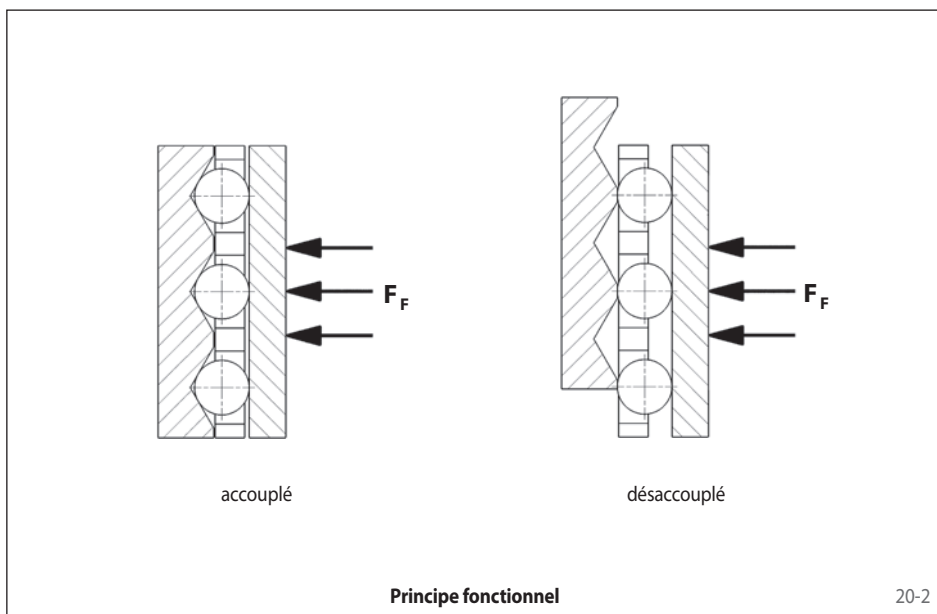




20-1

### Avantages

- Aucun jeu dans les deux sens de rotation
- Construction compacte
- Roulement intégré pour supporter l'organe de transmission
- Très grande précision de réponse avec le contact à billes
- Fixation simple et sans jeu sur l'arbre avec l'assembleur expansible intégré
- Micro-réglage du couple limite, même après montage



20-2

### Principe du contact à billes sans jeu

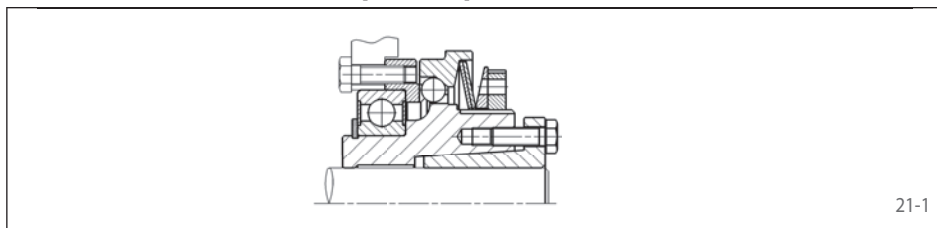
Le couple est transmis par des billes pressées dans des encoches en forme de V. Ces encoches sont disposées dans l'axe côté entrée et perpendiculaires côté sortie. Ainsi le couple est transmis sans jeu dans les deux sens de rotation. Quand le couple limite est atteint, les billes roulent d'une encoche axiale à la suivante jusqu'à ce que la surcharge soit éliminée. La courbe de réponse négative des rondelles ressorts apporte une protection très rapide, précise et constante.

### Fonctionnement

- Si le couple limite de déclenchement pré-réglé est atteint, le SIKUMAT® cliquète.
- Après élimination de la surcharge, le SIKUMAT® se ré-engage automatiquement.
- La surcharge peut être signalée par un détecteur de proximité. Cette information peut être exploitée pour arrêter immédiatement l'entraînement ou activer une fonction de contrôle.

