

	Arbetskyddsstyrelsens handledning för ackrediterade kontroll- och certifieringsorgan		Ackr.omr.	Nr.
			14	12
		Rev.	Sid.	
			1	
Handläggare	Styrelsens ärende	Hänvisning	Datum	
Anders Åsén	530 TM 3709/95	Startpaket	1996-06-05	

TORNKRAN - BROMSAR TILL LYFT- OCH ARMRESNINGSSPEL

Typ Tornborgs T50, T50B och T80

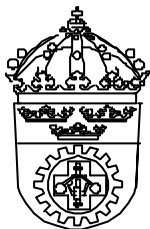
Tornborgs Maskinfabrik AB har gett ut ett tekniskt meddelande om bromsar till lyft- och armresningsspel på tornkranar typ T50, T50B och T80. Meddelandet, som delgivits samtliga ägare av dessa kranar, bifogas för kännedom.

I Tornborgs tekniska meddelande säger man att både lyftspelets och armresningsspelets bromsar skall demonteras minst vartannat år för rengöring och kontroll. Bifogade ritningar visar de två utförandena av bromsar som förekommer.

I samband med besiktning bör ägaren eller kranföraren tillfrågas om kontrollen utförts.

Lennart Ahnström

Anders Åsén



Arbetskyddsstyrelsens handledning för ackrediterade kontroll- och certifieringsorgan

Ackr.omr.

Nr.

14**12**

Rev.

Sid.

2

Handläggare

Anders Åsén

Styrelsens ärende

530 TM 3709/95

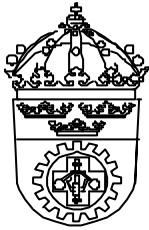
Hänvisning

Startpaket

Datum

1996-06-05

bilaga 1 tekniskt meddelande från Tornborgs Maskinfabrik AB
bilaga 2-3 ritning (4 st) på bromsar



Arbetskyddsstyrelsens handledning för ackrediterade kontroll- och certifieringsorgan

Ackr.omr.

Nr.

14

12

Rev.

Sid.

3

Handläggare

Anders Åsén

Styrelsens ärende

530 TM 3709/95

Hänvisning

Startpaket

Datum

1996-06-05

TORNBORGS MASKINFABRIK AB

TEKNISKT MEDDELANDE

Ang. bromsar till lyft- och armresningsspel
på byggkranar T-50 B och T-80

En av våra krankunder har, vid service, upptäckt att splinesen på bromsskivan till lyftbromsen demolerats.

Orsaken är ännu inte klarlagd, men enligt uppgift har kranen använts intensivt i cirka 2 år.

Vi anser det mycket viktigt att åtminstone lyftbromsen blir kontrollerad på alla kranar som varit i drift två år eller mer.

Därefter rekommenderar vi att både lyft- och armresningsspelets bromsar kontrolleras vartannat år. Se bifogade instruktion 8:7 som skall insättas i instruktionsboken.

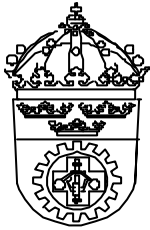
Se till att en ny bromsskiva finns tillgänglig innan bromsen demonteras.

1990-08-29

Olle Berg

Delgives: Samtliga T-50 och T-80 kranägare
Holger Andersson
Stig Olsson
Stefan Olsson
Reidar Lindström
Tage Söderström
Sven Roos
Olle Berg
Walter Heinrich, SA, Växjö

Bil.: Sid 8.7 enligt ovan



Arbetskyddsstyrelsens handledning för ackrediterade kontroll- och certifieringsorgan

Ackr.omr.

Nr.

14**12**

Rev.

Sid.

4

Handläggare

Anders Åsén

Styrelsens ärende

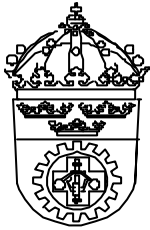
530 TM 3709/95

Hänvisning

Startpaket

Datum

1996-06-05



Arbetskyddsstyrelsens handledning för ackrediterade kontroll- och certifieringsorgan

Ackr.omr.

Nr.

14**12**

Rev.

Sid.

5

Handläggare

Anders Åsén

Styrelsens ärende

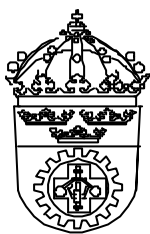
530 TM 3709/95

Hänvisning

Startpaket

Datum

1996-06-05



Arbetskyddsstyrelsens handledning för ackrediterade kontroll- och certifieringsorgan

Ackr.omr.

Nr.

14

12

Rev.

Sid.

