

Suoritustasoilmoitus, DoP 701.2/2013

(Versio 2)

To visualize previous versions, click on relevant link : http://www.itwcp-techdocs.eu/DoP/Archive/DOP701.2/DOP_701.2_Finnish.pdf

1. Tuotetyyppi: Paslode kulmakiinnikkeet
2. Tunnistetiedot: V1, V1Ø7, V2, V2PL, V2 ruostumaton, V2Ø7, V3, V4, V4PL, V4 ruostumaton, V6, V7, V7PL, V8, V10, 2,5mm, V10, V12, V13, V14, V15, V17, V18, V20, V21, V26, V27, V170, LV1, P4, P1-8, P1-10, P1-12, P2-10, P2-12, 1-75, 1-100, 1-150, K4, PHV, PHK, AP 60-60
3. Käyttötarkoitus: Erilaisiin kantaviin rakenteisiin
4. Valmistajan nimi, rekisteröity kaupp nimi tai tavaramerkki sekä osoite, josta valmistajaan saa yhteyden, kuten 11 artiklan kohdassa 5 edellytetään:
SIMA Industri ApS
Industrivej Nord 40
DK-7490 Aulum
5. Valtuutettu edustaja: N/A
6. Arviointijärjestelmä: 2+
7. Ilmoitettu laitos / Testilaitos:
Dancert A/S
no. 1073
Gregersensvej 4
DK-2630 Taastrup
suoritettu järjestelmä 2
8. Kulmaraukoille on myönnetty Eurooppalainen Tekninen Arviointi:
DS Certificering A/S, ETA-Danmark, Göteborg Plads 1, DK-2150 Nordhavn Myönnetty ETA-07/0212 ja myönnetty 2015-08-30.
9. Ilmoitettu suoritustaso:
Huomiot taulukkoon:
Ominaisarvot on laskettu ETA-07/2012 ja ETA-09/0324 mukaan.
10. Edellä 1. ja 2. kohdassa yksilöidyn tuotteen suoritustasot ovat 9. kohdassa ilmoitettujen suoritustasojen mukaiset.
Tämä suoritustodistus on annettu 4. kohdassa ilmoitetun valmistajan yksinomaisella vastuulla.

Valmistajan puolesta allekirjoittanut:



Flemming Sørensen
QHSE Manager

Middelfart, 2018-04-25

Artikkeli	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Paksuus [mm]	Leveys [mm]	Korroosion kesto	Käyttölu- okka	Materiaali	Terässtan- dardi	Kiinnike	Ilmoitetut arvot ETA 07/0212					
										Ominaisarvot					
										Arvoja on muunnettu vain kertoimella k_{mod} mutta ei γ_M					
										Kuormankesto k_{mod}	Ylöspäin $f_{1,k}$ [kN]	Sivulle $f_{2,k} = f_{3,k}$ [kN]	Taaksepäin $f_{4,k}$ [kN]	Eteenpäin $f_{5,k}$ [kN]	Maksimi $f_{5,k,max}$ [kN]

KULMAT Solut on tyhjiä, jos arvoja ei löydy ETasta

V1	89	89	2,5	65	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	2,03	4,40	$0,47 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	5,36
									4,0x40	L - kuorma	2,37	5,13	$0,55 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	6,25
									8 Naulat	M - kuorma	2,70	5,86	$0,62 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	7,14
									Puu	S - kuorma	3,04	6,60	$0,70 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,04
									8 Naulat	I - kuorma	3,72	8,06	$0,86 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	9,82
									Puu	Ominaispiirre	3,38	7,33	$0,78 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,93
									2 kannattimet	P - kuorma	4,07	4,40	$0,47 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,04
									4,0x40	L - kuorma	4,75	5,13	$0,55 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	6,25
									8 Naulat	M - kuorma	5,42	5,86	$0,64 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	7,14
									Puu	S - kuorma	6,10	6,60	$0,72 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,04
									12 Naulat	I - kuorma	7,46	8,06	$0,96 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	9,82
									Puu	Ominaispiirre	6,78	7,33	$0,78 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	13,4
									2 kannattimet	P - kuorma	4,07	6,31	$0,47 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	12,05
									4,0x40	L - kuorma	4,75	7,36	$0,55 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	14,06
									12 Naulat	M - kuorma	5,42	8,42	$0,62 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	16,06
									Puu	S - kuorma	6,10	9,47	$0,70 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	18,07
									18 Naulat	I - kuorma	7,46	11,57	$0,86 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	22,09
									Puu	Ominaispiirre	6,78	10,52	$0,78 \cdot (29,6+b)/e$	$= f_{4,k}$	20,08
									2 kannattimet	P - kuorma	3,78	4,40	$0,87 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	5,36
									4,0x60	L - kuorma	4,41	5,13	$0,55 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	6,25
									8 Naulat	M - kuorma	5,04	5,86	$0,62 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	7,14
									Puu	S - kuorma	5,67	6,60	$0,70 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,04
									8 Naulat	I - kuorma	6,93	8,06	$0,86 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	9,82
									Puu	Ominaispiirre	6,3	7,33	$1,45 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,93
									2 kannattimet	P - kuorma	5,01	4,40	$0,87 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,04
									4,0x60	L - kuorma	5,85	5,13	$0,55 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	9,38
									8 Naulat	M - kuorma	6,68	5,86	$0,62 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	10,72
									Puu	S - kuorma	7,52	6,60	$0,70 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	12,06
									12 Naulat	I - kuorma	9,19	8,06	$0,86 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	14,74
									Puu	Ominaispiirre	8,36	7,33	$1,45 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	13,4
									2 kannattimet	P - kuorma	6,78	6,31	$0,87 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	12,05
									4,0x60	L - kuorma	7,91	7,36	$1,02 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	14,06
									12 Naulat	M - kuorma	9,04	8,41	$1,16 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	16,06
									Puu	S - kuorma	10,17	9,46	$1,31 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	18,08
									18 Naulat	I - kuorma	12,43	11,56	$1,60 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	22,10
									Puu	Ominaispiirre	11,3	10,51	$1,45 \cdot (15,9+b)/e$	$= f_{4,k}$	20,09
									2 kannattimet	P - kuorma	2,45	19,24			
									4,0x40	L - kuorma	2,86	22,44			
									10 Naulat	M - kuorma	3,26	25,65			
									Puu	S - kuorma	3,67	28,85			
									6 Pultit	I - kuorma	4,49	35,27			
									Betoni	Ominaispiirre	4,08	32,06			
									1 kannatin	P - kuorma			25,4/e, max 20,63	$1,85 \cdot (2,5+b)/e$	1,07
									4,0x40	L - kuorma			25,4/e, max 20,63	$2,16 \cdot (2,5+b)/e$	1,25
									5 Naulat	M - kuorma			25,4/e, max 20,63	$2,47 \cdot (2,5+b)/e$	1,42
									Puu	S - kuorma			25,4/e, max 20,63	$2,78 \cdot (2,5+b)/e$	1,60
									3 Pultit	I - kuorma			25,4/e, max 20,63	$3,4 \cdot (2,5+b)/e$	1,96
									Betoni	Ominaispiirre			25,4/e, max 20,63	$3,09 \cdot (2,5+b)/e$	1,78