### Types

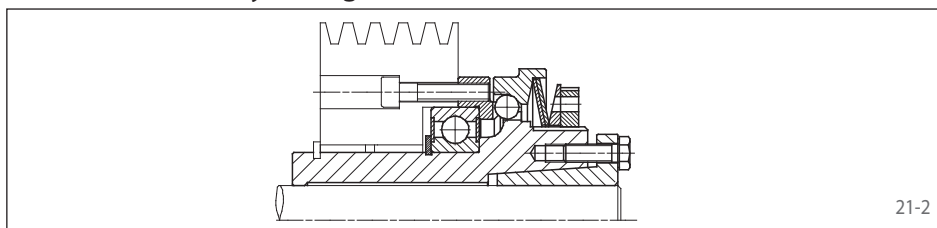
#### Série ST - standard raccordé par flasque



Pour la fixation de roues à chaîne, de poulies, de pignons, etc. Le support de ce composant s'appuie sur le roulement intégré.

Page 22

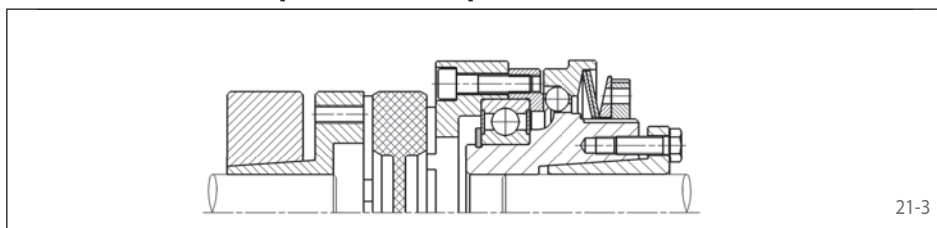
#### Série STG - avec moyeu long



Avec moyeu long pour organe de transmission de grande largeur. Le support de ce composant doit être monté directement sur le roulement à billes intégré. Un roulement radial additionnel peut être fourni par le client.

Page 23

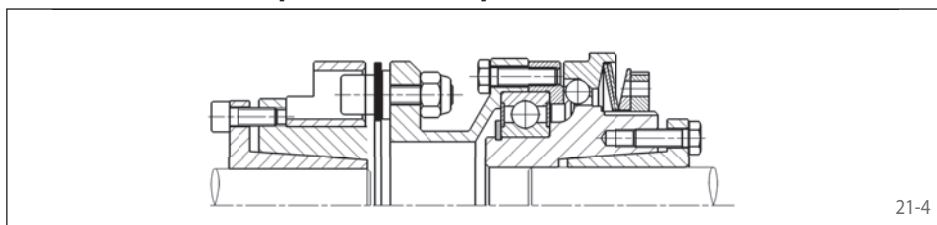
#### Série STE - avec accouplement élastique



Pour une liaison flexible entre deux arbres.

Page 24

#### Série STL - avec accouplement de compensation



Pour une liaison rigide entre deux arbres.

Page 25

### Notes

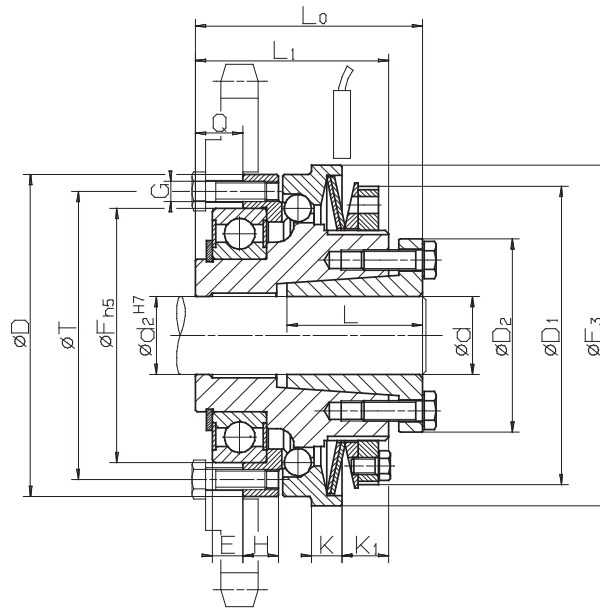
#### Réglage du couple

Sur demande, le couple limite de déclenchement est réglé en usine. Le réglage ou la modification du couple de déclenchement par le client est également possible. Pour plus d'informations consulter la notice d'utilisation et de mise en route.

