



NIVELAKSELIT



Sisällysluettelo

Yleiskuvaus nivelakseleista.....	3
Nivelakselimallit.....	4
Teknisten tietojen selvitykset.....	5
Yleistietoja.....	6
Nivelakselit:	
6200 Nm saakka.....	7
8800 – 25000 Nm.....	8
28000 – 55000 Nm.....	9
55000 – 175000 Nm.....	10
Laippakiinnitykset	
DIN.....	11
SAE.....	13
Ristikot.....	14
Kiinnityslaipat.....	15
Laippojen kiinnitykset.....	16
Valintakaavake.....	17
Voitelu ja varastointi.....	18

Yleiskuvaus

Nivelakselit ovat tulleet välttämättömiksi voimansiirtokomponenteiksi ajoneuvosuunnittelussa sekä teollisuuden laitteissa. Nivelakseleiden avulla voima on mahdollista siirtää aksiaalisesti eri linjoissa olevien akseleiden välillä. Nivelakseli on ainoa koneenrakennuskomponentti, jossa tämä ongelma kyetään järkevästi ratkaisemaan. Lisäksi nivelakseli pystyy tarvittaessa vastaanottamaan akselinsuuntaisen liikkeen.

Nivelakselin tarjoamat edut:

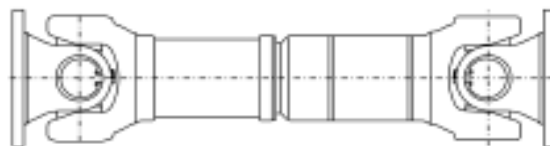
- maailmanlaajuiset sovellukset
- taloudelliset ratkaisut
- korkean toimintavarmuuden
- alhaiset kunnossapitokulut
- helpon asennettavuuden.

Maailmanlaajuisen suunnittelun ansiosta varaosaristikot soveltuvat käytettäviksi useimmissa nivelakselityypeissä.

Asiakaspalvelumme auttaa mielellään oikean nivelakselin löytämisessä.

Nivelakselimallit

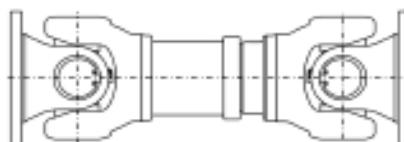
Nivelakselit pituuskompensoinnilla



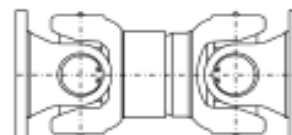
Nivelakselit ilman pituuskompensointia



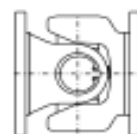
Lyhyet nivelakselit pituuskompensoinnilla



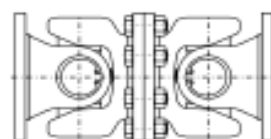
Erittäin lyhyet nivelakselit pituuskompensoinnilla



Laippaliitokset



Tuplaliitokset



Teknisten tietojen selitykset:

Mdb	Luettelovääntömomentti
Mdg	Rajavääntömomentti
Mdw	Vaihtokuormitusvääntömomentti
Ma	Kiristysmomentti laipan kiinnityspulteille
La	Maksimi liikevara
z	Laipan reikien lukumäärä
KZ	Koodinnumero (suunnittelu)
Bmax	Maksimi nivelkulma
e	Etäisyys ristikon keskipisteestä laipan ulkolaitaan
LZmin	Pituus kokoonpuristettuna
s	Ainevahvuus

Nivelakselienvaihtokelpoisuutta tarkasteltaessa on syytä täyttää sivun 17 taulukko. Lisäksi on mainittava käytön kierrosnopeus.

Uusien akseleiden valinnassa ottakaa yhteyttä asiakaspalveluumme. Akseleiden valintaan vaikuttaa olennaisesti käytön luonne; haetaanko käytöltä maksimi voimansiirtokykyä vai pehmeää ja luotettavaa käyntiä.

Gewes-nivelakseleiden yleistietoja

Sarja	Suositus momentti Nm	Raja momentti Nm	Vaihtokuormitus momentti Nm	Pyörimis halkaisija mm	Laippakiinnitys DIN mm	Laippakiinnitys SAE	Laippakiinnitys KV/XS mm
15	200	350		60	58 / 65		
30	800	1100		90	75 / 90 / 100	1120 / 1300	
43	1800	2400		98	90 / 100 / 120	1120 / 1300 / 1400	100
53	3000	4200		115	100 / 120 / 150	1400 / 1500	120
63	4400	6200		125	120 / 150 / 165 / 180	1500 / 1600	120
58	6900	8800		155	150 / 165 / 180	1600 / 1700 / 1800	152 / 180
68	10000	11500		160	150 / 165 / 180	1600 / 1700 / 1800	152 / 180
70	12000	17000		174	225	1800	
72	15000	21000		170	180 / 225	1800	180
73	17000	25000		178	180 / 220 / 225 / 250	1800 / 1880	180
77	19000	28000	9000	204	180 / 225 / 250	1880	180
79	28000	34000		204			200
80	26000	33000	13000	215	225 / 250 / 285	1880 / 1900	
83	30000	40000	18000	250	250 / 285	1880	
84	37000	55000	23000	265	285		
85	37000	55000	23000	250	225 / 250 / 285 / 315		
86	45000	58000	24000	250	285 / 315		
90	85000	120000	45000	285	285 / 315 / 350		
95	125000	175000	58000	315	315 / 350 / 390		