Artikkeli	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Paksuus [mm]	Leveys [mm]	Korroosion kesto	Käyttölu- okka	Materiaali	Terässtan- dardi	Kiinnike	Ilmoitetut arvot ETA 07/0212					
										Ominaisarvot					
										Arvoja on muunnettu vain kertoimella k_{mod} mutta ei γ_M					
										Kuormankesto k_{mod}	Ylöspäin $f_{1,k}$ [kN]	Sivulle $f_{2,k} = f_{3,k}$ [kN]	Taaksepäin $f_{4,k}$ [kN]	Eteenpäin $f_{5,k}$ [kN]	Maksimi $f_{5,k,max}$ [kN]
V1Ø7	90	90	2,5	65	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	1,87	0,49	$0,93 \cdot (2,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	1,87
									M6	L - kuorma	2,18	0,57	$1,09 \cdot (2,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	2,18
									4 Pultit	M - kuorma	2,49	0,66	$1,24 \cdot (2,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	2,49
									Puu	S - kuorma	2,80	0,74	$1,40 \cdot (2,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	2,80
									8 Pultit	I - kuorma	3,42	0,90	$1,71 \cdot (2,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	3,42
									Puu	Ominaispiirre	3,11	0,81	$1,55 \cdot (2,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	3,11
V2 / V2PL	90	90	2,5 /1,5	65	Z275MA	1-2	S250GD / S350GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	5,58	8,52	$2,10 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	9,06
									4,0x40	L - kuorma	6,51	9,94	$2,45 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	10,57
									16 Naulat	M - kuorma	7,44	11,36	$2,80 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	12,08
									Puu	S - kuorma	8,37	12,78	$3,15 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	13,59
									20 Naulat	I - kuorma	10,23	15,62	$3,85 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	16,61
									Puu	Ominaispiirre	9,3	14,2	$3,50 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	15,10
									2 kannattimet	P - kuorma	4,07	4,33	$0,94 \cdot (65+b)/e$	= $f_{4,k}$	5,36
									4,0x60	L - kuorma	4,75	5,05	$1,09 \cdot (65+b)/e$	= $f_{4,k}$	6,25
									8 Naulat	M - kuorma	5,42	5,78	$1,25 \cdot (65+b)/e$	= $f_{4,k}$	7,14
									Puu	S - kuorma	6,10	6,50	$1,40 \cdot (65+b)/e$	= $f_{4,k}$	8,04
									8 Naulat	I - kuorma	7,46	7,94	$1,72 \cdot (65+b)/e$	= $f_{4,k}$	9,82
									Puu	Ominaispiirre	6,78	7,22	$1,56 \cdot (65+b)/e$	= $f_{4,k}$	8,93
									2 kannattimet	P - kuorma	7,33	7,98	$1,69 \cdot (47,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	10,72
									4,0x60	L - kuorma	8,55	9,31	$1,97 \cdot (47,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	12,50
									16 Naulat	M - kuorma	9,78	10,64	$2,25 \cdot (47,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	14,29
									Puu	S - kuorma	11,00	11,97	$2,53 \cdot (47,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	16,07
									16 Naulat	I - kuorma	13,44	14,63	$3,09 \cdot (47,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	19,65
									Puu	Ominaispiirre	12,22	13,30	$2,81 \cdot (47,5+b)/e$	= $f_{4,k}$	17,86
									2 kannattimet	P - kuorma	9,66	8,52	$2,10 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	9,06
									4,0x40	L - kuorma	11,27	9,94	$2,45 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	10,57
									16 Naulat	M - kuorma	12,88	11,36	$2,80 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	12,08
									Puu	S - kuorma	14,49	12,78	$3,15 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	13,59
									20 Naulat	I - kuorma	17,71	15,62	$3,85 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	16,61
									Puu	Ominaispiirre	16,10	14,20	$3,50 \cdot (41,1+b)/e$	= $f_{4,k}$	15,10
									1 kannatin	P - kuorma	1,75	2,87	$25,4/e$, max 6,408	$6,41 \cdot (b+37,5)/e$	1,75
									4,0x60	L - kuorma	2,04	3,35	$25,4/e$, max 7,476	$7,48 \cdot (b+37,5)/e$	2,04
									8 Naulat	M - kuorma	2,34	3,82	$25,4/e$, max 8,544	$8,55 \cdot (b+37,5)/e$	2,34
									Puu	S - kuorma	2,63	4,30	$25,4/e$, max 9,612	$9,62 \cdot (b+37,5)/e$	2,63
									10 Naulat	I - kuorma	3,21	5,26	$25,4/e$, max 11,75	$11,76 \cdot (b+37,5)/e$	3,21
									Puu	Ominaispiirre	2,91	4,78	$25,4/e$, max 10,68	$10,69 \cdot (b+37,5)/e$	2,92
									2 kannattimet	P - kuorma	0,76	5,17			
									4,0x60	L - kuorma	0,89	6,03			
									16 Naulat	M - kuorma	1,02	6,90			
									Puu	S - kuorma	1,14	7,76			
									2 Pultit	I - kuorma	1,40	9,48			
									Betoni	Ominaispiirre	1,27	8,62			
									1 kannatin	P - kuorma			$25,4/e$, max 20,63	$1,53 \cdot (b+2,5)/e$	1,22
									4,0x40	L - kuorma			$25,4/e$, max 20,63	$1,79 \cdot (b+2,5)/e$	1,42
									8 Naulat	M - kuorma			$25,4/e$, max 20,63	$2,04 \cdot (b+2,5)/e$	1,62
									Puu	S - kuorma			$25,4/e$, max 20,63	$2,3 \cdot (b+2,5)/e$	1,83
									1 bolt	I - kuorma			$25,4/e$, max 20,63	$2,81 \cdot (b+2,5)/e$	2,23
									Betoni	Ominaispiirre			$25,4/e$, max 20,63	$2,55 \cdot (b+2,5)/e$	2,03
V2 Stainless	90	90	2	65	-	1-2-3	AISI 316	EN 10088	2 kannattimet	P - kuorma	4,79	6,91	$2,4 \cdot (2+b)/e$	= $f_{4,k}$	7,73
									4,0x40	L - kuorma	5,59	8,06	$2,8 \cdot (2+b)/e$	= $f_{4,k}$	9,02
									16 Naulat	M - kuorma	6,38	9,22	$3,2 \cdot (2+b)/e$	= $f_{4,k}$	10,31
									Puu	S - kuorma	7,18	10,37	$3,6 \cdot (2+b)/e$	= $f_{4,k}$	11,60
									20 Naulat	I - kuorma	8,78	12,67	$4,4 \cdot (2+b)/e$	= $f_{4,k}$	14,18
									Puu	Ominaispiirre	7,98	11,52	$4,0 \cdot (2+b)/e$	= $f_{4,k}$	12,89

