

ORGANISK BELÄGGNING COLOR

Version i rostfritt stål med färgad rostskyddsbeläggning (brun, grå, grön, sandfärgad och svart) för utomhusbruk i kategori 3 på icke sura träslag (T3).

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. Utmärkt genomträngningsförmåga i träet.



KKT COLOR STRIP
ny bandad version



BIT INCLUDED

DIAMETER [mm]

3,5 ☒ 5 ☒ 6 ☐ 8

LÄNGD [mm]

20 ☐ 43 ☒ 120 ☐ 320

KATEGORI

☒ SC1 ☒ SC2 ☒ SC3

ATMOSFÄRISK KORROSIVITET

☒ C1 ☒ C2 ☒ C3

TRÄETS KORROSIVITET

☒ T1 ☒ T2 ☒ T3 ☒ T4

MATERIAL

ORGANIC COATING kolstål med färgad organisk rostskyddsbeläggning



TILLÄMPNINGSOMRÅDEN

Användning utomhus.

Träplankor med densitet < 780 kg/m³ (utan förborrat hål) och < 880 kg/m³ (med förborrat hål).

Plankor av WPC (med förborrat hål).

KODER OCH MÅTT

BRUN KKT COLORE

	d_1 [mm]	KOD	L [mm]	b [mm]	A [mm]	st.
5 TX 20		KKTM540	43	25	16	200
		KKTM550	53	35	18	200
		KKTM560	60	40	20	200
		KKTM570	70	50	25	100
		KKTM580	80	53	30	100
6 TX 25		KKTM660	60	40	20	100
		KKTM680	80	50	30	100
		KKTM6100	100	50	50	100
		KKTM6120	120	60	60	100

GRÅ KKT COLORE

	d_1 [mm]	KOD	L [mm]	b [mm]	A [mm]	st.
5 TX 20		KKTG540	43	25	16	200
		KKTG550	53	35	18	200
		KKTG560	60	40	20	200
		KKTG570	70	50	25	100
		KKTG580	80	53	30	100

GRÖN KKT COLORE

	d_1 [mm]	KOD	L [mm]	b [mm]	A [mm]	st.
5 TX 20		KKTV550	53	35	18	200
		KKTV560	60	40	20	200
		KKTV570	70	50	25	100

LJUSBRUN KKT COLORE

	d_1 [mm]	KOD	L [mm]	b [mm]	A [mm]	st.
5 TX 20		KKTS550	53	35	18	200
		KKTS560	60	40	20	200
		KKTS570	70	50	25	100

SVART KKT COLORE

	d_1 [mm]	KOD	L [mm]	b [mm]	A [mm]	st.
5 TX 20		KKTN540(*)	43	36	16	200
		KKTN550	53	35	18	200
		KKTN560	60	40	20	200

(*) Helgängad skruv.

KKT COLOR STRIP

Bandad version tillgänglig för snabb och exakt installation.

Idealisk för projekt av stora dimensioner.

För information om skruvdragaren och ytterligare produkter se sidan 403.

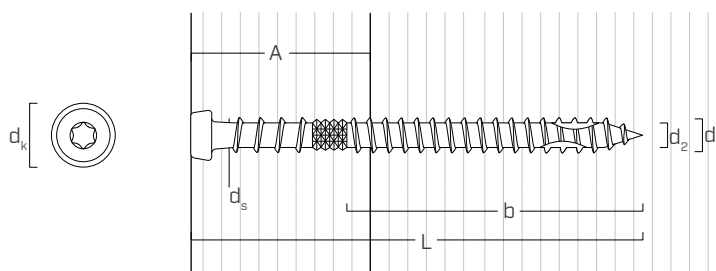


BRUN KKT COLORE

d_1 [mm]	KOD	L [mm]	b [mm]	A [mm]	st.
5	KKTMSTRIP540	43	25	16	800
TX 20	KKTMSTRIP550	53	35	18	800

Kompatibla med skruvmatare KMR 3371, kod HH3371 med lämplig bit TX20 (kod TX20L177)

GEOMETRI OCH MEKANISKA EGENSKAPER



GEOMETRI

Nominell diameter	d_1	[mm]	5,1	6
Huvuddiameter	d_k	[mm]	6,75	7,75
Kärnans diameter	d_2	[mm]	3,40	3,90
Stamdiameter	d_s	[mm]	4,05	4,40
Det förborrade hålets diameter ⁽¹⁾	d_v	[mm]	3,0 - 4,0	4,0 - 5,0

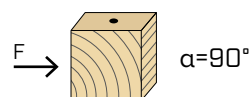
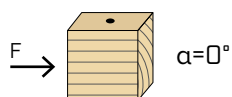
⁽¹⁾ På material med hög densitet rekommenderar vi att hål borras i enlighet med träsorten.

