

Marutex®

Byggplåtskruven för dig som
satsar på framtiden



unite
din starka infästningspartner

Marutex® är skapad för ett långt liv i utsatta miljöer



Utsatta miljöer ställer stora krav på infästningar i byggkonstruktioner. Värme, kyla, vibrationer, korrosion och höga belastningar är vardag för många industribyggnader. I dessa miljöer är därför Marutex det självklara valet när det gäller byggplåtskruv.

Marutex är en självborrande rostfri skruv tillverkad i ett värmebehandlat specialstål. Marutex är testad av SP - Sveriges Tekniska Forskningsinstitut för korrosivitetsklass C4 som bedömt att Marutex har

en livslängd på minst

50 år i tuffa miljöer. Marutex har

dessutom ett ETA - Europeiskt tekniskt godkännande av SITAC/EOTA för hela Europa.



Marutex väljs av proffsen

Marutex är tillverkad för yrkesmässig användning. Sortimentet är omfattande – du hittar en Marutex för de flesta användningsområden ute på byggsplatsen, från montage i tunnplåt till infästningar i grova stålbalkar.

En Marutexskruv håller även när det går undan. Skruven är helt homogen, vilket gör att hela klämlängden kan utnyttjas. Borregenskaperna är mycket goda, till och med i många rostfria stålqualiteer.

Sedan länge i industrins tjänst

Marutex-skruven används idag av de flesta ledande stålbyggnadsföretagen och har sedan 1995 levererats till många framgångsrika byggprojekt. Skruvarnas unika borregenskaper i kombination med den mycket höga korrosionshårdigheten, sätter Marutex i en klass för sig.



Det är skillnad på rostfritt och rostfritt

Vad är rostfritt?

Rostfritt är en samlingsbenämning på ett flertal kvaliteter där det viktigaste legeringsämnet är krom. Enligt Europastandarden SS-EN 10088-1:2005 definieras stål med minst 10,5% krom som rostfria. Europastandarden gäller även som svensk standard. Kolhalten måste begränsas när korrosionshårdigheten är av primär betydelse. Krom är huvudlegeringsämne, och krom som inte är bundet till kol, avgör korrosionshårdigheten. För att ytterligare förbättra motståndskraften tillsätts också andra legeringsämnen som t.ex. nickel och molybden.

Rätt yta?

För att stålets korrosionshårdighet ska bli fullgod måste ytan vara ren från all oxid. Oxiden bildas vid varmbearbetning eller värmebehandlingar av produkten. Oxiden kan tas bort på kemisk väg genom betning och/eller på mekanisk väg genom slipning och polering. Ju renare ytan är, desto bättre motståndskraft uppnås mot korrosion.

Rätt legering?

Val av legering i stålet beror på vilka egenskaper man vill uppnå med sin produkt, samt vad som är av primär betydelse för funktionen. Korrosionshårdigheten i den miljö där slutprodukten skall användas, är naturligtvis den viktigaste, men också andra egenskaper kan vara viktiga som t.ex. mekanisk hållfasthet, hårdhet etc. Generellt gäller att en högre halt av legeringsämnena krom, nickel och molybden ger en bättre korrosionshårdighet.

Magnetiskt?

Vissa typer av rostfria stål är magnetiserbara. Det avgörande är vilken mikrostruktur stålet har och i vissa fall hur de härdas och värmebehandlas.

Litteraturhänvisningar:

- Svensk standard SS-EN 10088-1:2005
- SMS Handbok nr4, Rostfria stål, utgåva 6, 2000
- Karlebo handbok utgåva 15, 2000

Materialsammansättning

Materialsammansättningen i Marutex kan du se i tabellen nedan. Den är tillverkad av ett modifierat rostfritt martensitiskt stål, vilket ger Marutex sin höga hållfasthet. Tillsatsen av molybden förstärker korrosionshårdigheten.

Materialanalys Marutex i %

Krom	13,0-14,5
Molybden	1,8-2,2
Koppar	0,4-0,6
Kisel	0,4-0,6
Mangan	0,4-0,6
Nickel	0,4-0,6
Kol	0,20-0,30
Fosfor	0,03 max
Svavel	0,02 max

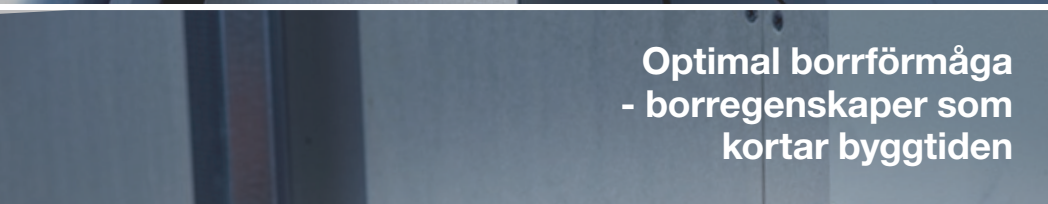
Det finns flera skäl att
välja Marutex®



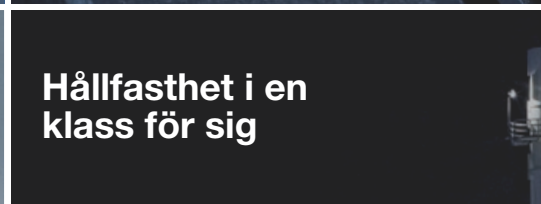
Livslängd +50 år



Homogent rostfritt stål
- hög, jämn kvalitet i
material och utförande



Optimal borrhörmåga
- borregenskaper som
kortar byggtiden



Hållfasthet i en
klass för sig





CE-märkt



Du känner igen en Marutex på den fyruddiga stjärnan!