Artikkeli	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Paksuus [mm]	Leveys [mm]	Korroosion kesto	Käyttölu- okka	Materiaali	Terässtan- dardi	Kiinnike	Ilmoitetut arvot ETA 07/0212					
										Ominaisarvot					
										Arvoja on muunnettu vain kertoimella k_{mod} mutta ei γ_M					
										Kuormankesto k_{mod}	Ylöspäin $f_{1,k}$ [kN]	Sivulle $f_{2,k} = f_{3,k}$ [kN]	Taaksepäin $f_{4,k}$ [kN]	Eteenpäin $f_{5,k}$ [kN]	Maksimi $f_{5,k,max}$ [kN]
V2Ø7	90	90	2,5	65	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	1,87	1,51	$0,93 \cdot (15,9+b)/e$	= $f_{4,k}$	1,87
									M6	L - kuorma	2,18	1,76	$1,09 \cdot (15,9+b)/e$	= $f_{4,k}$	2,18
									8 Pultit	M - kuorma	2,49	2,02	$1,24 \cdot (15,9+b)/e$	= $f_{4,k}$	2,49
									Puu	S - kuorma	2,80	2,27	$1,40 \cdot (15,9+b)/e$	= $f_{4,k}$	2,80
									8 Pultit	I - kuorma	3,42	2,77	$1,71 \cdot (15,9+b)/e$	= $f_{4,k}$	3,42
									Puu	Ominaispiirre	3,11	2,52	$1,55 \cdot (15,9+b)/e$	= $f_{4,k}$	3,11
V3	105	105	3	90	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	2,08	4,97	$0,48 \cdot (57,8+b)/e$	= $f_{4,k}$	5,36
									4,0x40	L - kuorma	2,42	5,80	$0,56 \cdot (57,8+b)/e$	= $f_{4,k}$	6,25
									8 Naulat	M - kuorma	2,77	6,62	$0,64 \cdot (57,8+b)/e$	= $f_{4,k}$	7,14
									Puu	S - kuorma	3,11	7,45	$0,72 \cdot (57,8+b)/e$	= $f_{4,k}$	8,04
									8 Naulat	I - kuorma	3,81	9,11	$0,88 \cdot (57,8+b)/e$	= $f_{4,k}$	9,82
									Puu	Ominaispiirre	3,46	8,28	$0,80 \cdot (57,8+b)/e$	= $f_{4,k}$	8,93
									2 kannattimet	P - kuorma	4,15	7,03	$0,95 \cdot (b+28,9)/e$	= $f_{4,k}$	8,04
									4,0x40	L - kuorma	4,84	8,20	$1,11 \cdot (b+28,9)/e$	= $f_{4,k}$	6,25
									12 Naulat	M - kuorma	5,54	9,38	$1,27 \cdot (b+28,9)/e$	= $f_{4,k}$	7,14
									Puu	S - kuorma	6,23	10,55	$1,43 \cdot (b+28,9)/e$	= $f_{4,k}$	8,04
									12 Naulat	I - kuorma	7,61	12,89	$1,75 \cdot (b+28,9)/e$	= $f_{4,k}$	9,82
									Puu	Ominaispiirre	6,92	11,72	$1,59 \cdot (b+28,9)/e$	= $f_{4,k}$	13,4
									2 kannattimet	P - kuorma	6,22	5,53	$1,43 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	10,72
									4,0x40	L - kuorma	7,25	6,45	$1,67 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	12,50
									12 Naulat	M - kuorma	8,29	7,37	$1,91 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	14,29
									Puu	S - kuorma	9,32	8,29	$2,15 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	16,07
									16 Naulat	I - kuorma	11,40	10,13	$2,63 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	19,65
									Puu	Ominaispiirre	10,36	9,21	$2,39 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	17,86
									2 kannattimet	P - kuorma	6,22	10,38	$1,43 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	13,40
									4,0x40	L - kuorma	7,25	12,11	$1,67 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	15,63
									18 Naulat	M - kuorma	8,29	13,84	$1,91 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	17,86
									Puu	S - kuorma	9,32	15,57	$2,15 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	20,10
									20 Naulat	I - kuorma	11,40	19,03	$2,63 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	24,56
									Puu	Ominaispiirre	10,36	17,3	$2,39 \cdot (19,3+b)/e$	= $f_{4,k}$	22,33
									2 kannattimet	P - kuorma	3,85	4,97	$0,89 \cdot (b+31,2)/e$	= $f_{4,k}$	5,36
									4,0x60	L - kuorma	4,49	5,80	$1,03 \cdot (b+31,2)/e$	= $f_{4,k}$	6,25
									8 Naulat	M - kuorma	5,13	6,62	$1,18 \cdot (b+31,2)/e$	= $f_{4,k}$	7,14
									Puu	S - kuorma	5,77	7,45	$1,33 \cdot (b+31,2)/e$	= $f_{4,k}$	8,04
									8 Naulat	I - kuorma	7,05	9,11	$1,63 \cdot (b+31,2)/e$	= $f_{4,k}$	9,82
									Puu	Ominaispiirre	6,41	8,28	$1,48 \cdot (b+31,2)/e$	= $f_{4,k}$	8,93
									2 kannattimet	P - kuorma	7,70	7,03	$1,77 \cdot (b+15,6)/e$	= $f_{4,k}$	8,04
									4,0x60	L - kuorma	8,98	8,20	$2,07 \cdot (b+15,6)/e$	= $f_{4,k}$	9,38
									12 Naulat	M - kuorma	10,26	9,38	$2,36 \cdot (b+15,6)/e$	= $f_{4,k}$	10,72
									Puu	S - kuorma	11,55	10,55	$2,66 \cdot (b+15,6)/e$	= $f_{4,k}$	12,06
									12 Naulat	I - kuorma	14,11	12,89	$3,25 \cdot (b+15,6)/e$	= $f_{4,k}$	14,74
									Puu	Ominaispiirre	12,83	11,72	$2,95 \cdot (b+15,6)/e$	= $f_{4,k}$	13,4
									2 kannattimet	P - kuorma	9,61	5,49	30,36/e	= $f_{4,k}$	54,75
									4,0x40	L - kuorma	9,61	6,41	35,42/e	= $f_{4,k}$	54,75
									16 Naulat	M - kuorma	9,61	7,32	40,48/e	= $f_{4,k}$	54,75
									Puu	S - kuorma	9,61	8,24	45,54/e	= $f_{4,k}$	54,75
									6 Pultit	I - kuorma	9,61	10,07	55,66/e	= $f_{4,k}$	54,75
									Betoni	Ominaispiirre	9,61	9,15	50,60/e	= $f_{4,k}$	54,75
									1 kannatins	P - kuorma			50,6/e, max 54,75	$3,63 \cdot (3+b)/e$	1,04
									4,0x40	L - kuorma			50,6/e, max 54,75	$4,24 \cdot (3+b)/e$	1,22
									8 Naulat	M - kuorma			50,6/e, max 54,75	$4,84 \cdot (3+b)/e$	1,39
									Puu	S - kuorma			50,6/e, max 54,75	$5,45 \cdot (3+b)/e$	1,57
									3 Pultit	I - kuorma			50,6/e, max 54,75	$6,66 \cdot (3+b)/e$	1,91
									Betoni	Ominaispiirre			50,6/e, max 54,75	$6,05 \cdot (3+b)/e$	1,74