Nivelakselit 6200 Nm saakka

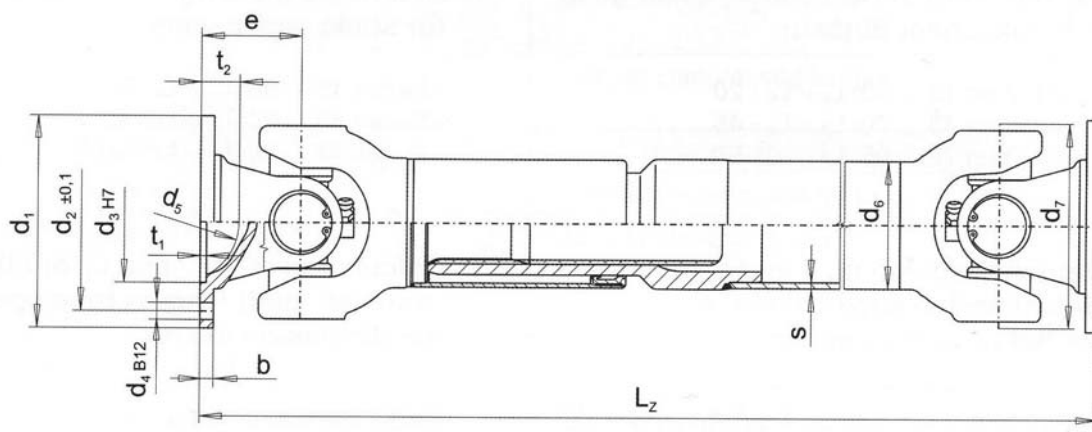
Sarja	Mdb Nm	Mdg Nm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	z x d4 mm	b mm	t1 mm	d5 mm	t2 mm	d7 mm	d6 mm	s mm
15	200	350	65	52	35	4 x 6	4,5	2	42	8	60	30	2,5
30	800	1100	90	74,5	47	4 x 8	6	3	62	12	90	50	2
43	1800	2400	100	84	57	6 x 8	6,5	3	50	20	98	60	3
53	3000	4200	120	101,5	75	8 x 10	8	3	70	22	115	70	3
63	4400	6200	150	130	90	8 x 12	10	3	95	24	125	80	3,5
Katso muut laippakiinnitykset sivulta 11, 12 ja 13.													

Nivelakselit pituuskompensoinnilla

Sarja	KZ	Bmax ast.	e mm	LZ min mm	La mm	m min
15	41	25	32	275	25	1,9
30	45	20	40	365	50	4,6
30	46	30	47	380	50	4,8
43	45	20	48	440	110	8,4
43	46	35	58	460	110	8,8
53	45	20	56	490	110	12,7
53	46	35	70	520	110	13,6
63	45	20	62	530	110	19,5
63	46	35	80	565	110	20,6
Normaali kulmalla koodit 41 ja 45						
Laajakulmalla koodi 46						

Kennzahlen/
Code No.

41, 45, 46



Nivelakselit 8800 Nm – 25000 Nm

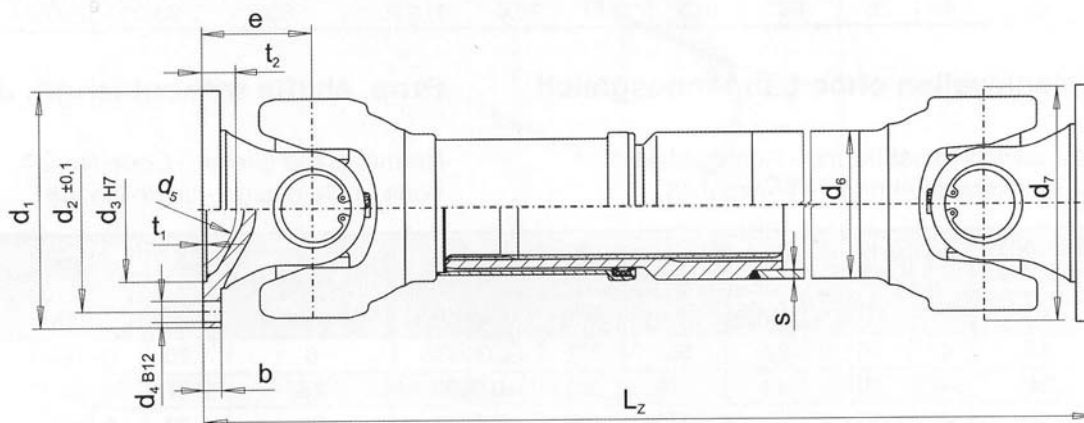
Sarja	Mdb	Mdg	d1	d2	d3	z x d4	b	t1	d5	t2	d7	d6	s
	Nm	Nm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
58	6900	8800	150	130	90	8 x 12	10	3	92	26	155	100	3
68	10000	11500	180	155,5	110	8 x 14	12	3	120	24	160	92	6,5
70	12000	17000	225	196	140	8 x 16	15	5	100	30	174	120	4
72	15000	21000	180	155,5	110	10 x 16	12	3	95	26	170	104	8
73	17000	25000	180	155,5	110	10 x 16	14	3	95	26	178	111,5	6,75
Katso muut laippakiinnitykset sivuilta 11, 12 ja 13.													

Nivelakselit pituuskompensoinnilla

Sarja	KZ	Bmax	e	LZ min	La	m
		ast.	mm	mm	mm	min
58	46	35	90	640	110	26,9
68	45	24	78	640	110	34,1
68	46	35	95	670	110	36,1
70	45	25	95	600	110	44,3
72	45	20	85	670	110	51,8
72	46	33	100	700	110	53
73	45	20	85	670	110	51,4
73	46	24	100	700	110	52,6
Normaalikulma koodi 45						
Laajakulma koodi 46						

Kennzahlen/
Code No.

45, 46



Nivelakselit 28000 Nm – 55000 Nm

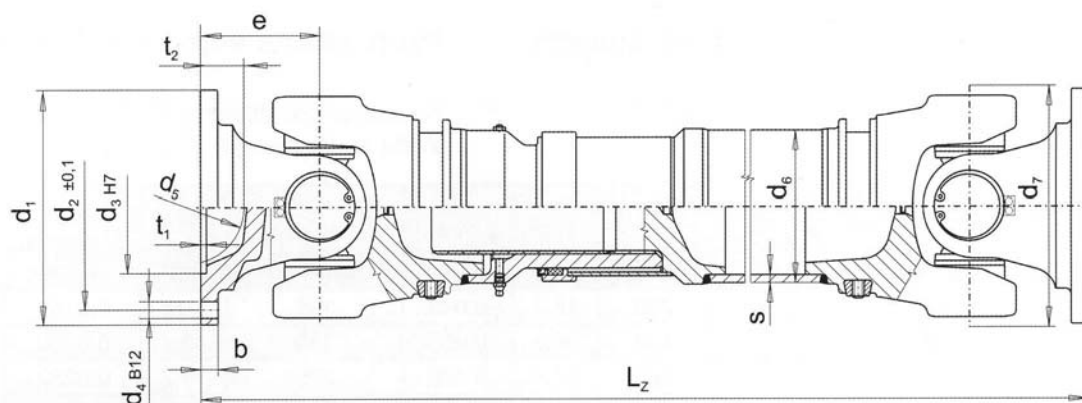
Sarja	Mdb Nm	Mdg Nm	Mdw Nm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	z x d4 mm	b mm	t1 mm	d5 mm	t2 mm	d7 mm	d6 mm	s mm
77	19000	28000	9000	180	155,5	110	10 x 16	15	3	95	30	204	144	7
79*	28000	34000		200	165		4 x 15	20				204	144	7
80	26000	33000	13000	225	196	140	8 x 16	15	5	160	30	215	144	7
83	30000	40000	18000	250	218	140	8 x 18	18	6	120	45	250	162	9,85
84	37000	55000	23000	285	245	175	8 x 20	20	7	130	35	265	162	9,85
* vain XS laipalla			Katso muut laippakiinnitykset sivuilta 11, 12 ja 13.											