Testad av SP

SP - Sveriges Tekniska Forskningsinstitut har testat Marutex för korrosivitetssklass C4 och bedömt att Marutex har en livslängd på minst 50 år i tuffa miljöer. Marutex har dessutom ett ETA - Europeiskt tekniskt godkännande av SITAC/EOTA för hela Europa. (C4 = atmosfärer med måttlig mängd salt eller påtagliga mängder luftföroreningar - industri och kustområden).



Spar tid på byggsplatsen

Marutex är tillverkad av rostfritt specialstål. Borrspetsen gör att skruven snabbt borrar sig genom även mycket hårda material - till och med många typer av rostfritt stål.

Att minska antalet moment förkortar byggtiden. Och tid är som bekant pengar!

Marutex tillverkningsmetod skapar en homogen rostfri skruv som inte kan brista i någon skarv. Det betyder att skruven håller för tuffa tag ute på bygget.

Inga obehagliga överraskningar

Du kan alltid lita på en Marutex. Marutex är en japansk kvalitetsprodukt med högt ställda krav vid tillverkningen. Vi gör täta stickprov och kontrollerar produktkvaliteten. Spårbarheten går ända tillbaka till stålleverantören. När vi levererar en låda Marutex, så kan vi också garantera att innehållet håller vad vi lovar!



Dimensioneringsvärden för Marutex® rostfria borrarande skruvar



Europeiskt Tekniskt Godkännande ETA-12/0504

Gäller enligt dimensioneringsregler i Eurokod 3, del 1-3 och i miljöer t.o.m. korrosivitetssklass C4 för infästning i stålplåt med karakteristisk hållfasthet 250 - 460 N/mm²

Beräkningsförutsättningar

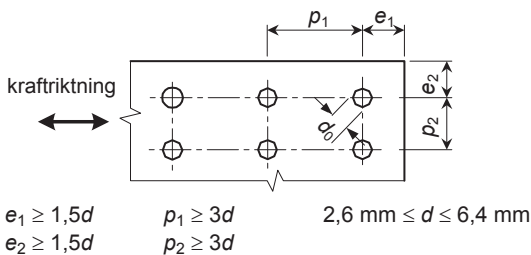
Standarder mm.

Beräkningar av skruvförband skall göras enligt

- SS-EN 1993-1-3 Dimensionering av stålkonstruktioner: Kallformade profiler och profilerad plåt
- EKS: Boverkets föreskrifter och allmänna råd om tillämpning av europeiska konstruktionsstandarder (eurokoder)
- Se även "Fästdon och förband", SBI publ.172.

Fästdonet får vid skjuvbelastning inte vara den svagaste länken i ett förband, såvida inte andra delar av konstruktionen har en deformationsförmåga så att omlagring av krafter i skruvförbandet inte behövs. Förbanden bör vara sammanhållna. Placeringen av fästelementen bör ge tillräckligt utrymme för montage och underhåll. Dimensioneringsvärdena är angivna i kN/fästdon.

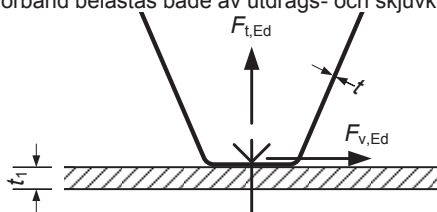
Kant- och centrumavstånd vid skjuvkraft



där d är fästdonets diameter

Krafter i förband

Tvåkrafter som verkar på enskilda fästdon i ett förband får antas vara lika stora, förutsatt att fästdonet har tillräcklig seghet och att skjuvning av fästdonet inte är den kritiska brottmoden. Ett förband belastas både av utdrags- och skjuvkrafter, se figur.



t är plåttjockleken närmast fästdonets huvud och t_1 är den undre plåtens tjocklek, $t_1 \geq t$. Observera att i ETA-12/0504 används andra beteckningar för tjocklekarna och även för hållfastheterna. Här används beteckningar enligt eurokoden.

