

KKT COLOR A4 | AISI316



DOLT KONISKT HUVUD

FÄRGAT HUVUD

Version i rostfritt stål A4 | AISI316 med brunt, grått eller svart huvud. Smälter optimalt in med färgen på träet. Idealisk för mycket aggressiva miljöer, för surt, kemiskt behandlat trä och mycket hög intern luftfuktighet (T5).

MOTGÄNGA

Omvänd gänga på underhuvudet (mot vänster) garanterar utmärkt dragförmåga. Litet koniskt huvud för en optimal dold effekt i träelementet.

TRIANGULÄR STOMME

Den trekantiga gängen gör det möjligt att skära av träfibrerna under åtdragningen. Exceptionell genomträngningsförmåga.



DIAMETER [mm]

3,5 ☒ 5 ☐ 8

LÄNGD [mm]

20 ☐ 43 ☒ 70 ☐ 320

KATEGORI

☒ SC1 ☒ SC2 ☒ SC3 ☒ SC4

ATMOSFÄRISK KORROSIVITET

☒ C1 ☒ C2 ☒ C3 ☒ C4 ☒ C5

TRÄETS KORROSIVITET

☒ T1 ☒ T2 ☒ T3 ☒ T4 ☒ T5

MATERIAL

A4
AISI 316
austenitiskt rostfritt stål A4 | AISI316
(CRC III) med organiskt färgad
beläggning i huvudet



TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

Användning utomhus i mycket aggressiva miljöer. Träplankor med densitet < 550 kg/m³ (utan förborrat hål) och < 880 kg/m³ (med förborrat hål). Plankor av WPC (med förborrat hål).

KODER OCH MÅTT

BRUNT HUVUD

d_1 [mm]	KOD	L [mm]	b [mm]	A [mm]	st.
5 TX 20	KKT540A4M	43	25	16	200
	KKT550A4M	53	35	18	200
	KKT560A4M	60	40	20	200
	KKT570A4M	70	50	25	100

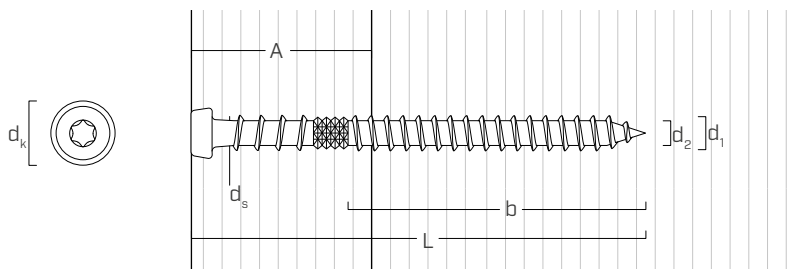
SVART HUVUD

d_1 [mm]	KOD	L [mm]	b [mm]	A [mm]	st.
5 TX 20	KKT550A4N	53	35	18	200
	KKT560A4N	60	40	20	200

GRÅTT HUVUD

d_1 [mm]	KOD	L [mm]	b [mm]	A [mm]	st.
5 TX 20	KKT550A4G	53	35	18	200
	KKT560A4G	60	40	20	200

GEOMETRI OCH MEKANISKA EGENSKAPER



GEOMETRI

Nominell diameter	d_1	[mm]	5,1
Huvuddiameter	d_k	[mm]	6,75
Kärnans diameter	d_2	[mm]	3,40
Stamdiameter	d_s	[mm]	4,05
Det förborrade hålets diameter ⁽¹⁾	d_v	[mm]	3,0 - 4,0

⁽¹⁾ På material med hög densitet rekommenderar vi att hål borras i enlighet med träsorten.

TYPISKA MEKANISKA PARAMETRAR

Nominell diameter	d_1	[mm]	5,1
Draghållfasthet	$f_{tens,k}$	[kN]	7,8
Sträckmoment	$M_{y,k}$	[Nm]	5,8
Karakteristisk parameter för utdragshållfasthet	$f_{ax,k}$	[N/mm ²]	13,7
Associerad densitet	ρ_a	[kg/m ³]	350
Karakteristisk genomdragshållfasthet för huvudet	$f_{head,k}$	[N/mm ²]	23,8
Associerad densitet	ρ_a	[kg/m ³]	350



CARBONIZED WOOD

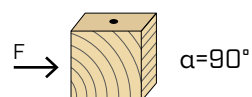
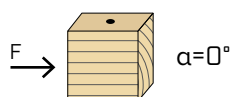
Idealisk för fastsättning av träplankor med bränd effekt. Möjlighet att även använda i träarter som har behandlats med acetylater.