Nivelakselit pituuskompensoinnilla

Sarja	KZ	Bmax ast.	e mm	LZ min mm	La mm	m min
77	45	25	110	695	110	68,4
79	45	22	113	785	110	82
80	45	24	108	735	110	84,4
83	41	20	125	860	110	121
84	41	20	135	900	110	147
Normaalikulma koodi 41 ja 45.						

Kennzahlen/
Code No.

41, 45



Nivelakselit 55000 Nm – 175000 Nm

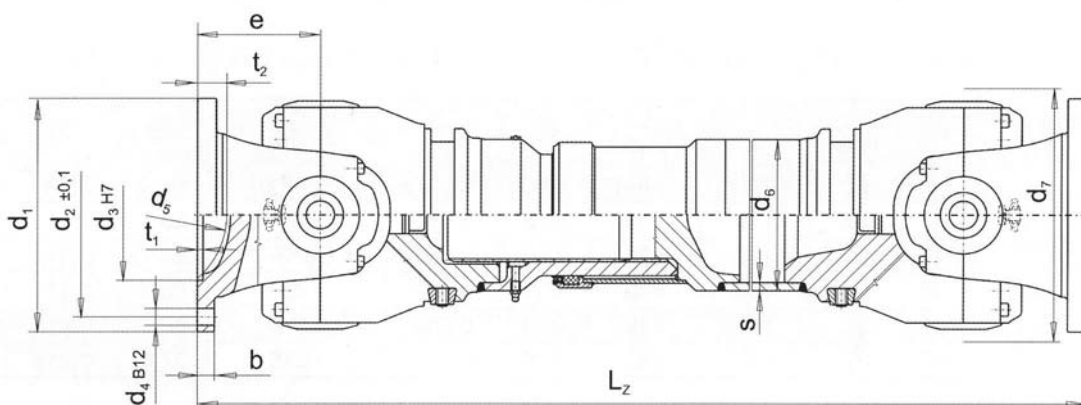
Sarja	Mdb Nm	Mdg Nm	Mdw Nm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	z x d4 mm	b mm	t1 mm	d5 mm	t2 mm	d7 mm	d6 mm	s mm
85	37000	55000	23000	250	218	140	8 x 18	18	6	170	34	250	162	9,85
86	45000	58000	24000	285	245	175	8 x 20	20	7	170	34	250	165	12,5
90	85000	120000	45000	315	280	175	8 x 22	22	7	180	40	285	218	10,5
95	125000	175000	58000	350	310	220	10 x 22	25	8	210	44	315	219	15
Muut laippakiinnitykset sivulta 13.														

Nivelakselit pituuskompensoinnilla

Sarja	KZ	Bmax ast.	e mm	LZ min mm	La mm	m min
85	41	15	130	905	110	164
86	41	15	130	905	110	168
90	41	15	150	1005	135	265
95	41	15	170	1105	135	342
Normaalikulma koodi 41.						

Kennzahl/
Code No.