Brottnoder för

- | | |
|----------------------------------|---|
| dragkraft $F_{t,Ed}$ | skjuvkraft $F_{v,Ed}$ |
| - genomdragsbrott $F_{p,Rd}$ | - hålkantbrott $F_{b,Rd}$ |
| - utdragsbrott $F_{o,Rd}$ | - skjuvbrott i skruv $F_{v,Rd}$ |
| - dragbrott i fästdon $F_{t,Rd}$ | - plåtbrott i nettotvårsnitt $F_{n,Rd}$ |

Dimensioneringsvärden för bärförmåga

Dimensioneringsvärden för bärförmåga för de olika brottmoderna ges i tabell 1 till 7. I tabell 1 ges för jämförelse även värden baserade på Boverkets EKS, tabell E-5 för härdat stål och rostfritt stål. Övriga värden är hämtade från ETA-12/0504.

Tabell 1 **Drag- och skjuvbrott $F_{t,Rd}$ och $F_{v,Rd}$** för Marutexskruvar (och andra stålskruvar för jämförelse)

d	EKS, härdat stål/rostfritt stål		ETA, Marutex	
	$F_{t,Rd}$	$F_{v,Rd}$	$F_{t,Rd}$	$F_{v,Rd}$
4,2			10,08	8,40
4,8	5,90/4,80	4,16/3,84	12,96	10,80
5,5	7,20/6,50	5,76/5,20	17,36	14,47
6,3	9,80/8,50	7,84/6,80	23,84	19,87

Hålkantbrott $F_{b,Rd}$

Dimensioneringsvärdet för bärförmågan med hänsyn till hålkantbrott $F_{b,Rd}$ för skruvar typ B, C, D och FC ges i tabellerna 2 till 6 för $t = t_1$ och $t \geq 2,5t_1$ (inte C). Bärförmågan för $t_1 < t < 2,5t_1$ fås genom linjär interpolering enligt

$$F = F_1 + (F_{2,5} - F_1)(t_1 / t - 1) / 1,5$$

där F_1 är hållfastheten för $t_1/t = 1$ och $F_{2,5}$ för $t_1/t = 2,5$.

Utdragning ur underlag $F_{o,Rd}$

Dimensioneringsvärdet för bärförmågan med hänsyn till utdragsbrott $F_{o,Rd}$ för skruvar typ B, C, D, FC och D ges i tabellerna 2 till 7 för $t = t_1$ och $t \geq 2,5t_1$ (inte C). Bärförmågan för $t_1 < t < 2,5t_1$ fås genom linjär interpolering.

Genomdragsbrott $F_{p,Rd}$

Dimensioneringsvärdet för bärförmågan med hänsyn till genomdragsbrott $F_{p,Rd}$ för skruvar typ B, C, D, FC och E ges i tabellerna 2 till 7. Värdena förutsätter tätningsbricka med diametern
 12 mm för 4,2 mm skruvar
 14 mm för 4,8 mm skruvar
 16 mm för 5,5 och 6,3 mm skruvar

Kombinerad belastning

Interaktionsformeln (8.2) enligt eurokoden är:

$$\frac{F_{t,Ed}}{\min(F_{p,Rd}, F_{o,Rd})} + \frac{F_{v,Ed}}{\min(F_{b,Rd}, F_{n,Rd})} \leq 1$$

Dimensioneringsvärden för bärförmåga

Tabell 2 Marutex typ B, $t_1 = t_2$

	Typ	d	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0
$F_{b,Rd}$ kN	B5x	4,2	1,62	1,89	2,25	2,75	3,24			
	B6x	4,8		1,90	2,27	2,83	3,39	4,14	5,33	
	B7x	5,5	1,47	2,03	2,40	2,92	3,57	4,38	5,64	7,21
	B8x	6,3		2,00	2,47	3,07	3,68	4,68	6,11	7,35
$F_{o,Rd}$ kN	B5x	4,2	0,51	0,57	0,64	0,76	1,38			
	B6x	4,8		0,65	0,73	0,87	1,09	2,10	2,62	
	B7x	5,5	0,67	0,75	0,83	1,00	1,25	2,40	3,00	3,60
	B8x	6,3		0,86	0,95	1,14	1,43	2,75	3,44	4,13
$F_{p,Rd}$ kN	B5x	4,2	1,57	1,77	1,97	2,36	2,95			
	B6x	4,8		2,13	2,37	2,84	3,55	4,74	5,92	
	B7x	5,5	2,11	2,37	2,64	3,17	3,96	5,28	6,59	7,91
	B8x	6,3		2,37	2,64	3,17	3,96	5,28	6,59	7,91

Tabell 5 Marutex typ D, $t_1 = t_2$

	Typ	d	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
$F_{b,Rd}$ kN	D4x	4,2	0,46	0,57	0,67	1,15	1,62		
	D5x	4,8	0,58	0,82	1,06	1,36	1,59	2,06	
	D6x	5,5	0,51	0,75	0,90	1,20	1,59	1,95	2,40
	D7x	6,3	0,58	0,81	1,04	1,38	1,69	2,00	2,47
$F_{o,Rd}$ kN	D4x	4,2	0,25	0,32	0,38	0,44	0,51		
	D5x	4,8	0,29	0,36	0,44	0,51	0,58	0,65	
	D6x	5,5	0,33	0,42	0,50	0,58	0,67	0,75	0,83
	D7x	6,3	0,38	0,48	0,57	0,67	0,76	0,86	0,95
$F_{p,Rd}$ kN	D4x	4,2	0,79	0,98	1,18	1,38	1,57		
	D5x	4,8	0,95	1,18	1,42	1,66	1,90	2,13	
	D6x	5,5	0,95	1,18	1,42	1,66	1,90	2,13	2,37
	D7x	6,3	1,27	1,59	1,91	2,22	2,54	2,86	3,18

