET 860

EXPANDET 870

EXPANDET 880

EXPANDET 890

EXPANDET 900

EXPANDET 910

EXPANDET 920

EXPANDET 930

EXPANDET 940

EXPANDET 950

EXPANDET 960

EXPANDET 970

EXPANDET 980

EXPANDET 990

EXPANDET 1000

HULTEN, Leca OG GASBETON

EXPANDET 70

EXPANDET 80

EXPANDET 90

EXPANDET 100

EXPANDET 110

EXPANDET 120

EXPANDET 130

EXPANDET 140

EXPANDET 150

EXPANDET 160

EXPANDET 170

EXPANDET 180

EXPANDET 190

EXPANDET 200

EXPANDET 210

EXPANDET 220

EXPANDET 230

EXPANDET 240

EXPANDET 250

EXPANDET 260

EXPANDET 270

EXPANDET 280

EXPANDET 290

EXPANDET 300

EXPANDET 310

EXPANDET 320

EXPANDET 330

EXPANDET 340

EXPANDET 350

EXPANDET 360

EXPANDET 370

EXPANDET 380

EXPANDET 390

EXPANDET 400

EXPANDET 410

EXPANDET 420

EXPANDET 430

EXPANDET 440

EXPANDET 450

EXPANDET 460

EXPANDET 470

EXPANDET 480

EXPANDET 490

EXPANDET 500

EXPANDET 510

EXPANDET 520

EXPANDET 530

EXPANDET 540

EXPANDET 550

EXPANDET 560

EXPANDET 570

EXPANDET 580

EXPANDET 590

EXPANDET 600

EXPANDET 610

EXPANDET 620

EXPANDET 630

EXPANDET 640

EXPANDET 650

EXPANDET 660

EXPANDET 670

EXPANDET 680

EXPANDET 690

EXPANDET 700

EXPANDET 710

EXPANDET 720

EXPANDET 730

EXPANDET 740

EXPANDET 750

EXPANDET 760

EXPANDET 770

EXPANDET 780

EXPANDET 790

EXPANDET 800

EXPANDET 810

EXPANDET 820

EXPANDET 830

EXPANDET 840

EXPANDET 850

EXPANDET 860

EXPANDET 870

EXPANDET 880

EXPANDET 890

EXPANDET 900

EXPANDET 910

EXPANDET 920

EXPANDET 930

EXPANDET 940

EXPANDET 950

EXPANDET 960

EXPANDET 970

EXPANDET 980

EXPANDET 990

EXPANDET 1000

GIPSVÆGGE OG -LOFTER

EXPANDET 70

EXPANDET 80

EXPANDET 90

EXPANDET 100

EXPANDET 110

EXPANDET 120

EXPANDET 130

EXPANDET 140

EXPANDET 150

EXPANDET 160

EXPANDET 170

EXPANDET 180

EXPANDET 190

EXPANDET 200

EXPANDET 210

EXPANDET 220

EXPANDET 230

EXPANDET 240

EXPANDET 250

EXPANDET 260

EXPANDET 270

EXPANDET 280

EXPANDET 290

EXPANDET 300

EXPANDET 310

EXPANDET 320

EXPANDET 330

EXPANDET 340

EXPANDET 350

EXPANDET 360

EXPANDET 370

EXPANDET 380

EXPANDET 390

EXPANDET 400

EXPANDET 410

EXPANDET 420

EXPANDET 430

EXPANDET 440

EXPANDET 450

EXPANDET 460

EXPANDET 470

EXPANDET 480

EXPANDET 490

EXPANDET 500

EXPANDET 510

EXPANDET 520

EXPANDET 530

EXPANDET 540

EXPANDET 550

EXPANDET 560

EXPANDET 570

EXPANDET 580

EXPANDET 590

EXPANDET 600

EXPANDET 610

EXPANDET 620

EXPANDET 630

EXPANDET 640

EXPANDET 650

EXPANDET 660

EXPANDET 670

EXPANDET 680

EXPANDET 690

EXPANDET 700

EXPANDET 710

EXPANDET 720

EXPANDET 730

EXPANDET 740

EXPANDET 750

EXPANDET 760

EXPANDET 770

EXPANDET 780

EXPANDET 790

EXPANDET 800

EXPANDET 810

EXPANDET 820

EXPANDET 830