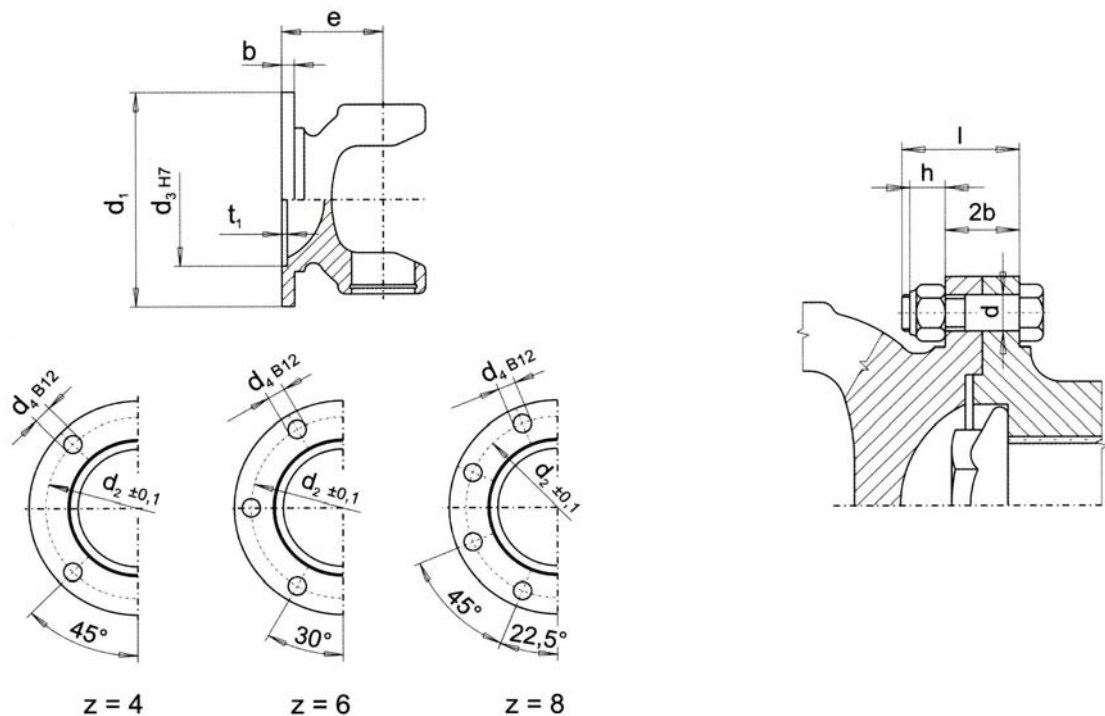
41



Laipan kiinnitykset DIN

Sarja	d1	d2	d3	z x d4	b	t1	e	Bmax	d	l	h	2b	MA	1)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	ast.	mm	mm	mm	mm	Nm	
15	58	47	30	4 x 5	4,5	2	32	25	M5	16	5	9	9	
15	65	52	35	4 x 6	4,5	2	32	25	M6	16	6	9	15	
30	75	62	42	6 x 6	5	2	47	30	M6	20	6	10	15	kyllä
30	90	74,5	47	4 x 8	6	3	40	20	M8	22	8	12	35	
30	90	74,5	47	4 x 8	6	3	47	30	M8	22	8	12	35	kyllä
30	90	74,5	47	6 x 8	6	3	47	30	M8	22	8	12	35	
30	100	84	57	6 x 8	6,5	3	40	20	M8	22	8	13	35	
43	90	74,5	47	4 x 8	6,5	3	48	20	M8	22	8	13	35	ei
43	100	84	57	6 x 8	6,5	3	48	20	M8	22	8	13	35	ei
43	100	84	57	6 x 8	6,5	3	58	35	M8	22	8	13	35	kyllä
43	100	84	57	8 x 8	6,5	3	58	35	M8	22	8	13	35	ei
43	120	101,5	75	8 x 8	7	3	48	20	M8	25	8	14	35	ei
43	120	101,5	75	8 x 10	7	3	48	20	M10	25	10	14	70	ei
53	100	84	57	6 x 8	8	3	65	25	M8	25	8	16	35	ei
53	100	84	57	6 x 10	8	3	65	25	M10	30	10	16	70	ei
53	100	84	57	8 x 10	8	3	65	25	M10	30	10	16	70	ei
53	120	101,5	75	8 x 8	8	3	56	20	M8	25	8	16	35	ei
53	120	101,5	75	8 x 8	8	3	70	35	M8	25	8	16	35	
53	120	101,5	75	8 x 10	8	3	56	20	M10	30	10	16	70	ei
53	120	101,5	75	8 x 10	8	3	70	35	M10	30	10	16	70	kyllä*
53	150	130	90	4 x 10	10	3	56	20	M10	35	10	20	70	ei
53	150	130	90	8 x 10	10	3	56	20	M10	35	10	20	70	ei
53	150	130	90	8 x 12	10	3	56	20	M12	35	12	20	120	ei
63	120	101,5	75	8 x 10	8	3	75	35	M10	30	10	16	70	kyllä*
63	150	130	90	8 x 10	10	3	62	20	M10	35	10	20	70	ei
63	150	130	90	8 x 10	10	3	80	35	M10	35	10	20	70	kyllä
63	150	130	90	8 x 12	10	3	62	20	M12	35	12	20	120	ei
63	150	130	90	8 x 12	10	3	80	35	M12	35	12	20	120	kyllä
63	165	140	95	8 x 14	12	3	80	30	M14	40	14	24	200	
63	180	155,5	110	8 x 14	12	3	80	30	M14	40	14	24	200	