#### Détecteur de proximité

La surcharge peut être signalée par un détecteur de proximité inductif ou mécanique. Pour plus d'informations voir pages 62 et 63.

## à billes standard raccordé par flasque



Z = nombre de trous taraudés G sur le cercle de perçage T · Arrêter immédiatement l'installation dès réception du signal de déclenchement

22-1

### Données Techniques

Type	Référence	Version pour plage de couple 1			Version pour plage de couple 2			Version pour plage de couple 3		
		Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code	Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code	Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code
ST 30.x	4479-025xxx	5 - 14	4000	001	10 - 28	4000	002	20 - 60	4000	003
ST 40.x	4479-030xxx	9 - 27	3000	001	18 - 54	3000	002	38 - 115	3000	003
ST 45.x	4479-040xxx	19 - 60	2500	001	38 - 125	2500	002	70 - 255	2500	003
ST 55.x	4479-050xxx	35 - 110	2000	001	80 - 220	2000	002	160 - 440	2000	003
ST 65.x	4479-060xxx	80 - 185	1200	001	160 - 370	1200	002	320 - 740	1200	003

### Dimensions

Type	Référence	Alésage d*		D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	E	F	F <sub>3</sub>	G	H	K	K <sub>1</sub>	L	L <sub>0</sub>	L <sub>1</sub>	Q	T	Z	Course de déclenchement mm
		min. mm	max. mm																	
ST 30.x	4479-025xxx	10	20	65	63	40,5	5	47	70	M 4	7,5	7	12	26	47	40	8	56	8	1,2
ST 30.x	4479-025xxx	19	25	65	63	42	5	47	70	M 4	7,5	7	12	26	47	40	8	56	8	1,2
ST 40.x	4479-030xxx	15	30	80	77	57	7	62	85	M 5	8	8	12	31	56	46	11	71	8	1,5
ST 45.x	4479-040xxx	19	30	95	88	57	9	75	100	M 6	10,5	9	14	40	67	57	14	85	8	1,8
ST 45.x	4479-040xxx	32	40	95	88	64	9	75	100	M 6	10,5	9	14	31	67	57	14	85	8	1,8
ST 55.x	4479-050xxx	32	50	110	100	73,5	10	90	115	M 6	12	10	16	29	73	63	16	100	8	2,0
ST 65.x	4479-060xxx	32	50	130	122	73,5	10	100	135	M 8	12	12	21	29	85	75	18	116	8	2,2
ST 65.x	4479-060xxx	55	60	130	122	89	10	100	135	M 8	12	12	21	45,5	86	75	18	116	8	2,2

Pour une qualité de centrage parfaite, les alésages d<sub>2</sub> et d sont réalisés au même diamètre.

\*Diamètres d'alésage possibles d: 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 55 et 60 mm.

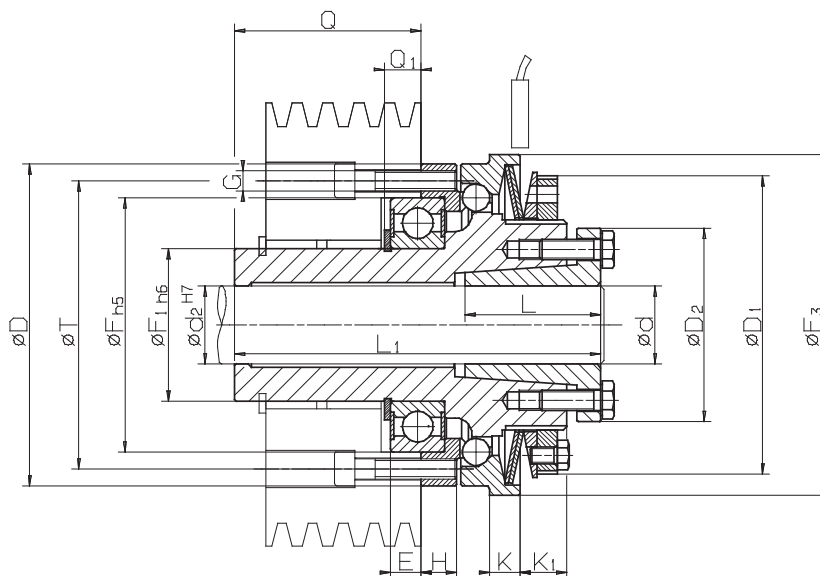
### Exemple de commande

Type	Référence	Valeur de réglage du couple	Alésage d	Avec détecteur de surcouple
ST 40. 2	4479-030 002	25 Nm	20 mm	Voir pages 62 et 63