Tabell 3 Marutex typ B, $t_1 \geq 2,5t_2$

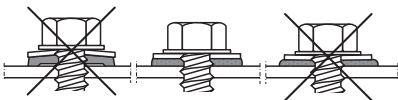
	Typ	d	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5
$F_{b,Rd}$ kN	B5x	4,2	1,12	1,34	1,56	1,89	2,22				
	B6x	4,8	1,25	1,46	1,67	2,03	2,40	2,77	3,14		
	B7x	5,5	1,21	1,45	1,71	2,09	2,14	3,02	3,24	3,59	4,16
	B8x	6,3		1,54	1,86	2,17	2,49	3,01	3,52	3,92	4,45
$F_{o,Rd}$ kN	B5x	4,2	0,64	0,79	1,38	1,61	1,83				
	B6x	4,8	0,73	0,91	1,09	1,83	2,10	2,36	2,62		
	B7x	5,5	0,83	1,04	1,25	1,46	2,40	2,70	3,00	3,60	4,50
	B8x	6,3		1,19	1,43	1,67	2,75	3,10	3,44	4,13	5,16
$F_{p,Rd}$ kN	B5x	4,2	0,79	0,98	1,18	1,38	1,57				
	B6x	4,8	0,95	1,18	1,42	1,66	1,90	2,13	2,37		
	B7x	5,5	1,06	1,32	1,58	1,85	2,11	2,37	2,64	3,17	3,96
	B8x	6,3		1,32	1,58	1,85	2,11	2,37	2,64	3,17	3,96

Tabell 4 Marutex typ C, $t_1 \geq 2,5t_2$

		Typ	d	1,2	1,5
$F_{v,Rd}$	kN	C3x, C4x	5,5	3,83	4,35
$F_{o,Rd}$	kN	C3x, C4x	5,5	3,60	4,50
$F_{p,Rd}$	kN	C3x, C4x	5,5	3,17	3,96

Montageanvisningar

- Utförandet ska göras enligt SS-EN 1090-1 och -2
- Använd skruvdragare med djupanslag som håller belastat varvtal på 1500-2500 r/m vid montage i material < 2mm och 1200-1800 r/m vid montage i grövre material
- Tätningbricka skall alltid användas vid utvändiga montage eller där risk för kondens eller översköljning föreligger
- Djupanslag bör användas för korrekt åtdragning
- Överdra aldrig skruvar med gummibricka



Tabell 6 Marutex typ FC $t_1 = t_2$

		Typ	d	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9		
$F_{b,Rd}$	kN	FC6xM	6,3	0,97	1,37	1,77	2,28	2,80	2,45		
$F_{o,Rd}$	kN	FC6xM	6,3	0,38	0,48	0,57	0,67	0,76	0,86		
$F_{p,Rd}$	kN	FC6xM	6,3	1,06	1,32	1,58	1,85	2,11	2,37		
$t_1 \geq 2,5t_2$											
		Typ	d	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,2
$F_{b,Rd}$	kN	FC6xM	6,3	1,35	1,62	1,98	2,34	2,70	3,14	3,58	4,10
$F_{o,Rd}$	kN	FC6xM	6,3	0,95	1,19	1,43	1,67	2,75	3,10	3,44	4,13
$F_{p,Rd}$	kN	FC6xM	6,3	1,06	1,32	1,58	1,85	2,11	2,37	2,64	3,17

Tabell 7 Marutex typ E $t_1 = t_2$

		Typ	d	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0	
$F_{o,Rd}$	kN	E2x	5,5	0,67	0,75	0,83	1,00	1,25	2,40	3,00	3,60	
$F_{p,Rd}$	kN	E2x	5,5	2,11	2,37	2,64	3,17	3,96	5,28	6,59	7,91	
$t_1 \geq 2,5t_2$												
		Typ	d	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5
$F_{o,Rd}$	kN	E2x	5,5	0,83	1,04	1,25	1,46	2,40	2,70	3,00	3,60	4,50
$F_{p,Rd}$	kN	E2x	5,5	1,06	1,32	1,58	1,85	2,11	2,37	2,64	3,17	3,96

Tabellerna gäller för S350 med brottgräns $f_u = 420$ MPa. För andra material kan värdena justeras med faktorn $\varphi = f_u / 420$ MPa

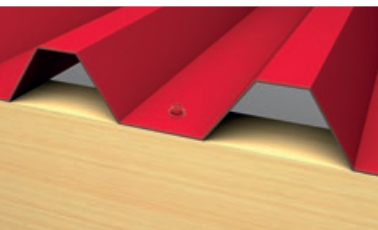
x i kolumnen "Typ" betecknar variant inom serien. Exempel: B6x = B61, B6x, B6xK, B63 eller B64.