TYPISKA MEKANISKA PARAMETRAR

Nominell diameter	d_1	[mm]	5,1	6
Draghållfasthet	$f_{tens,k}$	[kN]	9,6	14,5
Sträckmoment	$M_{y,k}$	[Nm]	8,4	9,9
Karakteristisk parameter för utdragshållfasthet	$f_{ax,k}$	[N/mm ²]	14,7	14,7
Associerad densitet	ρ_a	[kg/m ³]	400	400
Karakteristisk genomdragshållfasthet för huvudet	$f_{head,k}$	[N/mm ²]	68,8	20,1
Associerad densitet	ρ_a	[kg/m ³]	730	350

MINIMIAVSTÅND FÖR SKJUVBELASTADE SKRUVAR

införda skruvar **UTAN** förborrat hål $\rho_k \leq 420 \text{ kg/m}^3$

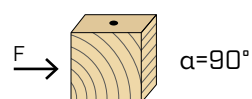
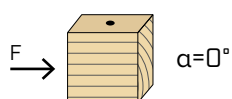


d	[mm]	5	6
a ₁	[mm]	12·d	60
a ₂	[mm]	5·d	25
a _{3,t}	[mm]	15·d	75
a _{3,c}	[mm]	10·d	50
a _{4,t}	[mm]	5·d	25
a _{4,c}	[mm]	5·d	25

α = vinkel mellan kraft och fiber
d = skruvens diameter

d	[mm]	5	6
a ₁	[mm]	5·d	25
a ₂	[mm]	5·d	25
a _{3,t}	[mm]	10·d	50
a _{3,c}	[mm]	10·d	50
a _{4,t}	[mm]	10·d	50
a _{4,c}	[mm]	5·d	25

införda skruvar **UTAN** förborrat hål $420 \text{ kg/m}^3 < \rho_k \leq 500 \text{ kg/m}^3$

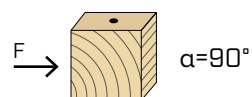
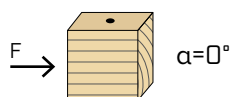


d	[mm]	5	6
a ₁	[mm]	15·d	75
a ₂	[mm]	7·d	35
a _{3,t}	[mm]	20·d	100
a _{3,c}	[mm]	15·d	75
a _{4,t}	[mm]	7·d	35
a _{4,c}	[mm]	7·d	35

α = vinkel mellan kraft och fiber
d = skruvens diameter

d	[mm]	5	6
a ₁	[mm]	7·d	35
a ₂	[mm]	7·d	35
a _{3,t}	[mm]	15·d	75
a _{3,c}	[mm]	15·d	75
a _{4,t}	[mm]	12·d	60
a _{4,c}	[mm]	7·d	35

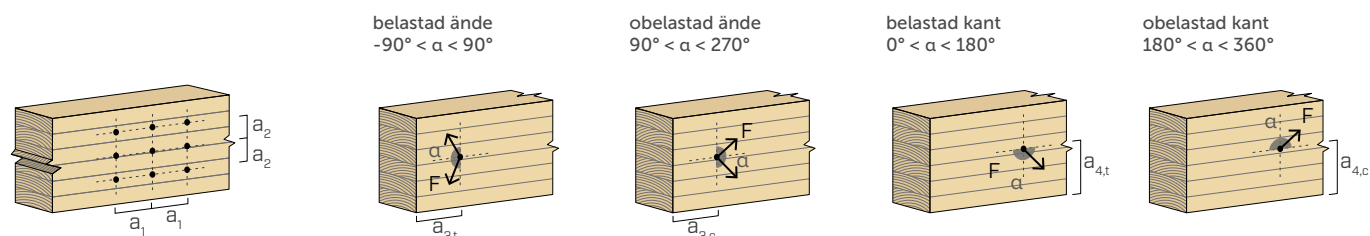
införda skruvar **MED** förborrat hål



d	[mm]	5	6
a ₁	[mm]	5·d	25
a ₂	[mm]	3·d	15
a _{3,t}	[mm]	12·d	60
a _{3,c}	[mm]	7·d	35
a _{4,t}	[mm]	3·d	15
a _{4,c}	[mm]	3·d	15