Artikkeli	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Paksuus [mm]	Leveys [mm]	Korroosion kesto	Käyttölu- okka	Materiaali	Terässtan- dardi	Kiinnike	Ilmoitetut arvot ETA 07/0212					
										Ominaisarvot					
										Arvoja on muunnettu vain kertoimella k_{mod} mutta ei γ_M					
										Kuormankesto k_{mod}	Ylöspäin $f_{1,k}$ [kN]	Sivulle $f_{2,k} = f_{3,k}$ [kN]	Taaksepäin $f_{4,k}$ [kN]	Eteenpäin $f_{5,k}$ [kN]	Maksimi $f_{5,k,max}$ [kN]
V4 / V4PL	105	105	3 / 2	90	Z275MA	1-2	S250GD / S350GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	4,79	7,48	1,87*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	8,04
									4,0x40	L - kuorma	5,59	8,72	2,18*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	9,38
									12 Naulat	M - kuorma	6,38	9,97	2,50*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	10,72
									Puu	S - kuorma	7,18	11,21	2,81*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	12,06
									12 Naulat	I - kuorma	8,78	13,71	3,43*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	14,74
									Puu	Ominaispiirre	7,98	12,46	3,12*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	13,40
									2 kannattimet	P - kuorma	9,90	9,68	2,65*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	9,06
									4,0x40	L - kuorma	11,55	11,30	3,09*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	10,57
									16 Naulat	M - kuorma	13,20	12,91	3,54*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	12,08
									Puu	S - kuorma	14,85	14,53	3,98*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	13,59
									16 Naulat	I - kuorma	18,15	17,75	4,86*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	16,61
									Puu	Ominaispiirre	16,50	16,14	4,42*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	15,10
									2 kannattimet	P - kuorma	8,14	7,48	1,87*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	8,04
									4,0x60	L - kuorma	9,50	8,73	2,18*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	9,38
									12 Naulat	M - kuorma	10,86	9,98	2,50*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	10,72
									Puu	S - kuorma	12,21	11,22	2,81*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	12,06
									12 Naulat	I - kuorma	14,93	13,72	3,43*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	14,74
									Puu	Ominaispiirre	13,57	12,47	3,12*(73,5+b)/e	= f _{4,k}	13,40
									2 kannattimet	P - kuorma	13,32	9,84	2,65*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	10,26
									4,0x60	L - kuorma	15,54	11,48	3,09*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	11,97
									16 Naulat	M - kuorma	17,76	13,12	3,54*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	13,68
									Puu	S - kuorma	19,98	14,76	3,98*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	15,39
									16 Naulat	I - kuorma	24,42	18,04	4,86*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	18,81
									Puu	Ominaispiirre	22,20	16,40	4,42*(56,3+b)/e	= f _{4,k}	17,10
									1 kannatin	P - kuorma	1,75	2,83	47,8/e, max. 8,55	8,55*(33+b)/e	0,88
									4,0x60	L - kuorma	2,04	3,30	47,8/e, max. 8,55	9,97*(33+b)/e	1,02
									8 Naulat	M - kuorma	2,34	3,78	47,8/e, max. 8,55	11,4*(33+b)/e	1,17
									Puu	S - kuorma	2,63	4,25	47,8/e, max. 8,55	12,82*(33+b)/e	1,31
									10 Naulat	I - kuorma	3,21	5,19	47,8/e, max. 8,55	15,67*(33+b)/e	1,61
									Puu	Ominaispiirre	2,92	4,72	47,8/e, max. 8,55	14,25*(33+b)/e	1,46
									1 kannatin	P - kuorma			50,6/e, max. 54,75	3,89*(33+b)/e	1,52
									4,0x40	L - kuorma			50,6/e, max. 54,75	4,54*(33+b)/e	1,77
									8 Naulat	M - kuorma			50,6/e, max. 54,75	5,19*(33+b)/e	2,02
									Puu	S - kuorma			50,6/e, max. 54,75	5,84*(33+b)/e	2,28
									3 Pultit	I - kuorma			50,6/e, max. 54,75	7,14*(33+b)/e	2,78
									Betoni	Ominaispiirre			50,6/e, max. 54,75	6,49*(33+b)/e	2,53
									2 kannattimet	P - kuorma	5,29	29,93			
									4,0x40	L - kuorma	6,17	34,92			
									16 Naulat	M - kuorma	7,06	39,90			
									Puu	S - kuorma	7,94	44,89			
									6 Pultit	I - kuorma	9,70	54,87			
									Betoni	Ominaispiirre	8,82	49,88			
V4 Stainless	105	105	2,5	90	-	1-2-3	AISI 316	EN 10088	2 kannattimet	P - kuorma	4,79	6,80	2,40*(17,5+b)/e	= f _{4,k}	10,31
									4,0x40	L - kuorma	5,59	7,94	2,80*(17,5+b)/e	= f _{4,k}	12,03
									16 Naulat	M - kuorma	6,38	9,07	3,20*(17,5+b)/e	= f _{4,k}	13,75
									Puu	S - kuorma	7,18	10,21	3,60*(17,5+b)/e	= f _{4,k}	15,47
									16 Naulat	I - kuorma	8,78	12,47	4,40*(17,5+b)/e	= f _{4,k}	18,91
									Puu	Ominaispiirre	7,98	11,34	4,00*(17,5+b)/e	= f _{4,k}	17,19
V6	70	70	2	55	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	3,42	3,07	1,96*(20,5+b)/e	= f _{4,k}	5,66
									4,0x40	L - kuorma	3,42	3,58	2,29*(20,5+b)/e	= f _{4,k}	6,60
									8 Naulat	M - kuorma	3,42	4,09	2,61*(20,5+b)/e	= f _{4,k}	7,54
									Puu	S - kuorma	3,42	4,60	2,94*(20,5+b)/e	= f _{4,k}	8,49
									10 Naulat	I - kuorma	3,42	5,62	3,60*(20,5+b)/e	= f _{4,k}	10,37
									Puu	Ominaispiirre	3,42	5,11	3,27*(20,5+b)/e	= f _{4,k}	9,43