└  
Version selon couple

└  
Terminaison du code

à billes  
avec moyeu long



Z = nombre de trous taraudés G sur le cercle de perçage T · Arrêter immédiatement l'installation dès réception du signal de déclenchement

23-1

## Données Techniques

Type	Référence	Version pour plage de couple 1			Version pour plage de couple 2			Version pour plage de couple 3		
		Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code	Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code	Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code
STG 30.x	4479-125xxx	5 - 14	4000	001	10 - 28	4000	002	20 - 60	4000	003
STG 40.x	4479-130xxx	9 - 27	3000	001	18 - 54	3000	002	38 - 115	3000	003
STG 45.x	4479-140xxx	19 - 60	2500	001	38 - 125	2500	002	70 - 255	2500	003
STG 55.x	4479-150xxx	35 - 110	2000	001	80 - 220	2000	002	160 - 440	2000	003
STG 65.x	4479-160xxx	80 - 185	1200	001	160 - 370	1200	002	320 - 740	1200	003

## Dimensions

Type	Référence	Alésage d*		D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	E	F	F <sub>1</sub>	F <sub>3</sub>	G	H	K	K <sub>1</sub>	L	L <sub>1</sub>	Q	Q <sub>1</sub>	T	Z	Course de déclenchement mm
		min. mm	max. mm																		
STG 30.x	4479-125xxx	10	20	65	63	40,5	5	47	30	70	M 4	7,5	7	12	26	72	33	6,5	56	8	1,2
STG 30.x	4479-125xxx	19	25	65	63	42	5	47	30	70	M 4	7,5	7	12	26	72	33	6,5	56	8	1,2
STG 40.x	4479-130xxx	15	30	80	77	57	7	62	40	85	M 5	8	8	12	31	88	43	8,75	71	8	1,5
STG 45.x	4479-140xxx	19	30	95	88	57	9	75	45	100	M 6	10,5	9	14	40	108	55	11,5	85	8	1,8
STG 45.x	4479-140xxx	32	40	95	88	64	9	75	45	100	M 6	10,5	9	14	31	108	55	11,5	85	8	1,8
STG 55.x	4479-150xxx	32	50	110	100	73,5	10	90	55	115	M 6	12	10	16	29	124	67	13	100	8	2,0
STG 65.x	4479-160xxx	32	50	130	122	73,5	10	100	65	135	M 8	12	12	21	29	140	73	14	116	8	2,2
STG 65.x	4479-160xxx	55	60	130	122	89	10	100	65	135	M 8	12	12	21	45,5	141	73	14	116	8	2,2

Pour une qualité de centrage parfaite, les alésages d<sub>2</sub> et d sont réalisés au même diamètre.

\*Diamètres d'alésage possibles d: 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 55 et 60 mm.