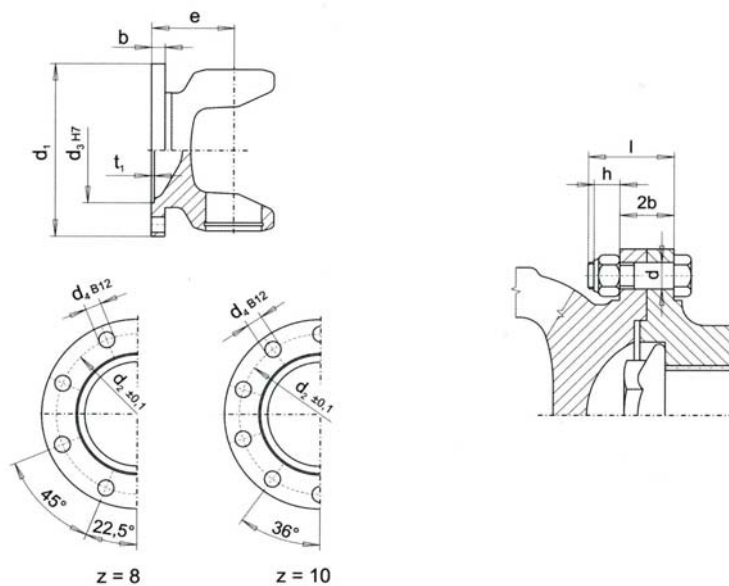
1) Pultit asennetaan nivelen puolelta



Laipan kiinnitykset DIN

Sarja	d1 mm	d2 mm	d3 mm	z x d4 mm	b mm	t1 mm	e mm	Bmax ast.	d mm	l mm	h mm	2b mm	MA Nm	1)
58	150	130	90	8 x 10	10	3	90	35	M10	35	10	20	70	kyllä
58	150	130	90	8 x 12	10	3	90	35	M12	35	12	20	120	kyllä
58	150	130	90	8 x 14	10	3	90	35	M14	35	14	20	200	
58	165	140	95	8 x 14	12	3	90	35	M14	40	14	24	200	
58	165	140	95	8 x 16	12	3	90	35	M16	42	16	24	300	
58	180	155,5	110	8 x 12	10	3	90	35	M12	35	12	20	120	kyllä
58	180	155,5	110	8 x 14	10	3	90	35	M14	40	14	20	200	kyllä
68	150	130	90	8 x 12	12	3	95	35	M12	40	12	24	120	ei
68	165	140	95	8 x 14	12	3	95	35	M14	40	14	24	200	
68	165	140	95	8 x 16	12	3	95	35	M16	42	16	24	300	
68	180	155,5	110	8 x 12	12	3	78	24	M12	40	12	24	120	ei
68	180	155,5	110	8 x 12	12	3	95	35	M12	40	12	24	120	kyllä
68	180	155,5	110	8 x 14	12	3	78	24	M14	40	14	24	200	kyllä
68	180	155,5	110	8 x 14	12	3	95	35	M14	40	14	24	200	kyllä
68	180	155,5	110	8 x 16	12	3	78	24	M16	42	16	24	300	ei
68	180	155,5	110	8 x 16	12	3	95	35	M16	42	16	24	300	
68	180	155,5	110	10 x 16	12	3	78	24	M16	42	16	24	300	ei
68	180	155,5	110	10 x 16	12	3	95	35	M16	42	16	24	300	
70	225	196	140	8 x 16	15	5	95	25	M16	50	16	30	300	kyllä
72	180	155,5	110	8 x 14	12	3	85	20	M14	40	14	24	200	ei
72	180	155,5	110	8 x 14	12	3	100	33	M14	40	14	24	200	
72	180	155,5	110	8 x 16	12	3	85	20	M16	42	16	24	300	ei
72	180	155,5	110	8 x 16	12	3	100	33	M16	42	16	24	300	
72	180	155,5	110	10 x 16	12	3	85	20	M16	42	16	24	300	ei
72	180	155,5	110	10 x 16	12	3	100	33	M16	42	16	24	300	kyllä
72	225	196	140	8 x 16	15	5	100	33	M16	50	16	30	300	kyllä
72	225	196	140	10 x 16	15	5	100	33	M16	50	16	30	300	
73	180	155,5	110	8 x 16	14	3	85	20	M16	50	16	28	300	ei
73	180	155,5	110	8 x 16	14	3	100	33	M16	50	16	28	300	
73	180	155,5	110	10 x 16	14	3	85	20	M16	50	16	28	300	ei
73	180	155,5	110	10 x 16	14	3	100	33	M16	50	16	28	300	kyllä
73	220	196	150	8 x 14	15	5	100	33	M14	50	14	30	200	kyllä
73	225	196	140	8 x 16	15	5	100	33	M16	50	16	30	300	kyllä
73	225	196	140	10 x 16	15	5	100	33	M16	50	16	30	300	
73	250	218	140	8 x 18	15	6	100	33	M18	50	18	30	410	kyllä

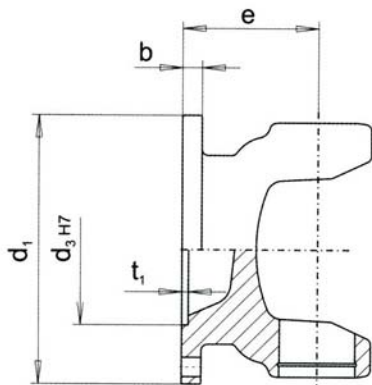
1) Pultit asennetaan nivelen puolelta.



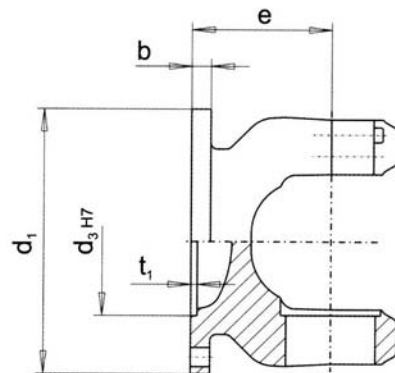
Laipan kiinnitykset DIN

Sarja	d1 mm	d2 mm	d3 mm	z x d4 mm	b mm	t1 mm	e mm	Bmax ast.	d mm	l mm	h mm	2b mm	MA Nm	1)
77	180	155,5	110	8 x 16	15	3	110	25	M16	50	16	30	300	kyllä
77	180	155,5	110	10 x 16	15	3	110	25	M16	50	16	30	300	ei
77	225	196	140	8 x 16	15	5	110	25	M16	50	16	30	300	kyllä
77	250	218	140	8 x 18	18	6	110	25	M18	56	18	36	410	kyllä
80	225	196	140	8 x 16	15	5	108	24	M16	50	16	30	300	kyllä
80	250	218	140	8 x 18	18	6	108	24	M18	56	18	36	410	kyllä
80	285	245	175	8 x 20	20	7	108	24	M20	60	20	40	600	kyllä
83	250	218	140	8 x 18	18	6	125	20	M18	56	18	36	410	kyllä
83	285	245	175	8 x 20	20	7	125	20	M20	60	20	40	600	kyllä
84	285	245	175	8 x 20	20	7	135	20	M20	60	20	40	600	kyllä
85	225	196	140	8 x 16	15	5	208	15	M16	50	16	30	300	ei
85	250	218	140	8 x 18	18	6	130	15	M18	56	18	36	410	kyllä
85	285	245	175	8 x 20	20	7	130	15	M20	60	20	40	600	kyllä
85	315	280	175	8 x 22	22	7	130	15	M22	70	22	44	800	kyllä
86	285	245	175	8 x 20	20	7	130	15	M20	60	20	40	600	kyllä
86	315	280	175	8 x 22	22	7	130	15	M22	70	22	44	800	kyllä
90	285	245	175	8 x 20	20	7	150	15	M20	60	20	40	600	ei
90	315	280	175	8 x 22	22	7	150	15	M22	70	22	44	800	kyllä
90	350	310	220	10 x 22	25	8	150	15	M22	75	22	50	800	kyllä
95	315	280	175	8 x 22	22	7	170	15	M22	70	22	44	800	ei
95	350	310	220	10 x 22	25	8	170	15	M22	75	22	50	800	kyllä
95	390	345	250	10 x 24	28	8	170	15	M24	85	24	56	1000	kyllä