Artikkeli	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Paksuus [mm]	Leveys [mm]	Korroosion kesto	Käyttölu- okka	Materiaali	Terässtan- dardi	Kiinnike	Ilmoitetut arvot ETA 07/0212					
										Ominaisarvot					
										Arvoja on muunnettu vain kertoimella k_{mod} mutta ei γ_M					
										Kuormankesto k_{mod}	Ylöspäin $f_{1,k}$ [kN]	Sivulle $f_{2,k} = f_{3,k}$ [kN]	Taaksepäin $f_{4,k}$ [kN]	Eteenpäin $f_{5,k}$ [kN]	Maksimi $f_{5,k,max}$ [kN]
V7	70	70	2	55	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	2,39	3,07	$1,2 \cdot (17+b)/e$	$= f_{4,k}$	4,52
									4,0x40	L - kuorma	2,79	3,58	$1,4 \cdot (17+b)/e$	$= f_{4,k}$	5,28
									8 Naulat	M - kuorma	3,19	4,09	$1,6 \cdot (17+b)/e$	$= f_{4,k}$	6,03
									Puu	S - kuorma	3,59	4,60	$1,8 \cdot (17+b)/e$	$= f_{4,k}$	6,79
									8 Naulat	I - kuorma	4,39	5,62	$2,2 \cdot (17+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,29
									Puu	Ominaispiirre	3,99	5,11	$2,0 \cdot (17+b)/e$	$= f_{4,k}$	7,53
V7PL	70	70	1,5	55	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	2,39	3,07	$1,2 \cdot (16,5+b)/e$	$= f_{4,k}$	4,52
									4,0x40	L - kuorma	2,79	3,58	$1,4 \cdot (16,5+b)/e$	$= f_{4,k}$	5,28
									8 Naulat	M - kuorma	3,19	4,09	$1,6 \cdot (16,5+b)/e$	$= f_{4,k}$	6,03
									Puu	S - kuorma	3,59	4,60	$1,8 \cdot (16,5+b)/e$	$= f_{4,k}$	6,79
									8 Naulat	I - kuorma	4,39	5,62	$2,2 \cdot (16,5+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,29
									Puu	Ominaispiirre	3,99	5,11	$2,0 \cdot (16,5+b)/e$	$= f_{4,k}$	7,53
V8	65	65	2,5	55	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	3,48	3,96	$1,85 \cdot (15+b)/e$	$= f_{4,k}$	5,63
									4,0x40	L - kuorma	4,06	4,62	$2,16 \cdot (15+b)/e$	$= f_{4,k}$	6,57
									10 Naulat	M - kuorma	4,64	5,28	$2,46 \cdot (15+b)/e$	$= f_{4,k}$	7,50
									Puu	S - kuorma	5,22	5,94	$2,77 \cdot (15+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,44
									10 Naulat	I - kuorma	6,38	7,26	$3,39 \cdot (15+b)/e$	$= f_{4,k}$	10,32
									Puu	Ominaispiirre	5,80	6,60	$3,08 \cdot (15+b)/e$	$= f_{4,k}$	9,38
									1 kannatin	P - kuorma	1,75	1,98	$21,5/e$, max 5,35	1,33	
									4,0x40	L - kuorma	2,04	2,31	$21,5/e$, max 6,24	1,33	
									5 Naulat	M - kuorma	2,32	2,64	$21,5/e$, max 7,13	1,33	
									Puu	S - kuorma	2,61	2,97	$21,5/e$, max 8,02	1,33	
									5 Naulat	I - kuorma	3,19	3,63	$21,5/e$, max 9,80	1,33	
									Puu	Ominaispiirre	2,90	3,30	$21,5/e$, max 8,91	1,33	
									1 kannatin	P - kuorma	1,98	1,90	$21,5/e$, max 5,35	1,33	
									4,0x40	L - kuorma	1,98	1,90	$21,5/e$, max 6,24	1,33	
									4 Naulat	M - kuorma	1,98	1,90	$21,5/e$, max 7,13	1,33	
									Puu	S - kuorma	1,98	1,90	$21,5/e$, max 8,02	1,33	
									1 bolt	I - kuorma	1,98	1,90	$21,5/e$, max 9,80	1,33	
									Betoni	Ominaispiirre	1,98	1,90	$21,5/e$, max 8,91	1,33	
V10 2,5mm	90	90	2,5	40	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	2,39	2,07	$1,2 \cdot (21+b)/e$	$= f_{4,k}$	4,52
									4,0x40	L - kuorma	2,79	2,42	$1,4 \cdot (21+b)/e$	$= f_{4,k}$	5,28
									8 Naulat	M - kuorma	3,19	2,76	$1,6 \cdot (21+b)/e$	$= f_{4,k}$	6,03
									Puu	S - kuorma	3,19	3,11	$1,8 \cdot (21+b)/e$	$= f_{4,k}$	6,79
									8 Naulat	I - kuorma	3,19	3,80	$2,2 \cdot (21+b)/e$	$= f_{4,k}$	8,29
									Puu	Ominaispiirre	3,19	3,45	$2,0 \cdot (21+b)/e$	$= f_{4,k}$	7,54
									1 kannatin	P - kuorma	1,20	1,03	$15,6/e$, max 2,63	$4,52 \cdot (2,5+b)/e$	1,20
									4,0x40	L - kuorma	1,40	1,20	$15,6/e$, max 3,07	$5,28 \cdot (2,5+b)/e$	1,40
									4 Naulat	M - kuorma	1,60	1,38	$15,6/e$, max 3,5	$6,03 \cdot (2,5+b)/e$	1,60
									Puu	S - kuorma	1,60	1,55	$15,6/e$, max 3,94	$6,79 \cdot (2,5+b)/e$	1,60
									4 Naulat	I - kuorma	1,60	1,89	$15,6/e$, max 4,82	$8,29 \cdot (2,5+b)/e$	1,60
									Puu	Ominaispiirre	1,60	1,72	$15,6/e$, max 4,38	$7,54 \cdot (2,5+b)/e$	1,60