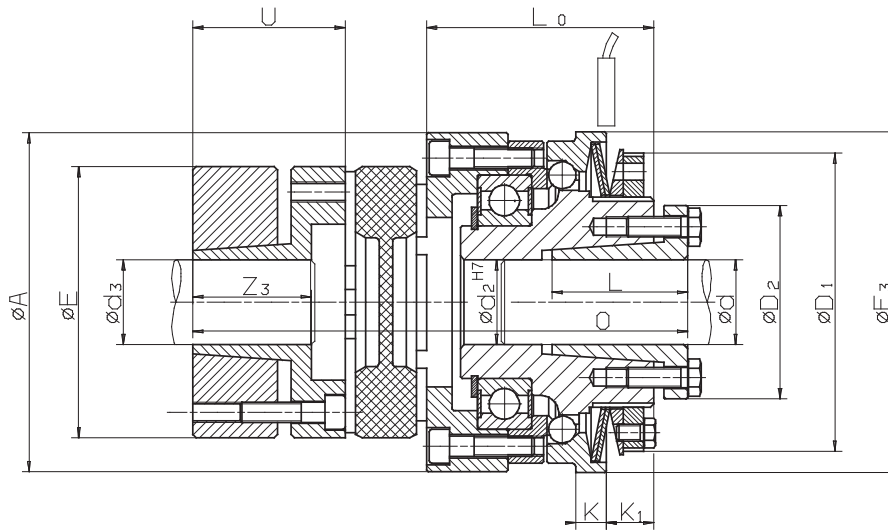
## Exemple de commande

Type	Référence	Valeur de réglage du couple	Alésage d	Avec détecteur de surcouple
STG 65. 1	4479-160 001	90 Nm	60 mm	Voir pages 62 et 63

└  
Version selon couple

└  
Terminaison du code

à billes  
avec accouplement élastique



Arrêter immédiatement l'installation dès réception du signal de déclenchement

24-1

## Données Techniques

Type	Référence	Version pour plage de couple 1			Version pour plage de couple 2			Version pour plage de couple 3		
		Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code	Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code	Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code
STE 30.x	4479-625xxx	5 - 14	4000	001	10 - 28	4000	002	20 - 60	4000	003
STE 40.x	4479-630xxx	9 - 27	3000	001	18 - 54	3000	002	38 - 115	3000	003
STE 45.x	4479-640xxx	19 - 60	2500	001	38 - 125	2500	002	70 - 255	2500	003
STE 55.x	4479-650xxx	35 - 110	2000	001	80 - 220	2000	002	160 - 440	2000	003
STE 65.x	4479-660xxx	80 - 185	1200	001	160 - 370	1200	002	320 - 740	1200	003

## Dimensions

Type	Référence	Alésage d*		Alésage d <sub>3</sub> **		A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	E	F <sub>3</sub>	K	K <sub>1</sub>	L	L <sub>0</sub>	O	U	Z <sub>3</sub>	Course de déclenchement
		min. mm	max. mm	mm	mm													
STE 30.x	4479-625xxx	10	20	15	28	70	63	40,5	55	70	7	12	26	47	102	30	30	1,2
STE 30.x	4479-625xxx	19	25	15	28	70	63	42	55	70	7	12	26	47	102	30	30	1,2
STE 40.x	4479-630xxx	15	30	15	38	85	77	57	65	85	8	12	31	54,5	119,5	35	35	1,5
STE 45.x	4479-640xxx	19	30	20	45	100	88	64	80	100	9	14	40	67	146	45	45	1,8
STE 45.x	4479-640xxx	32	40	20	45	100	88	64	80	100	9	14	31	67	146	45	45	1,8
STE 55.x	4479-650xxx	32	50	25	50	115	100	73,5	95	115	10	16	29	73	159	50	50	2,0
STE 65.x	4479-660xxx	32	50	30	55	135	122	73,5	105	135	12	21	29	87	182	56	56	2,2
STE 65.x	4479-660xxx	55	60	30	55	135	122	89	105	135	12	21	45,5	87	182	56	56	2,2

Pour une qualité de centrage parfaite, les alésages d<sub>2</sub> et d sont réalisés au même diamètre.

\*Diamètres d'alésage possibles d: 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 55 et 60 mm.

\*\*Diamètres d'alésage possibles d<sub>3</sub>: 15, 16, 19, 20, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50 et 55 mm.