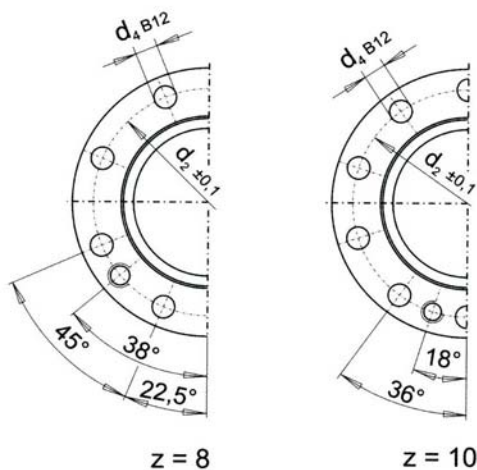
1) Pullit asennetaan nivelen puolelta



Baureihe/Series 77 ... 84

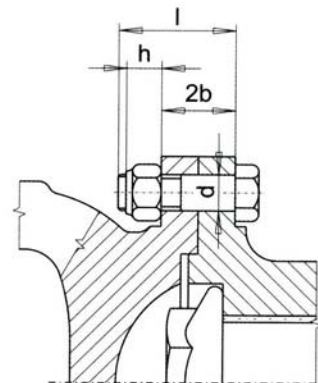


Baureihe/Series 85 ... 95



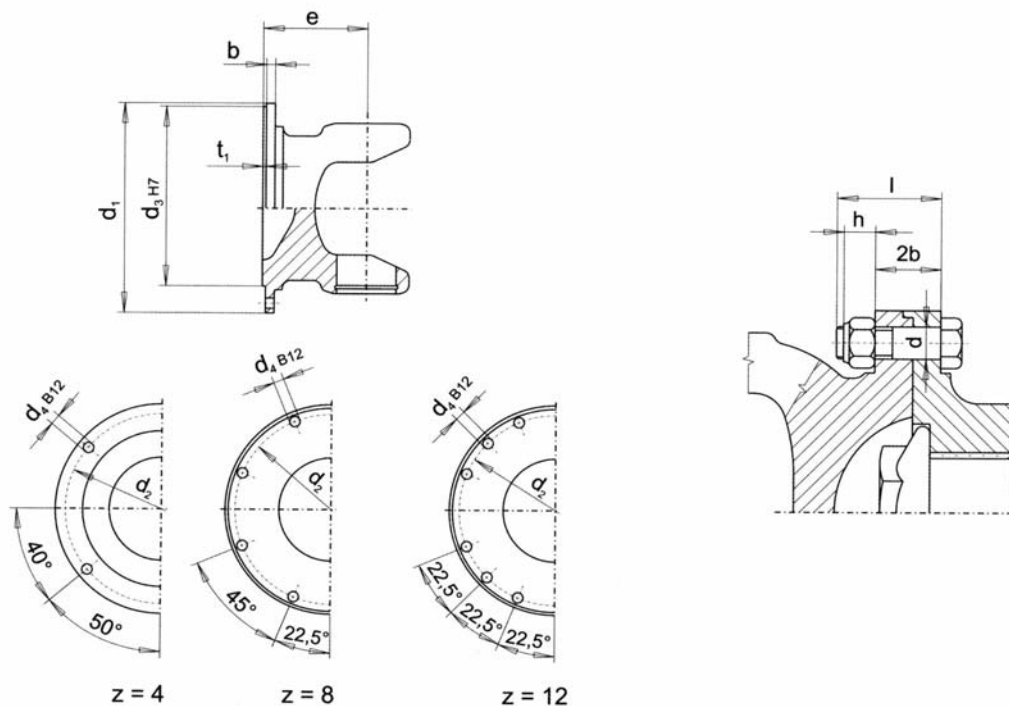
z = 8

z = 10



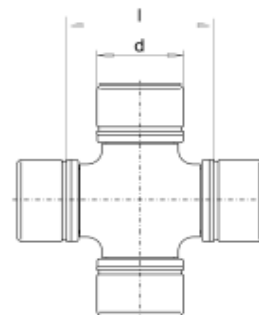
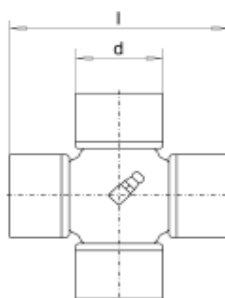
Laipan kiinnitykset SAE

Sarja	d1 mm	d2 mm	d3 mm	z x d4 mm	b mm	t1 mm	e mm	Bmax ast.	d mm	l mm	h mm	2b mm	MA Nm	SAE
30	90	69,9	57,15	4 x 8	6	2	40	20	M8	22	8	12	35	1120
30	90	69,9	57,15	4 x 8	6	2	47	30	M8	22	8	12	35	1120
30	97	79,4	60,32	4 x 10	6	2	40	20	M10	25	10	12	70	1300
43	90	69,9	57,15	4 x 8	6	2	48	20	M8	22	8	12	35	1120
43	97	79,4	60,32	4 x 10	6,5	2	58	35	M10	25	10	13	70	1300
43	116	95,25	69,85	4 x 11	7	2	48	20	M10	25	10	14	70	1400
53	116	95,25	69,85	4 x 12	8	2	56	20	M12	30	12	16	120	1400
53	116	95,25	69,85	4 x 12	8	2	70	35	M12	30	12	16	120	1400
53	150	120,65	95,25	4 x 14	10	2	56	20	M14	35	14	20	200	1500
58	174,6	155,52	168,23	8 x 10	12	3	90	35	M10	35	10	24	70	1600
58	203,2	184,15	196,82	8 x 10	11	3	95	35	M10	35	10	22	70	1700
58	203,2	184,15	196,82	12 x 10	11	3	95	35	M10	35	10	22	70	1800
63	150	120,65	95,25	4 x 14	10	2	62	20	M14	35	14	20	200	1500
63	150	120,65	95,25	4 x 14	10	2	80	35	M14	35	14	20	200	1500
63	174,6	155,52	168,23	8 x 10	10	3	80	30	M10	30	10	20	70	1600
68	174,6	155,52	168,23	8 x 10	10	3	95	35	M10	30	10	20	70	1600
68	203,2	184,15	196,82	8 x 10	11	3	95	35	M10	35	10	22	70	1700
68	203,2	184,15	196,82	12 x 11	11	3	95	35	M10	35	10	22	70	1800
70	203,2	184,15	196,82	12 x 11	11,5	3	95	25	M10	35	10	23	70	1800
72	203,2	184,15	196,82	12 x 11	11,5	3	100	33	M10	35	10	23	70	1800
73	203,2	184,15	196,82	12 x 10	11,5	3	100	33	M10	35	10	23	70	1800
73	203,2	184,15	196,82	12 x 11	11,5	3	100	33	M10	35	10	23	70	1800
73	244,5	209,55	177,8	8 x 16	15	3,4	100	33	M16	45	12	30	300	1880
77	244,5	209,55	177,8	8 x 16	15	3,4	110	25	M16	45	12	30	300	1880
80	244,5	209,55	177,8	8 x 16	18	3,4	108	24	M16	50	12	36	300	1880
80	250	228,57	196,8	12 x 12	18	1,5	108	24	M12	50	12	36	120	1900GS
80	276	247,64	222,22	8 x 16	18	2,4	108	24	M16	50	12	36	300	1900
80	276	251,7	222,22	8 x 16	18	2,4	108	24	M16	50	12	36	300	1900HS
83	244,5	209,55	177,8	8 x 16	18	3,4	125	20	M16	50	12	36	300	1880