Artikkeli	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Paksuus [mm]	Leveys [mm]	Korroosion kesto	Käyttölu- okka	Materiaali	Terässtan- dardi	Kiinnike	Ilmoitetut arvot ETA 07/0212					
										Ominaisarvot					
										Arvoja on muunnettu vain kertoimella k_{mod} mutta ei γ_M					
										Kuormankesto k_{mod}	Ylöspäin $f_{1,k}$ [kN]	Sivulle $f_{2,k} = f_{3,k}$ [kN]	Taaksepäin $f_{4,k}$ [kN]	Eteenpäin $f_{5,k}$ [kN]	Maksimi $f_{5,k,max}$ [kN]
V10	90	90	3,0	40	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	2,47	0,98	1,23*(19,5+b)/e	= f _{4,k}	4,51
									4,0x40	L - kuorma	2,88	1,15	1,44*(19,5+b)/e	= f _{4,k}	5,26
									8 Naulat	M - kuorma	3,29	1,31	1,64*(19,5+b)/e	= f _{4,k}	6,01
									Puu	S - kuorma	3,70	1,48	1,85*(19,5+b)/e	= f _{4,k}	6,76
									8 Naulat	I - kuorma	4,52	1,80	2,26*(19,5+b)/e	= f _{4,k}	8,26
									Puu	Ominaispiirre	4,11	1,64	2,05*(19,5+b)/e	= f _{4,k}	7,51
									1 kannatin	P - kuorma	1,23	0,49	22,5/e, max 2,61	1,23	
									4,0x40	L - kuorma	1,44	0,57	22,5/e, max 3,05	1,44	
									4 Naulat	M - kuorma	1,64	0,66	22,5/e, max 3,48	1,64	
									Puu	S - kuorma	1,85	0,74	22,5/e, max 3,92	1,85	
									4 Naulat	I - kuorma	2,26	0,90	22,5/e, max 4,79	2,26	
									Puu	Ominaispiirre	2,05	0,82	22,5/e, max 4,35	2,05	
V12	94	50	3	50	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	2,39	3,55	1,2*(21+b)/e	= f _{4,k}	2,26
									4,0x40	L - kuorma	2,79	4,14	1,4*(21+b)/e	= f _{4,k}	2,63
									12 Naulat	M - kuorma	3,19	4,74	1,6*(21+b)/e	= f _{4,k}	3,01
									Puu	S - kuorma	3,59	5,33	1,8*(21+b)/e	= f _{4,k}	3,38
									8 Naulat	I - kuorma	4,39	6,51	2,2*(21+b)/e	= f _{4,k}	4,14
									Puu	Ominaispiirre	3,99	5,92	2,0*(21+b)/e	= f _{4,k}	3,76
									2 bracket	P - kuorma	3,72	3,92	10,41	= f _{4,k}	
									4,0x40	L - kuorma	3,72	4,58	12,15	= f _{4,k}	
									12 Naulat	M - kuorma	3,72	5,23	13,88	= f _{4,k}	
									Puu	S - kuorma	3,72	5,89	15,62	= f _{4,k}	
									2 Pultit	I - kuorma	3,72	7,19	19,09	= f _{4,k}	
									Betoni	Ominaispiirre	3,72	6,54	17,35	= f _{4,k}	
									1 kannatin	P - kuorma	1,86	1,96	28,1/e, max 16,26	6,41*b/e	1,58
									4,0x40	L - kuorma	1,86	2,29	28,1/e, max 16,26	7,48*b/e	1,58
									6 Naulat	M - kuorma	1,86	2,62	28,1/e, max 16,26	8,55*b/e	1,58
									Puu	S - kuorma	1,86	2,94	28,1/e, max 16,26	9,62*b/e	1,58
									1 bolt	I - kuorma	1,86	3,60	28,1/e, max 16,26	11,76*b/e	1,58
									Betoni	Ominaispiirre	1,86	3,27	28,1/e, max 16,26	10,69*b/e	1,58
									1 kannatin	P - kuorma	0,88	1,68	16,86/e, max 2,14	6,41*b/e	1,58
									4,0x40	L - kuorma	1,02	1,96	19,67/e, max 2,14	7,48*b/e	1,58
									6 Naulat	M - kuorma	1,17	2,24	22,48/e, max 2,14	8,55*b/e	1,58
									Puu	S - kuorma	1,36	2,52	25,49/e, max 2,14	9,62*b/e	1,58
									4 Naulat	I - kuorma	1,61	3,08	30,91/e, max 2,14	11,76*b/e	1,58
									Puu	Ominaispiirre	1,46	2,80	28,10/e, max 2,14	10,69*b/e	1,58
V13	91	50	3	76	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	2,39	4,95	1,2*(22+b)/e	= f _{4,k}	2,26
									4,0x40	L - kuorma	2,79	5,78	1,4*(22+b)/e	= f _{4,k}	2,64
									16 Naulat	M - kuorma	3,19	6,60	1,6*(22+b)/e	= f _{4,k}	3,02
									Puu	S - kuorma	3,59	7,43	1,8*(22+b)/e	= f _{4,k}	3,39
									8 Naulat	I - kuorma	4,39	9,08	2,2*(22+b)/e	= f _{4,k}	4,15
									Puu	Ominaispiirre	3,98	8,25	2,0*(22+b)/e	= f _{4,k}	3,77
V14	91	52	3	116	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	4,79	8,48	2,4*(20+b)/e	= f _{4,k}	4,52
									4,0x40	L - kuorma	5,59	9,89	2,8*(20+b)/e	= f _{4,k}	5,28
									18 Naulat	M - kuorma	6,38	11,30	3,2*(20+b)/e	= f _{4,k}	6,03
									Puu	S - kuorma	7,18	12,72	3,6*(20+b)/e	= f _{4,k}	6,79
									16 Naulat	I - kuorma	8,78	15,54	4,4*(20+b)/e	= f _{4,k}	8,29
									Puu	Ominaispiirre	7,98	14,13	4,0*(20+b)/e	= f _{4,k}	7,54
V15	120	90	3	40	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	1,60	2,57	1,45*(42,9+b)/e	= f _{4,k}	4,52
									4,0x40	L - kuorma	1,87	3,00	1,69*(42,9+b)/e	= f _{4,k}	5,28
									16 Naulat	M - kuorma	2,14	3,42	1,93*(42,9+b)/e	= f _{4,k}	6,03
									Puu	S - kuorma	2,40	3,85	2,17*(42,9+b)/e	= f _{4,k}	6,79
									8 Naulat	I - kuorma	2,94	4,71	2,65*(42,9+b)/e	= f _{4,k}	8,29
									Puu	Ominaispiirre	2,67	4,28	2,41*(42,9+b)/e	= f _{4,k}	7,54