EXPANDET 840

EXPANDET 850

EXPANDET 860

EXPANDET 870

EXPANDET 880

EXPANDET 890

EXPANDET 900

EXPANDET 910

EXPANDET 920

EXPANDET 930

EXPANDET 940

EXPANDET 950

EXPANDET 960

EXPANDET 970

EXPANDET 980

EXPANDET 990

EXPANDET 1000

TILBEHØR

EXPANDET 70

EXPANDET 80

EXPANDET 90

EXPANDET 100

EXPANDET 110

EXPANDET 120

EXPANDET 130

EXPANDET 140

EXPANDET 150

EXPANDET 160

EXPANDET 170

EXPANDET 180

EXPANDET 190

EXPANDET 200

EXPANDET 210

EXPANDET 220

EXPANDET 230

EXPANDET 240

EXPANDET 250

EXPANDET 260

EXPANDET 270

EXPANDET 280

EXPANDET 290

EXPANDET 300

EXPANDET 310

EXPANDET 320

EXPANDET 330

EXPANDET 340

EXPANDET 350

EXPANDET 360

EXPANDET 370

EXPANDET 380

EXPANDET 390

EXPANDET 400

EXPANDET 410

EXPANDET 420

EXPANDET 430

EXPANDET 440

EXPANDET 450

EXPANDET 460

EXPANDET 470

EXPANDET 480

EXPANDET 490

EXPANDET 500

EXPANDET 510

EXPANDET 520

EXPANDET 530

EXPANDET 540

EXPANDET 550

EXPANDET 560

EXPANDET 570

EXPANDET 580

EXPANDET 590

EXPANDET 600

EXPANDET 610

EXPANDET 620

EXPANDET 630

EXPANDET 640

EXPANDET 650

EXPANDET 660

EXPANDET 670

EXPANDET 680

EXPANDET 690

EXPANDET 700

EXPANDET 710

EXPANDET 720

EXPANDET 730

EXPANDET 740

EXPANDET 750

EXPANDET 760

EXPANDET 770

EXPANDET 780

EXPANDET 790

EXPANDET 800

EXPANDET 810

EXPANDET 820

EXPANDET 830

EXPANDET 840

EXPANDET 850

EXPANDET 860

EXPANDET 870

EXPANDET 880

EXPANDET 890

EXPANDET 900

EXPANDET 910

EXPANDET 920

EXPANDET 930

EXPANDET 940

EXPANDET 950

EXPANDET 960

EXPANDET 970

EXPANDET 980

EXPANDET 990

EXPANDET 1000

**Husk også:
Bor, bits og skruer!**

Principper for fastgørelse

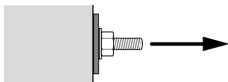
Bæreevne og Sikkerhedsfaktorer

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.

Anbefalet bæreevne:

Alle bæreevner i Expandets "Den lille blå" er anbefalede bæreevner i kilo.

Bæreevnen er angivet for direkte træk:



Sikkerhedsfaktorer:

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

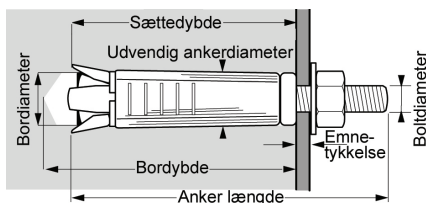
På ankre med en europæisk teknisk godkendelse, hvor der gælder specielle regler med hensyn til sikkerhedsfaktorer, er det de tilladelige belastninger (anbefalet bæreevne), der er angivet. I de angivne tilladelige belastninger er den fulde sikkerhedsfaktor for både materialet og lasten indregnet i henhold til produktets godkendelse og ETAG 001, Annex C.

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 "Den lille blå" indeholder ankerets dimension som regel tre oplysninger: **Bolt diameter** x **Anker-længde** / **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.

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.