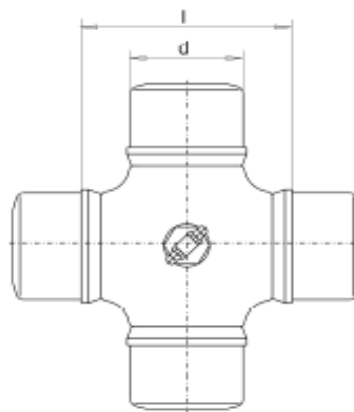


Ristikot

Sarja	d mm	l mm	m kg
15	20	44,34	0,14
30	26	72,1	0,39
43	30	82,4	0,64
53	35	96,85	0,98
63	42	104,5	1,45
63*	42	106	1,48
55*	38	105,8	1,28
57*	47	132,2	2,32
58	48	132,2	2,38
65*	48	116,5	2,16
68	52	133,1	2,93
69*	53	135,05	3,11
70	52	147,2	3,35
72	57	144	3,94
73	57	152	4,17
77	65	172	6,27
79**	68	117	7,75
80	72	185	8,3
83	74	217	10,3
84	83	231,4	15
82*	74	154	12,9
85	83	139	16,2
85*	83	129	15,9
85	83	175	19,4
90	95	160	23,3
90*	95	139	22,3
90**	95	190	26,8
95	110	176	33,8
95*	110	160	32,8
** Sisäpuolisilla lukkorenkailla			
** Varaosasarja			



Baureihe/Series 79

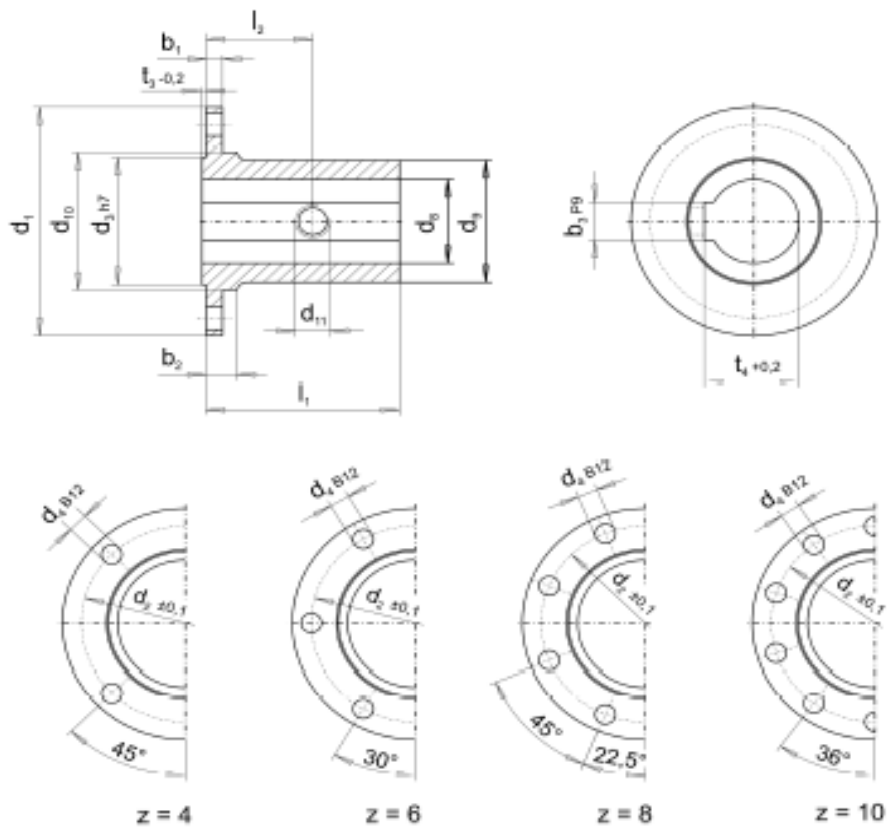


Kiinnityslaipat

Seuraavassa taulukossa on listattu erilaisia kiinnityslaipparatkaisuja. Mahdollisuus valmistaa myös taulukon mitoista poikkeavia laippoja.

Sarja	d1	d2	d3	z x d4	d8	d9	d10	d11	b1	b2	b3	t3	t4	l1	l2	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
15	65	52	35	4 x 6	28	41	41	M6	5		8	1,6	31,3	40	20	0,3
30	90	74,5	47	4 x 8	35	52	57	M6	8	11	10	2,3	38,3	55	27	0,8
43	100	84	57	6 x 8	38	60	70	M6	8	11	10	2,3	41,3	62	31	1,2
53	120	101,5	75	8 x 10	45	80	84	M8	8	11	14	2,3	48,8	70	35	2,3
63	150	130	90	8 x 12	55	95	111	M12	10	14	16	2,3	59,3	85	42	4,1
58	150	130	90	8 x 12	60	100	111	M12	12	15	18	2,3	64,4	100	50	5
68	180	155,5	110	8 x 14	75	120	133	M16	12	16	20	2,3	79,9	120	60	7,9
80	225	196	140	8 x 16	90	155	171	M18	15	20	25	4,5	95,4	150	75	18,4
83	250	218	140	8 x 18	100	170	190	M18	18	22	28	5	106,4	160	80	25,4
86	285	245	175	8 x 20	110	190	214	M20	20	25	28	6	116,4	180	90	32,1
90	315	280	175	8 x 22	120	210	247	M20	22	28	32	6	127,4	180	90	40,4
95	350	310	220	10 x 22	130	210	277	M22	25	30	32	7	137,4	200	100	45,6

Mitat perustuvat DIN 6885 standardiin.



Laippojen kiinnitykset

Seuraavat pultit ovat suositeltavia laippojen kiinnityksissä:

Hexagon pultti

ISO 4014-10.9 (lyhyt malli, jos saatavilla)

Hexagon mutteri

ISO 7042-V-10 (itselukittuva)

Kaikki mutterit tulee kiristää annettuihin kiristysmomentteihin Ma.