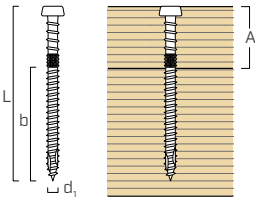
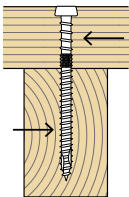
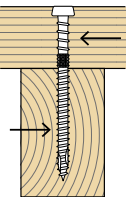
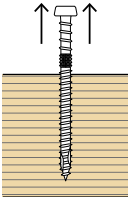
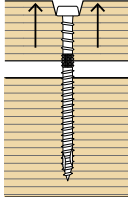
α = vinkel mellan kraft och fiber
d = skruvens diameter

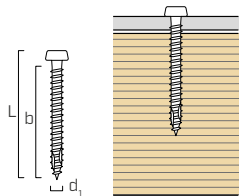
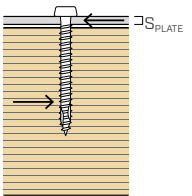
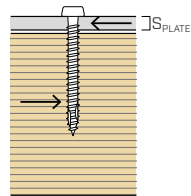
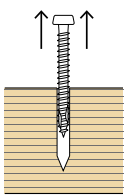
d	[mm]	5	6
a ₁	[mm]	4·d	20
a ₂	[mm]	4·d	20
a _{3,t}	[mm]	7·d	35
a _{3,c}	[mm]	7·d	35
a _{4,t}	[mm]	7·d	35
a _{4,c}	[mm]	3·d	15



OBS

- Minimiväständerna uppfyller kraven i standarden SS-EN 1995:2014 i enlighet med ETA-11/0030 med beaktande en beräkningsdiameter lika med d = skruvdiameter.
- Vid förband av typen stål-trä kan minimiväständerna (a₁, a₂) multipliceras enligt koefficienten 0,7.
- Vid förband av panel-trä kan minimiväständerna (a₁, a₂) multipliceras enligt koefficienten 0,85.

KKT				SKJUVNING		DRAGNING	
geometri				trä-träutan utan förborrat hål	trä-trä med förborrat hål	gångutdragning	huvudgenomträngning inkl. övre gångutdragning
							
d_1 [mm]	L [mm]	b [mm]	A [mm]	$R_{V,k}$ [kN]	$R_{V,k}$ [kN]	$R_{ax,k}$ [kN]	$R_{head,k}$ [kN]
5	43	25	16	1,08	1,43	1,91	1,05
	53	35	18	1,22	1,48	2,67	1,05
	60	40	20	1,25	1,53	3,06	1,05
	70	50	25	1,34	1,68	3,82	1,05
	80	53	30	1,45	1,84	4,05	1,05
6	60	40	20	1,46	1,80	3,67	1,40
	80	50	30	1,67	2,16	4,59	1,40
	100	50	50	1,93	2,27	4,59	1,40
	120	60	60	1,93	2,27	5,50	1,40

KKT540			SKJUVNING				DRAGNING
geometri			stål-trä tunn platta		stål-trä mellanplatta		gångutdragning
							
d ₁ [mm]	L [mm]	b [mm]	S _{PLATE} [mm]	R _{V,k} [kN]	S _{PLATE} [mm]	R _{V,k} [kN]	R _{ax,k} [kN]
5	40	36	2	1,32	3	1,50	2,75

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 och av stålplattorna ska göras var för sig.
- Placeringen av skruvarna måste ske med hänsyn till minimiavstånden.
- Skruvarna KKT med dubbel gångad används i huvudsak för förband på trä mot trä.
- Den helgångade skruven KKT540 används i huvudsak med stålplattor (t.ex. system för terrasser FLAT).

OBS

- Det axiella motståndet vid utdragning av gängan har beräknats med beaktande av en 90° vinkel mellan träfibren 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 för diametern Ø5 beaktas en karakteristisk parameter för huvudets genomträngning lika med 20 N/mm² med en förknippad densitet på $\rho_a = 350 \text{ kg/m}^3$.
- De tillåtna skärmotstånden beräknas med tanke på en tunn platta ($S_{PLATE} \leq 0,5 d_1$) och på mellanliggande platta ($0,5 d_1 < S_{PLATE} < d_1$).
- Vid förband på stål mot trä verkar stålets dragmotstånd ofta hindrande i förhållande till huvudets avskiljning eller genomträngning.
- I beräkningsfasen beaktas en volymmassa för träelementen lika med $\rho_k = 420 \text{ kg/m}^3$.