Partialkoefficient för bärförmåga

Dimensioneringsvärdena i tabellerna är beräknade med partialkoefficienten $\gamma_{M2} = 1,25$ som gäller i Sverige enligt Boverkets EKS.

För andra länder se värden för γ_{M2} och omräkningsfaktorer på nästa sida.

Vårt sortiment av Marutex®



A Plåt och beslag till trä

Beteckning	Dimension	Borrkapacitet	Bits/hylsa	Antal/paket
------------	-----------	---------------	------------	-------------

Unifast - Plåt till trä

Byggplåtskruv för infästning av plåt till träunderlag. Ledad tätningsbricka med EPDM-gummi.



A31	4,8x35	4x0,5 mm	8 mm	250
A34	4,8x50	4x0,5 mm	8 mm	250
A37	4,8x80	4x0,5 mm	8 mm	100
A51	5,5x40	4x0,5 mm	8 mm	250



A31K	4,8x35	4x0,5 mm	SQ2*	250
A51K	5,5x40	4x0,5 mm	SQ2*	250

Unifast - Plåt till limträ

Byggplåtskruv för infästning i trä vid högre belastning. T ex vid infästning av oisolerade tak av bärande takplåt mot trä eller limträ. Ledad tätningsbricka med EPDM-gummi.



A61	6,5x50	2x1,0	8mm	200
-----	--------	-------	-----	-----

Unifast - Beslag till trä

Skruv för infästning av beslag och plåtdetaljer i trä. Mindre skalle för mer estetiska montage. Ledad tätningsbricka med EPDM-gummi.



A30K	4,5x25	2x0,9	SQ2*	250
------	--------	-------	------	-----

Unifast - Bleckskruv

Rostfri bleckskruv med borrspets för lägre iskruvningsmoment och minimerad risk för sprickbildning till trä eller aluminium. Skruvens utformning ger ett tätt montage.

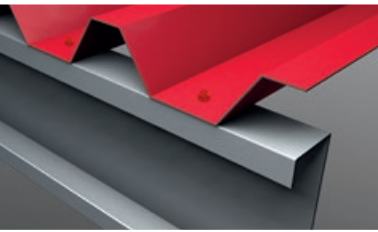


A80M	3,9x13	2x0,6	SQ1*	500
------	--------	-------	------	-----



A81M	3,9x20	2x0,6	SQ1*	500
------	--------	-------	------	-----

* Bits inkluderat i paketen



Beteckning	Dimension	Märkning för ETA*	Klämlängd	Borrkapacitet		Bits/hylsa	Antal/pkt
				Min	Max		

Unifast - Lättbyggskruv

Lättbyggskruv för sammanfogning av rostfria stålreglar och profiler. Den låga skallen förhindrar brott på skivmaterialet.



B08M	4,8x16			2x0,56	2x1,5	Ph2	500
------	--------	--	--	--------	-------	-----	-----

Unifast - Lättbalk/profil

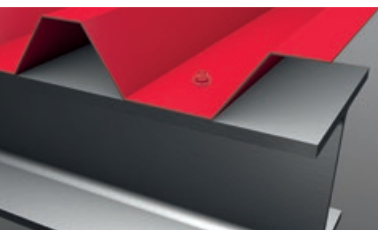
Rostfri byggplåtskruv för infästning av plåt till lättbalk. Ledad tätningsbricka med EPDM-gummi.



B51	4,2x13	X	7	1	2x1,5	1/4"	500
B52	4,2x16	X	7	1	2x1,5	1/4"	500
B61	4,8x16	X	4	1,2	2x2,0	8 mm	250
B62	4,8x20	X	8	1,2	2x2,0	8 mm	250
B63	4,8x25	X	13	1,2	2x2,0	8 mm	250
B64	4,8x40	X	28	1,2	2x2,0	8 mm	250
B71	5,5x20	X	6	1,5	2x2,0	8 mm	250
B72	5,5x22	X	8	1,5	2x3,0	8 mm	250
B73	5,5x25	X	11	1,5	2x2,0	8 mm	250
B75	5,5x35	X	21	1,5	2x2,0	8 mm	250
B74	5,5x40	X	26	1,5	2x2,0	8 mm	250
B76	5,5x40	X	36	1,5	2x2,0	8 mm	200
B81	6,3x19	X	5	1,5	2x3,0	8 mm	250
B82	6,3x25	X	11	1,5	2x3,0	8 mm	250



B62K	4,8x20	X	8	1,5	2x2,0	SQ2*	250
B71K	5,5x20	X	6	1,5	2x2,0	SQ3*	250
B72K	5,5x22	X	8	1,5	2x3,0	SQ3*	250
B74K	5,5x40	X	26	1,5	2x2,0	SQ3*	250



Beteckning	Dimension	Märkning för ETA*	Klämlängd	Borrkapacitet		Bits/hylsa	Antal/pkt
				Min	Max		

Unifast - Plåt till stålbeak

Byggplåtskruv för infästning av plåt till stålbeak. Sexkantsskalle eller kullrig skalle. Ledad tätningsbricka med EPDM-gummi.