MINIMIAVSTÅND FÖR SKJUVBELASTADE SKRUVAR



införda skruvar **UTAN** förborrat hål

$\rho_k \leq 420 \text{ kg/m}^3$



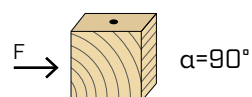
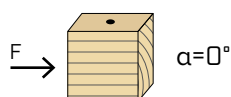
d	[mm]	5
a_1	[mm]	12·d
a_2	[mm]	5·d
$a_{3,t}$	[mm]	15·d
$a_{3,c}$	[mm]	10·d
$a_{4,t}$	[mm]	5·d
$a_{4,c}$	[mm]	5·d

d	[mm]	5
a_1	[mm]	5·d
a_2	[mm]	5·d
$a_{3,t}$	[mm]	10·d
$a_{3,c}$	[mm]	10·d
$a_{4,t}$	[mm]	10·d
$a_{4,c}$	[mm]	5·d

α = vinkel mellan kraft och fiber
d = skruvens diameter



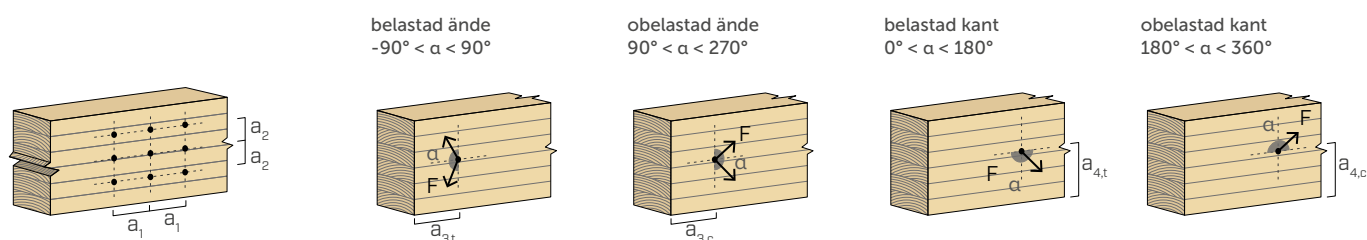
införda skruvar **MED** förborrat hål



d	[mm]	5
a_1	[mm]	5·d
a_2	[mm]	3·d
$a_{3,t}$	[mm]	12·d
$a_{3,c}$	[mm]	7·d
$a_{4,t}$	[mm]	3·d
$a_{4,c}$	[mm]	3·d

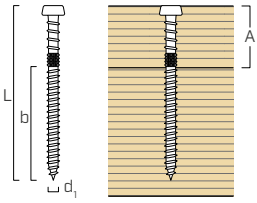
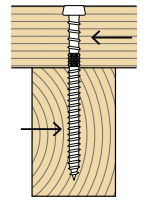
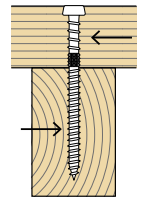
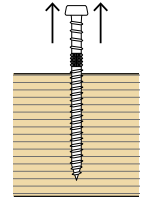
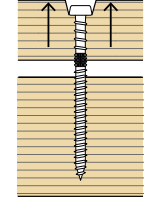
d	[mm]	5
a_1	[mm]	4·d
a_2	[mm]	4·d
$a_{3,t}$	[mm]	7·d
$a_{3,c}$	[mm]	7·d
$a_{4,t}$	[mm]	7·d
$a_{4,c}$	[mm]	3·d

α = vinkel mellan kraft och fiber
d = skruvens diameter



OBS

- Minimivståndet uppfyller kraven i standarden SS-EN 1995:2014 med beaktande av en beräkningsdiameter lika med d = skruvdiameter.
- Vid förband av typen stål-trä kan minimivståndet (a_1 , a_2) multipliceras enligt koefficienten 0,7.
- Vid förband av panel-trä kan minimivståndet (a_1 , a_2) multipliceras enligt koefficienten 0,85.

					SKJUVNING		DRAGNING	
geometri				trä-träutan utan förborrat hål	trä-trä med förborrat hål	gångutdragning	huvudgenomträngning inkl. övre gångutdragning	
								
d ₁	L	b	A	R _{V,k}	R _{V,k}	R _{ax,k}	R _{head,k}	
[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	
5	43	25	16	1,13	1,35	1,98	1,25	
	53	35	18	1,16	1,40	2,77	1,25	
	60	40	22	1,19	1,46	3,17	1,25	
	70	50	27	1,30	1,63	3,96	1,25	

HUVUDPRINCIPER

- De tillåtna värdena uppfyller kraven i standarden DIN 1995:2014.
- Dimensioneringsvärdena erhålls från de karakteristiska värdena enligt följande:

$$R_d = \frac{R_k \cdot k_{mod}}{\gamma_M}$$

Partialkoefficienterna γ_M och k_{mod} ska antas i enlighet med gällande bestämmelser och används vid beräkningen.

- Värden för mekaniskt motstånd och skruvarnas form i överensstämmelse med CE-märkning enligt SS-EN 14592.
- Dimensionering och kontroll av elementen i trä ska göras för sig.
- Placeringen av skruvarna måste ske med hänsyn till minimiavstånden.

OBS

- Det axiella motståndet vid utdragning av gängan har beräknats med beaktande av en 90° vinkel mellan träfibrerna och fästelementet och för ett effektivt förankringsdjup lika med b .
- Skruvhuvudets axiella genomträngningsmotstånd har beräknats på basis av elementet i trä med beaktande även av det gängade underhuvudets bidrag.
- I beräkningsfasen beaktas en volymmassa för träelementen lika med $\rho_k = 420 \text{ kg/m}^3$.