Artikkeli	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Paksuus [mm]	Leveys [mm]	Korroosion kesto	Käyttölu- okka	Materiaali	Terässtan- dardi	Kiinnike	Ilmoitetut arvot ETA 07/0212					
										Ominaisarvot					
										Arvoja on muunnettu vain kertoimella k_{mod} mutta ei γ_M					
										Kuormankesto k_{mod}	Ylöspäin $f_{1,k}$ [kN]	Sivulle $f_{2,k} = f_{3,k}$ [kN]	Taaksepäin $f_{4,k}$ [kN]	Eteenpäin $f_{5,k}$ [kN]	Maksimi $f_{5,k,max}$ [kN]
V20	89	36	2,5	40	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	3,12	3,27	7,83	= $f_{4,k}$	
									4,0x40	L - kuorma	3,12	3,82	9,14	= $f_{4,k}$	
									10 Naulat	M - kuorma	3,12	4,36	10,44	= $f_{4,k}$	
									Puu	S - kuorma	3,12	4,91	10,69	= $f_{4,k}$	
									2 Pultit	I - kuorma	3,12	6,00	10,69	= $f_{4,k}$	
									Betoni	Ominaispiirre	3,12	5,45	13,05	= $f_{4,k}$	
									1 kannatin	P - kuorma	1,56	1,63	15,6/e, max 7,83	1,09	
									4,0x40	L - kuorma	1,56	1,90	15,6/e, max 9,14	1,09	
									5 Naulat	M - kuorma	1,56	2,18	15,6/e, max 10,44	1,09	
									Puu	S - kuorma	1,56	2,45	15,6/e, max 10,69	1,09	
									1 Bolt	I - kuorma	1,56	2,99	15,6/e, max 10,69	1,09	
									Betoni	Ominaispiirre	1,56	2,72	15,6/e, max 13,05	1,09	
V21	160	50	3	40	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	2,47	2,94	14,64	= $f_{4,k}$	
									4,0x40	L - kuorma	2,47	3,43	17,08	= $f_{4,k}$	
									16 Naulat	M - kuorma	2,47	3,92	19,52	= $f_{4,k}$	
									Puu	S - kuorma	2,47	4,41	19,80	= $f_{4,k}$	
									2 Pultit	I - kuorma	2,47	5,39	19,80	= $f_{4,k}$	
									Betoni	Ominaispiirre	2,47	4,90	19,80	= $f_{4,k}$	
									1 kannatin	P - kuorma	1,23	1,47	20,5/e, max 19,8	10,69*b/e	1,31
									4,0x40	L - kuorma	1,23	1,72	20,5/e, max 19,8	12,47*b/e	1,31
									8 Naulat	M - kuorma	1,23	1,96	20,5/e, max 19,8	14,25*b/e	1,31
									Puu	S - kuorma	1,23	2,21	20,5/e, max 19,8	16,03*b/e	1,31
									1 Bolt	I - kuorma	1,23	2,70	20,5/e, max 19,8	19,59*b/e	1,31
									Betoni	Ominaispiirre	1,23	2,45	20,5/e, max 19,8	17,82*b/e	1,31
									1 kannatin	P - kuorma	0,88	1,47	22,5/e, max 2,14	10,69*b/e	1,31
									4,0x40	L - kuorma	1,02	1,72	22,5/e, max 2,49	12,47*b/e	1,31
									8 Naulat	M - kuorma	1,17	1,96	22,5/e, max 2,85	14,25*b/e	1,31
									Puu	S - kuorma	1,31	2,21	22,5/e, max 3,20	16,03*b/e	1,31
									4 Naulat	I - kuorma	1,61	2,70	22,5/e, max 3,92	19,59*b/e	1,31
									Puu	Ominaispiirre	1,46	2,45	22,5/e, max 3,56	17,82*b/e	1,31
V170	170	110	3	95	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	7,39	8,90	3,70*(31+b)/e	= $f_{4,k}$	9,01
									4,0x40	L - kuorma	8,62	10,39	4,31*(31+b)/e	= $f_{4,k}$	10,51
									32 Naulat	M - kuorma	9,86	11,87	4,93*(31+b)/e	= $f_{4,k}$	12,02
									Puu	S - kuorma	11,09	13,36	5,54*(31+b)/e	= $f_{4,k}$	13,52
									16 Naulat	I - kuorma	13,55	16,32	6,78*(31+b)/e	= $f_{4,k}$	16,52
									Puu	Ominaispiirre	12,32	14,84	6,16*(31+b)/e	= $f_{4,k}$	15,02
									2 kannattimet	P - kuorma	36,04	8,90	18,02*b/e	= $f_{4,k}$	19,79
									4,0x40	L - kuorma	42,04	10,39	21,02*b/e	= $f_{4,k}$	23,09
									32 Naulat	M - kuorma	48,05	11,87	24,02*b/e	= $f_{4,k}$	26,39
									Puu	S - kuorma	54,05	13,36	27,03*b/e	= $f_{4,k}$	29,69
									8 Pultit	I - kuorma	66,07	16,32	33,03*b/e	= $f_{4,k}$	36,29
									Betoni	Ominaispiirre	60,06	14,84	30,03*b/e	= $f_{4,k}$	32,99
									1 kannatin	P - kuorma	3,70	4,45	9,01	2,47	
									4,0x40	L - kuorma	4,31	5,19	10,51	2,88	
									16 Naulat	M - kuorma	4,93	5,94	12,02	3,29	
									Puu	S - kuorma	5,54	6,68	13,52	3,70	
									8 Naulat	I - kuorma	6,78	8,16	16,52	4,52	
									Puu	Ominaispiirre	6,16	7,42	15,02	4,11	
									1 kannatin	P - kuorma	18,02	4,45	19,79	2,47	
									4,0x40	L - kuorma	21,02	5,19	23,09	2,88	
									16 Naulat	M - kuorma	24,02	5,94	26,39	3,29	
									Puu	S - kuorma	27,03	6,68	29,69	3,70	
									4 Pultit	I - kuorma	33,03	8,16	36,29	4,52	
									Betoni	Ominaispiirre	30,03	7,42	32,99	4,11	