C31	5,5x26	X	10	4	9	8 mm	250
C41	5,5x32	X	10	4	15	8 mm	250
C42	5,5x45	X	22	4	15	8 mm	250



C41K	5,5x32	X	10	4	15	SQ3*	250
------	--------	---	----	---	----	------	-----



Beteckning	Dimension	Märkning för ETA*	Klämlängd	Borrkapacitet		Bits/hylsa	Antal/pkt
				Min	Max		

Unifast - Plåt till plåt - överlapp

Byggplåtskruv för överlappsskrivning av tunnare plåtar. Sexkantsskalle eller kullrig skalle. Ledad tätningsbricka med EPDM-gummi.



D41	4,2x13	X		2x0,5	4x0,5	1/4"	500
D42	4,2x16	X		2x0,5	4x0,5	1/4"	250
D51	4,8x19	X		2x0,5	3x0,7	8 mm	250
D61	5,5x19	X		2x0,7	3x0,7	8 mm	250



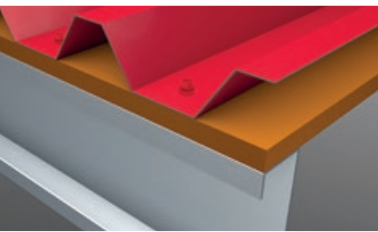
D51K	4,8x19	X		2x0,5	3x0,7	SQ2*	250
------	--------	---	--	-------	-------	------	-----

* Bits inkluderat i paketen

B Plåt till lättbalk och profil

C Plåt till stålbeak

D Plåt till plåt - överlapp



E Plåt/board till lättbalk

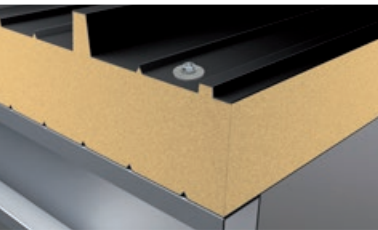
Beteckning	Dimension	Märkning för ETA*	Klämlängd	Borrkapacitet		Antal/pkt
				Min	Max	

Unifast - Plåt/board till lättbalk

Självborrande skruv för infästning av plåt och mellanliggande board till lättbalk. Gängfri del som förhindrar att plåten drivs upp mot skallen och deformeras. Grövre gänga under skallen för säker tätning mot ytterplåten. Sexkantsskalle och ledad tätningsbricka med EPDM-gummi.



E23	5,5x43	X	0-18	1,5	6,0	8 mm	250
E24	5,5x36	X	18-24	1,5	6,0	8 mm	250
E25	5,5x50	X	26-38	1,	6,0	8 mm	250



EB Sandwichpanel till lättbalk

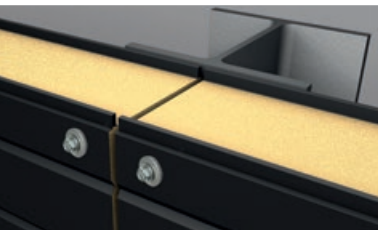
Beteckning	Dimension	Paneltjocklek	Borrkapacitet		Antal/pkt
			Min	Max	

Unifast - Sandwichpanel till lättbalk

Självborrande skruv för infästning av sandwichpanel till lättbalk. Grövre gänga under skallen för säker tätning mot ytterplåten. Sexkantsskalle och ledad tätningsbricka med EPDM-gummi.



EB31-080	5,5x80	40-60	1,5	2x3,0	8 mm	100
EB31-105	5,5x105	50-80	1,5	2x3,0	8 mm	100
EB31-125	5,5x125	65-100	1,5	2x3,0	8 mm	100
EB31-150	5,5x150	85-125	1,5	2x3,0	8 mm	100
EB31-174	5,5x174	110-150	1,5	2x3,0	8 mm	100
EB31-200	5,5x200	135-175	1,5	2x3,0	8 mm	100
EB31-226	5,5x260	160-200	1,5	2x3,0	8 mm	100



EC Sandwichpanel till stålbalk

Beteckning	Dimension	Paneltjocklek	Borrkapacitet		Antal/pkt
			Min	Max	

Unifast - Sandwichpanel till stålbalk

Självborrande skruv för infästning av sandwichpanel till stålbalk. Grövre gänga under skallen för säker tätning mot ytterplåten. Sexkantsskalle och ledad tätningsbricka med EPDM-gummi.