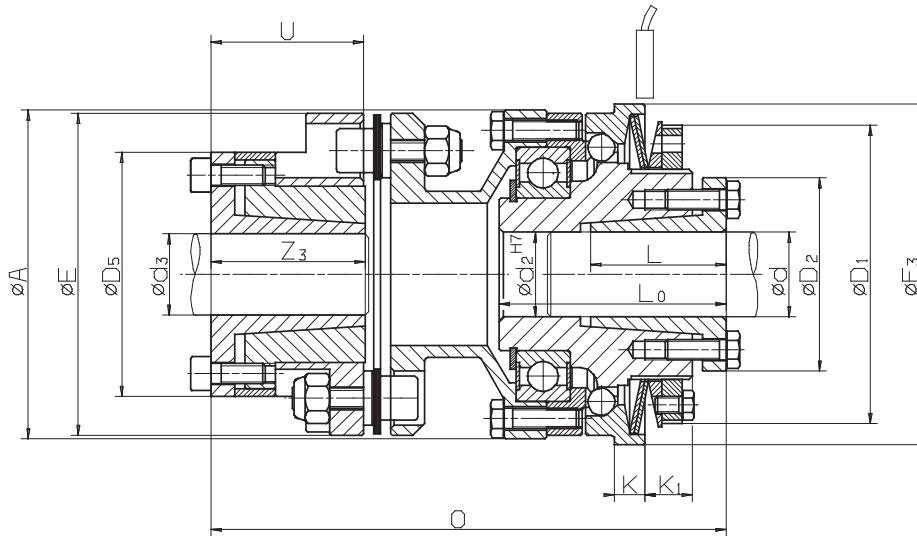
## Exemple de commande

Type	Référence	Valeur de réglage du couple	Alésage d	Alésage d <sub>3</sub>	Avec détecteur de surcouple
STE 30. 1	4479-625 001	10 Nm	12 mm	20 mm	Voir pages 62 et 63

Version selon couple

Terminaison du code

à billes  
avec accouplement de compensation



Arrêter immédiatement l'installation dès réception du signal de déclenchement

25-1

## Données Techniques

Type	Référence	Version pour plage de couple 1			Version pour plage de couple 2			Version pour plage de couple 3		
		Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code	Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code	Plage de couple Nm	Vitesse max. min <sup>-1</sup>	Terminaison du code
STL 30.x	4479-425xxx	5 - 14	4000	001	10 - 28	4000	002	20 - 60	4000	003
STL 40.x	4479-430xxx	9 - 27	3000	001	18 - 54	3000	002	38 - 115	3000	003
STL 45.x	4479-440xxx	19 - 60	2500	001	38 - 125	2500	002	70 - 255	2500	003
STL 55.x	4479-450xxx	35 - 110	2000	001	80 - 220	2000	002	160 - 440	2000	003
STL 65.x	4479-460xxx	80 - 185	1200	001	160 - 370	1200	002	320 - 740	1200	003

## Dimensions

Type	Référence	Alésage d*		Alésage d <sub>3</sub> **		A	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>5</sub>	E	F <sub>3</sub>	K	K <sub>1</sub>	L	L <sub>0</sub>	O	U	Z <sub>3</sub>	Course de déclenchement
		min. mm	max. mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
STL 30.x	4479-425xxx	10	20	11	20	65	63	40,5	42	53	70	7	12	26	47	95,5	25,5	26,5	1,2
STL 30.x	4479-425xxx	19	25	11	20	65	63	42	42	53	70	7	12	26	47	95,5	25,5	26,5	1,2
STL 40.x	4479-430xxx	15	30	15	30	80	77	57	58	72	85	8	12	31	56	114,5	33	31	1,5
STL 45.x	4479-440xxx	19	40	19	30	97	88	64	58	72	100	9	14	40	67	128	33	31	1,8
STL 45.x	4479-440xxx	19	40	24	42	97	88	64	72	89	100	9	14	31	67	150	44,5	45	1,8
STL 55.x	4479-450xxx	32	50	24	42	111	100	73,5	72	89	115	10	16	29	73	153,5	44,5	45	2,0
STL 65.x	4479-460xxx	32	50	32	42	131	122	73,5	79	118	135	12	21	29	85	163,5	35	29	2,2
STL 65.x	4479-460xxx	55	60	45	60	131	122	89	92	118	135	12	21	45,5	86	172,5	44	44	2,2

Pour une qualité de centrage parfaite, les alésages d<sub>2</sub> et d sont réalisés au même diamètre.

\*Diamètres d'alésage possibles d: 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50, 55 et 60 mm.

\*\*Diamètres d'alésage possibles d<sub>3</sub>: 15, 16, 19, 20, 24, 25, 28, 30, 32, 35, 38, 40, 42, 45, 48, 50 et 55 mm.

## Exemple de commande

Type	Référence	Valeur de réglage du couple	Alésage d	Alésage d <sub>3</sub>	Avec détecteur de surcouple
STL 55. 3	4479-450 003	420 Nm	45 mm	35 mm	Voir pages 62 et 63

Version selon couple

Terminaison du code