Artikkeli	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Paksuus [mm]	Leveys [mm]	Korroosion kesto	Käyttölu- okka	Materiaali	Terässtan- dardi	Kiinnike	Ilmoitetut arvot ETA 07/0212					
										Ominaisarvot					
										Arvoja on muunnettu vain kertoimella k_{mod} mutta ei γ_M					
										Kuormankesto k_{mod}	Ylöspäin $f_{1,k}$ [kN]	Sivulle $f_{2,k} = f_{3,k}$ [kN]	Taaksepäin $f_{4,k}$ [kN]	Eteenpäin $f_{5,k}$ [kN]	Maksimi $f_{5,k,max}$ [kN]
P4	90	35	3	40	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	4,50	2,38	9,90	= $f_{4,k}$	
									4,0x40	L - kuorma	4,50	2,78	9,90	= $f_{4,k}$	
									8 Naulat	M - kuorma	4,50	3,18	9,90	= $f_{4,k}$	
									Puu	S - kuorma	4,50	3,57	9,90	= $f_{4,k}$	
									2 Pultit	I - kuorma	4,50	4,37	9,90	= $f_{4,k}$	
									Betoni	Ominaispiirre	4,50	3,97	9,90	= $f_{4,k}$	
									1 kannatin	P - kuorma	2,25	1,19	22,5/e, max 8,11	5,35*b/e	1,03
									4,0x40	L - kuorma	2,25	1,39	22,5/e, max 9,46	6,24*b/e	1,20
									4 Naulat	M - kuorma	2,25	1,58	22,5/e, max 9,9	7,13*b/e	1,38
									Puu	S - kuorma	2,25	1,78	22,5/e, max 9,9	8,02*b/e	1,55
									1 Bolt	I - kuorma	2,25	2,18	22,5/e, max 9,9	9,80*b/e	1,89
									Betoni	Ominaispiirre	2,25	1,98	22,5/e, max 9,9	8,91*b/e	1,72
									1 kannatin	P - kuorma	0,88	1,19	22,5/e, max 2,14	5,35*b/e	1,21
									4,0x40	L - kuorma	1,02	1,39	22,5/e, max 2,49	6,24*b/e	1,41
									4 Naulat	M - kuorma	1,17	1,58	22,5/e, max 2,85	7,13*b/e	1,62
									Puu	S - kuorma	1,31	1,78	22,5/e, max 3,20	8,02*b/e	1,82
K4	163	83	3	80	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	5,16	6,41	6,79	= $f_{4,k}$	
									4,0x40	L - kuorma	6,02	7,48	7,92	= $f_{4,k}$	
									22 Naulat	M - kuorma	6,88	8,55	9,05	= $f_{4,k}$	
									Puu	S - kuorma	7,74	9,62	10,18	= $f_{4,k}$	
									12 Naulat	I - kuorma	9,46	11,76	12,44	= $f_{4,k}$	
1-150	150	75	8	60	HDG min. 55 μ m	1-2-3	S250GD	EN 10346	1 kannatin	P - kuorma	4,12				
									M12	L - kuorma	4,80				
									1 Bolt	M - kuorma	5,49				
									Puu	S - kuorma	6,17				
									1 Bolt	I - kuorma	7,55				
LV-1	82	62	2	40	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	2 kannattimet	P - kuorma	1,89	1,30	1,44*(20,7+b)/e	= $f_{4,k}$	4,52
									4,0x40	L - kuorma	2,21	1,51	1,68*(20,7+b)/e	= $f_{4,k}$	5,27
									10 Naulat	M - kuorma	2,52	1,73	1,92*(20,7+b)/e	= $f_{4,k}$	6,02
									Puu	S - kuorma	2,84	1,94	2,16*(20,7+b)/e	= $f_{4,k}$	6,78
									10 Naulat	I - kuorma	3,47	2,38	2,64*(20,7+b)/e	= $f_{4,k}$	8,28
									Puu	Ominaispiirre	3,15	2,16	2,40*(20,7+b)/e	= $f_{4,k}$	7,53

										Ilmoitetut arvot ETA 07/0212					
Artikkeli	Korkeus [mm]	Pituus [mm]	Paksuus [mm]	Leveys [mm]	Korroosion kesto	Käyttölu- okka	Materiaali	Terässtan- dardi	Kiinnike	Ominaisarvot					
										Arvoja on muunnettu vain kertoimella k_{mod} mutta ei γ_M					
										Kuormankesto k_{mod}	Ylöspäin $f_{1,k}$ [kN]	Sivulle $f_{2,k} = f_{3,k}$ [kN]	Taaksepäin $f_{4,k}$ [kN]	Eteenpäin $f_{5,k}$ [kN]	Maksimi $f_{5,k,max}$ [kN]
										f _{1,k}					
V26 / V27	190 / 290	50	2	40	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	1 kannatin	P - kuorma	1,13 * n, max 17,82				
									4,0x40	L - kuorma	1,32 * n, max 17,82				
									n Naulat	M - kuorma	1,50 * n, max 17,82				
									Puu	S - kuorma	1,69 * n, max 17,82				
									1 bolt	I - kuorma	2,07 * n, max 17,82				
									Betoni	Ominaispiirre	1,88 * n, max 17,82				
									2 kannattimet	P - kuorma	2,25 * n, max 35,64				
									4,0x40	L - kuorma	2,63 * n, max 35,64				
									n Naulat	M - kuorma	3,00 * n, max 35,64				
									Puu	S - kuorma	3,38 * n, max 35,64				
									2 Pultit	I - kuorma	4,13 * n, max 35,64				
									Betoni	Ominaispiirre	3,75 * n, max 35,64				
									1 kannatin	P - kuorma	1,13 * n, max 1,23				
									4,0x40	L - kuorma	1,32 * n, max 1,44				
									n Naulat	M - kuorma	1,50 * n, max 1,64				
									Puu	S - kuorma	1,69 * n, max 1,85				
									4 Naulat	I - kuorma	2,07 * n, max 2,26				
									Puu	Ominaispiirre	1,88 * n, max 2,05				
									2 kannattimet	P - kuorma	2,25 * n, max 2,47				
									4,0x40	L - kuorma	2,63 * n, max 2,88				
									n Naulat	M - kuorma	3,00 * n, max 3,29				
									Puu	S - kuorma	3,38 * n, max 3,70				
									8 Naulat	I - kuorma	4,13 * n, max 4,52				
									Puu	Ominaispiirre	3,75 * n, max 4,11				
P1-8	90	60	2,5	60	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	1 kannatin	P - kuorma			2,26		
									4,0x40	L - kuorma			2,64		
									5 Naulat	M - kuorma			3,02		
									Puu	S - kuorma			3,39		
									4 Naulat	I - kuorma			4,15		
									Puu	Ominaispiirre			3,77		
P1-10	90	60	2,5	60	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	1 kannatin	P - kuorma			4,52		
									4,0x40	L - kuorma			5,28		
									5 Naulat	M - kuorma			6,03		
									Puu	S - kuorma			6,79		
									4 Naulat	I - kuorma			8,29		
									Puu	Ominaispiirre			7,54		
P1-12	90	60	2,5	60	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	1 kannatin	P - kuorma			4,52		
									4,0x40	L - kuorma			5,28		
									5 Naulat	M - kuorma			6,03		
									Puu	S - kuorma			6,79		
									4 Naulat	I - kuorma			8,29		
									Puu	Ominaispiirre			7,54		
P2-10	90	60	2,5	60	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	1 kannatin	P - kuorma			4,52		
									4,0x40	L - kuorma			5,28		
									5 Naulat	M - kuorma			6,03		
									Puu	S - kuorma			6,79		
									4 Naulat	I - kuorma			8,29		
									Puu	Ominaispiirre			7,54		
P2-12	90	60	2,5	60	Z275MA	1-2	S250GD	EN 10346	1 kannatin	P - kuorma			4,52		
									4,0x40	L - kuorma			5,28		
									5 Naulat	M - kuorma			6,03		
									Puu	S - kuorma			6,79		
									4 Naulat	I - kuorma			8,29		
									Puu	Ominaispiirre			7,54		