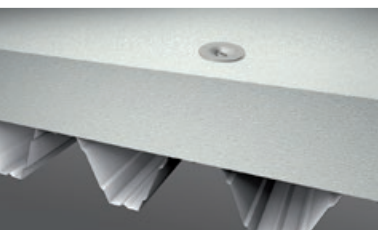
EC31-085	5,5x85	40-55	4	15	8 mm	100
EC31-100	5,5x100	50-70	4	15	8 mm	100
EC31-120	5,5x120	60-90	4	15	8 mm	100
EC31-150	5,5x150	75-120	4	15	8 mm	100
EC31-189	5,5x189	110-155	4	15	8 mm	100
EC31-212	5,5x212	135-180	4	15	8 mm	100
EC31-241	5,5x241	165-210	4	15	8 mm	100

Unifast - Beslag till sandwichpanel

Skruv för infästning av pilaster och andra plåtbeslag till sandwichpanel. Reducerad borrspets eller vass spets. Kullrig skalle för estetiskt montage.



SH14	4,2x16			2x0,9	8 mm	500/1000
SH14S	4,2x16			2x0,7	8 mm	500



G Takisolering till plåt och profiler

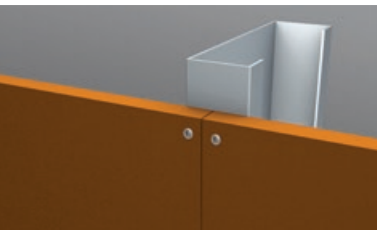
Beteckning	Dimension	Klämlängd	Borrkapacitet		Antal/pkt
			Min	Max	

Unite - Isoskriv takisolering till plåt/profiler

Isolerskriv med försänkt skalle för infästning av isolering till självbärande plåttak.



G61	4,8x60	10-50	0,7	2x1,25	T25	250
G62	4,8x80	30-70	0,7	2x1,25	T25	250
G63	4,8x100	50-90	0,7	2x1,25	T25	250



L Skivmaterial till stålregel

Beteckning	Dimension	Märkning för ETA*	Klämlängd	Borrkapacitet		Bits/hylsa	Antal/pkt
				Min	Max		

Unite - Uteskivskruv utvändiga skivmaterial till stålregel

Rostfri skruv för infästning av utvändiga skivmaterial i stålregel. Pilotpets och skalle utan försänkning förhindrar skador på skivmaterialet. Borrar även i rostfria regler.

	L93	4,2x28		0,5	2x1,5	Ph2	500
---	-----	--------	--	-----	-------	-----	-----





FC Gäng- pressande typ C till lättbalk

Beteckning	Dimension	Märkning för ETA*	Klämlängd	Borrkapacitet		Bits/hylsa	Antal/pkt
				Min	Max		

Unite - Unifast Gängpressande typ C

Gängpressande skruv för förborrade hål. Avsedd för infästning i lättbalk/profiler med godstjocklek 1,0 – 3,0 mm. Se monteringsanvisning för val av borrar diameter.




	FC49M	4,8x13			2x0,7 mm	8 mm	250
	FC61M	6,3x19	X		2x0,7 mm	8 mm	250

S/T Unidrill borrskruv



Beteckning	Dimension	Märkning för ETA*	Klämlängd	Borrkapacitet		Bits/hylsa	Antal/pkt
				Min	Max		

Unidrill - Borrskruv kullrig skalle

Borrskruv med kullrig skalle för olika ändamål, som även borrar många rostfria material. Har låsriilor för en säker infästning*.