Sallittu toleranssi: +/- 5 %.

Huom !

Kaikissa tapauksissa pultteja ei ole mahdollista asentaa haarukan puolelta.

Tasapainotus

Hitaissa käytöissä tasapainotus voidaan jättää tekemättä, jollei sitä erikseen vaadita.

Muissa tapauksissa voidaan pitää sääntönä, että akselit ovat dynaamisesti tasapainotettuja. Dynaaminen tasapainotus takaa pehmeän käynnin nivelakselille sekä minimoi laakerikuormitukset johtuen keskipakovoimasta. Riippuen eritellyistä vaatimuksista tasapainotus on tehty standardin DIN ISO 1940 laatuluokitusten mukaisesti.

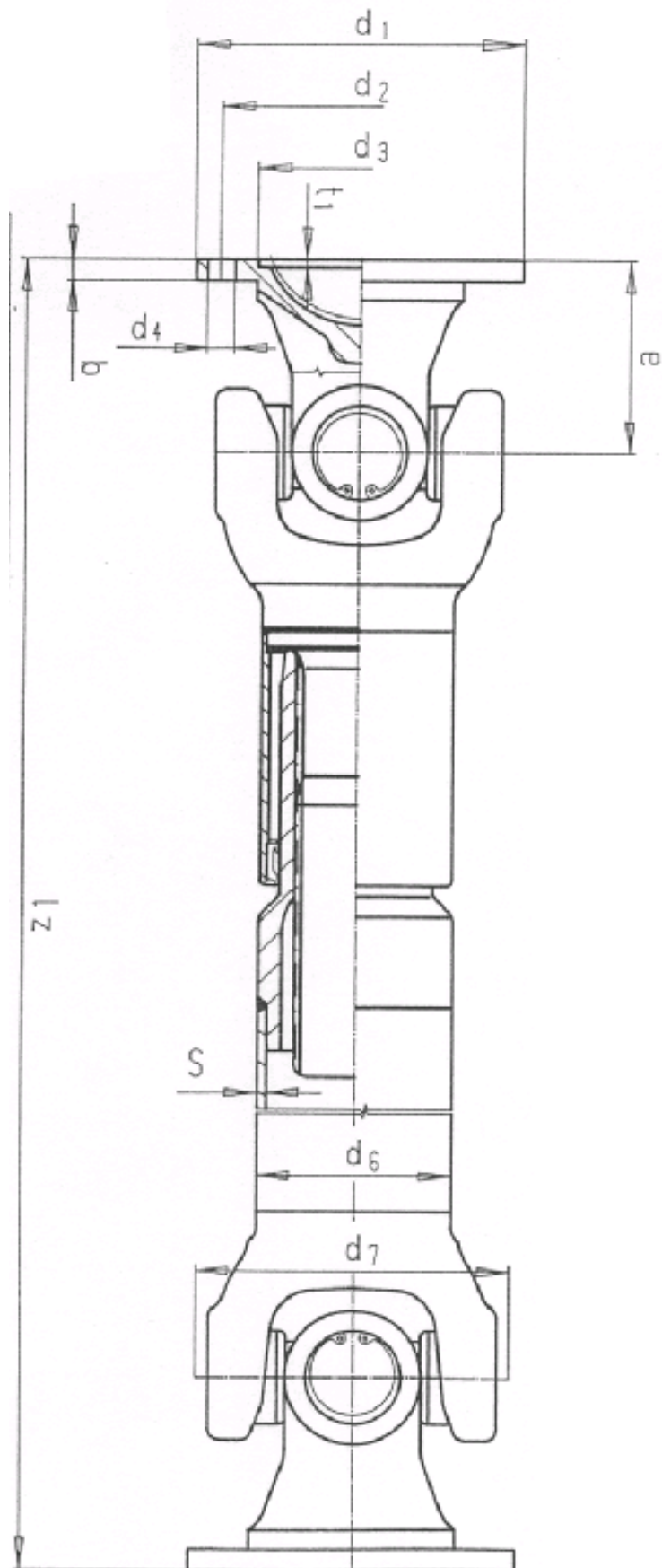
G 16 Nivelakselit erikoisvaatimuksilla

G 40 Nivelakselit yleiseen käyttöön

Muut luokat kyselyjen perusteella.

Valintakaavake:

Lz
d1
d4
Reikien lkm
d7
d6
d3
e
d2
b
t1
s
rpm



Voiteluaine

Suosittelimme käytettäväksi litiumpohjaista rasvaa tyybiltään KP 1-2 N-30 tai KP 2 N-20 DIN 51502 EP lisäaineistettuna Euroopan ilmasto-olosuhteisiin, tai jäätyvätöntä rasvaa perustuen samoihin spesifikaatioihin KP 3 N-40 aina -40 C° lämpötilaan saakka. Voiteluaineita ei saa sekoittaa keskenään.

Varastointi

Nivelakselit varastoidaan sopivissa hyllyissä kuivassa paikassa, suljetussa huoneessa. Älä pinoa akseleita, vaan laita vierekkäin makaamaan tai pystyyn. Akseleiden kaatuminen sekä vieriminen on estettävä.

Sertifikaatit

Gewes omistaa seuraavat sertifikaatit:

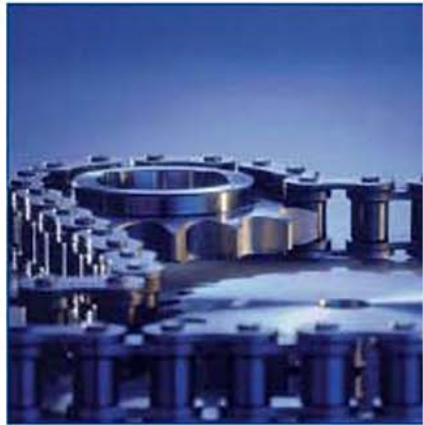
DIN EN ISO 9001

QS-9000

VDA 6.1

ISO/TS 16949

DIN EN ISO 14001



SKS Mekaniikka Oy
Martinkyläntie 50
01720 Vantaa
sales.mekaniikka@sk.fi
www.sk.fi
p. 020 764 5001