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

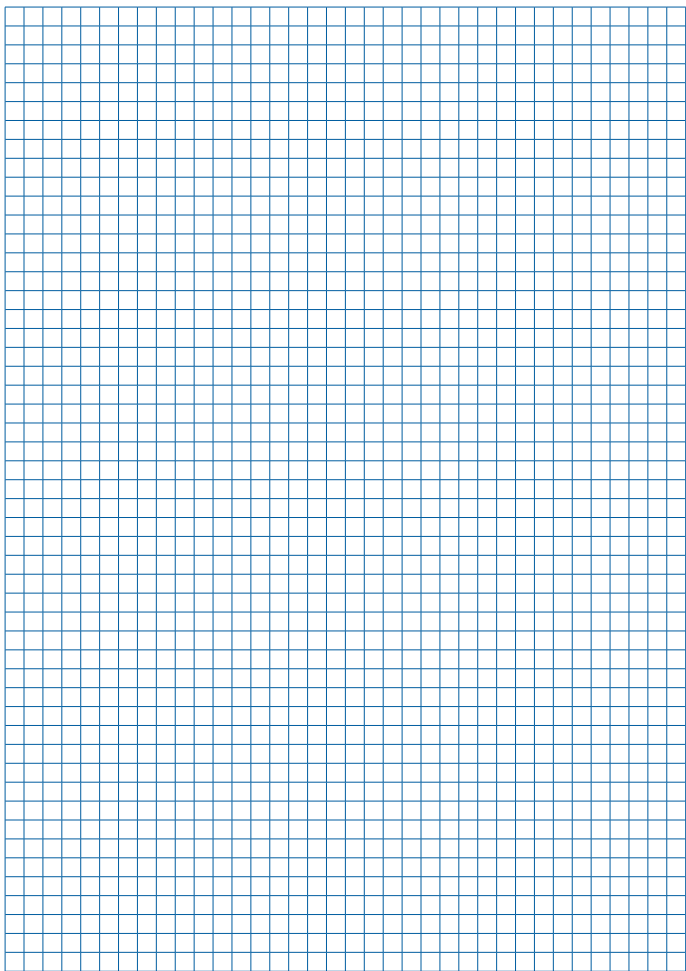
Expandet Beregningsprogram

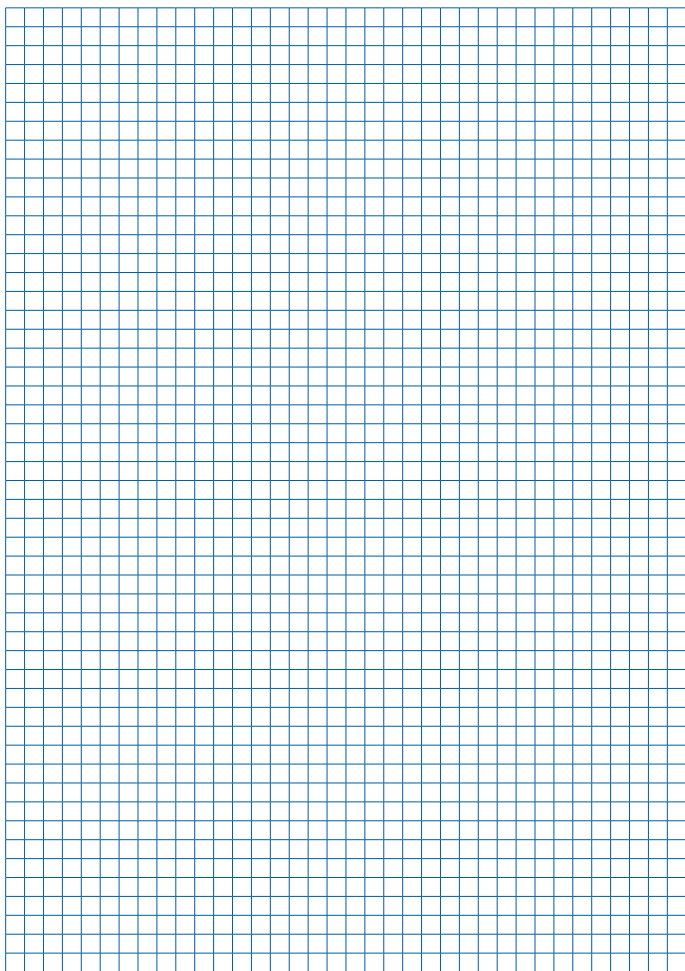
For dimensionering af forankringer i beton.

Programmet giver mulighed for dimensionering i henhold til europæiske guidelines for forankring i beton (ETAG 001, Annex C).

Programmets opbygning sikrer: Hurtigt overblik og specifik beregning i PDF format, der indeholder alle relevante beregningstekniske oplysninger.



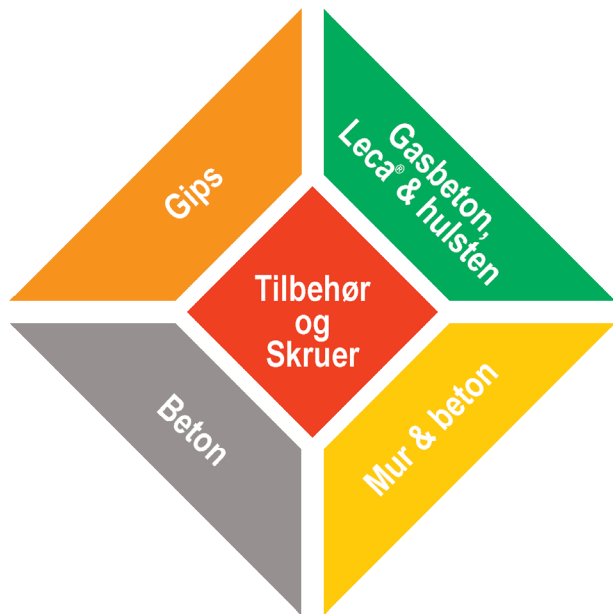




Expandets produkt guide

-også på www.expandet.dk

under "produkter & tekniske specifikationer" finder du:



Expandets farvediamant

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

"Den lille blå" fra Expandet følger samme princip og indeholder de mest relevante oplysninger i et praktisk lommeformat.

Kort om Expandet

Expandet er en moderne dansk virksomhed, der igennem mere end 60 år har udviklet et unikt totalkoncept med befæstigelse som speciale.

En stadig produktudvikling og tekniske tiltag med godkendelser og CE-mærkning betyder leverancer til store byggerier verden over.

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

EXPANDET SCREW ANCHORS A/S

Svendebuen 2-6

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, Jet-Drive, Driva, Toproc og Multi-Monti er registrerede varemærker.

Leca er et registreret varemærke tilhørende Leca Trading and Consession A/S.

© Expandet Screw Anchors A/S, 1. udgave, 2015. Med forbehold for trykfejl samt ændringer i sortiment og tekniske specifikationer.