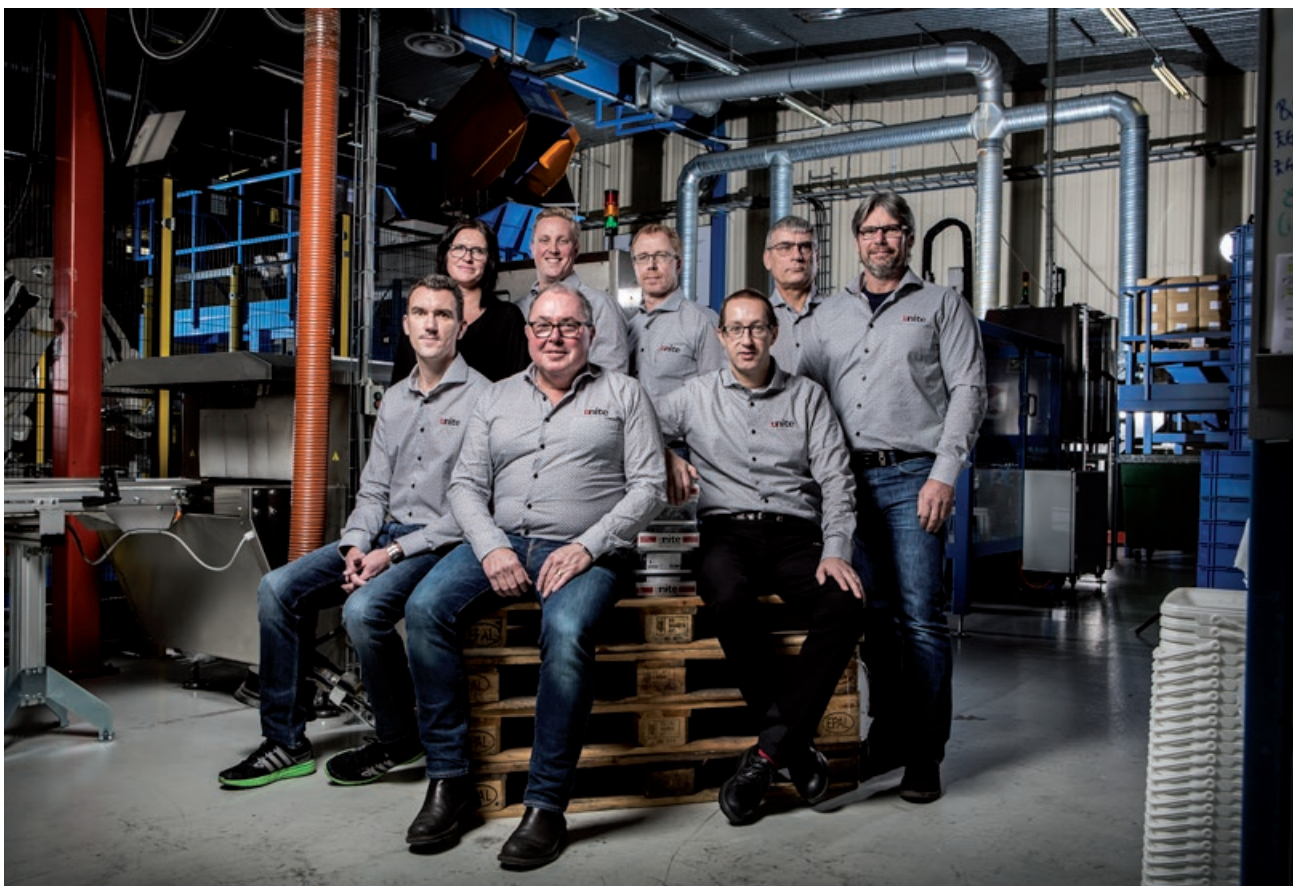
	SD11*	3,5x9,5		2,25	Ph2	1000
	SE13*	4,2x13		3	Ph2	1000
	SE15*	4,2x16		3	Ph2	1000
	SH11	4,2x9,5		2x0,9	SQ2*	1000
	SH12	4,2x13		2x0,9	SQ2*	1000
	SH13	4,2x13		3,5	SQ2*	1000
	SH14	4,2x16		2x0,9	SQ2*	500/1000
	SH14S	4,2x16		2x0,7	SQ2*	500
	SH15	4,2x16		3,5	SQ2*	1000
	SH17	4,2x20		3,5	SQ2*	1000
	SH18	4,2x25		2x0,9	SQ2**	1000

Unidrill - Borrskruv sexkantsskalle

	TG10	4,2x9,5		2x0,9	1/4"	1000
	TG12	4,2x13		2x0,9	1/4"	1000
	B51	4,2x13		3	1/4"	1000
	TG14	4,2x16		2x0,9	1/4"	1000
	B52	4,2x16		3	1/4"	1000
	TH11	4,8x13		4	1/4"	1000
	B61	4,8x16		4	1/4"	1000
	B62	4,8x20		4	1/4"	1000
	B63	4,8x25		4	1/4"	1000
	B64	4,8x40		4	1/4"	500
	B71	5,5x20		4	1/4"	250
	B73	5,5x25		4	1/4"	250
	B82	6,3x25		2x3	1/4"	250

* Bits inkluderat i paketen

Det är slutresultatet som räknas



Vi erbjuder ett branschledande sortiment av skruv, bult/mutter, blindnit – samt en rad kompletterande infästningsdetaljer och tillbehör – till stålbyggare, byggplåtslageri, ventilationsinstallatörer och tillverkningsindustri. En skruv är måhända en av byggnadens minsta komponenter, men en obetydlig detalj är den verkliga inte. Att välja rätt skruv, bult, expander eller nit är inte enbart av avgörande betydelse för att byggnaden eller konstruktionen skall nå uppsatta kvalitetskrav och normer. Det är också avgörande för ett smidigt, ergonomiskt och ekonomiskt montage. Byggplåtslageri och stålbyggnation har varit Unites hemmaplan i över

30 år. Med Unite som din starka infästningspartner får du produktvalssupport, leveransservice och kvalitet i en klass för sig.

Från vår anläggning utanför Uddevalla förser vi kunder över hela Skandinavien med fästdon. En stor del av våra produkter går även på export till andra länder i Europa. Du beställer och vi levererar – snabbt, enkelt och effektivt. Behöver du diskutera lösningar och alternativ, står vi gärna till tjänst.

Läs mer om oss och vårt sortiment på vår hemsida **unitefasteners.com**

unite
din starka infästningspartner

U-nite Fasteners Technology AB
www.unitefasteners.com
0522-65 33 90

Ett företag i Lindabkoncernen