6

Handläggare

Anders Åsén

Styrelsens ärende

530 TM 3709/95

Hänvisning

Startpaket

Datum

1996-06-05

S-46, T-80, T-508, T-40

Svetsad
Inställning

Minst vartannat år skall bromsen isättas och rengöras.

Samtidigt kontrolleras att:

1. Bromsbelägg inte är mer nedslitna än att den klarar ytterligare 2 års drift. Är de tunnare än 2 mm bör hela bromsytan bytas.
2. Bromsytans splines är hela.
3. Ankarplattan är plan.

Demontering (se fig sid 8:3)

1. Avlasta bromsen. Kör ned blocken resp fjäll kranarmen.
2. Montera 2 st monteringskruvar(8) så att ankare och ankarplatta sammanbinds.
3. Lossa de 4 fästskruvarna (7) och de 2 elkabellarna.
4. Drag ut hela ankarret med ankarplatta.
5. Tag ut bromsytan.

Rengöring och smörjning

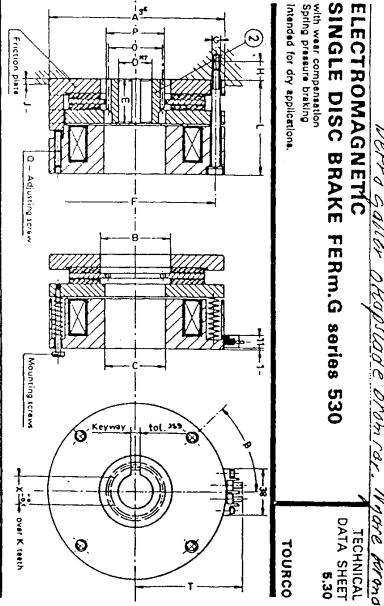
Efter rengöring och kontroll enl. ovan skall glidytorna på de 4 styrkläckarna för ankarplattan infettas.

Montering och justering

Se sid 8:5 och 8:6.

Gåm inte att ta bort monteringskruvarna (8).

TYPE	0,3	0,7	2	5	10	20	40	80	160	320	640	1280
Rated dry torque (max)	0,3	0,7	2	5	10	20	40	80	160	320	640	1280
Rated torque (max)	980	660	580	415	320	180	110	80	60	40	25	18
Static torque (max)	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Voltage	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Power consumption	W	165	21	27	62	73	80	108	113	303	380	410
A	80	90	120	150	190	250	335	400	395	500	635	790
B	35	46	60	80	105	140	185	230	280	340	425	525
C	20	28	38	50	65	85	110	140	175	220	280	350
D	10	10	16	22	28	35	50	50	60	75	100	125
E	16	22	25	35	40	55	65	80	110	135	170	210
F	17	20	25	35	40	55	60	70	100	125	160	200
G	70	80	105	130	165	200	240	290	360	450	585	725
H	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06	4,06
I	12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
J	12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
K	4,5	5,6	6,5	7,5	8,5	10,2	11,0	12,6	16,0	20,5	25,5	33,0
L	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
M	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
N	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
O	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
P	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Q	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
R	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
S	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
T	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
U	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
V	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
W	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
X	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
Y	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
Z	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
aa	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ab	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ac	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ad	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ae	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
af	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ag	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ah	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ai	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
aj	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ak	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
al	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
am	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
an	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ao	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ap	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
aq	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ar	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
as	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
at	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
au	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
av	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
aw	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ax	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
ay	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°
az	4,5°	4,5°	5,7°	7,3°	8,9°	10,9°	12,4°	14,7°	17,4°	21,4°	27,3°	34,3°



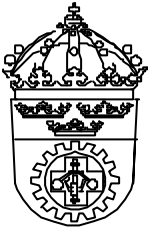
**ELECTROMAGNETIC
SINGLE DISC BRAKE FERM-G series 530**

Delat gäller otekniska dimensioner. Innehåller tekniska data sheet 8:30

TOURCO

Delta gäller otekniska dimensioner. Innehåller tekniska data sheet 8:30

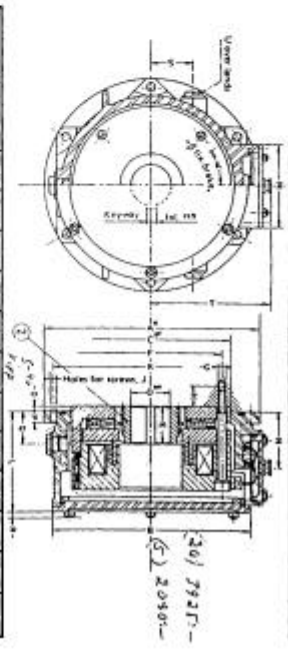
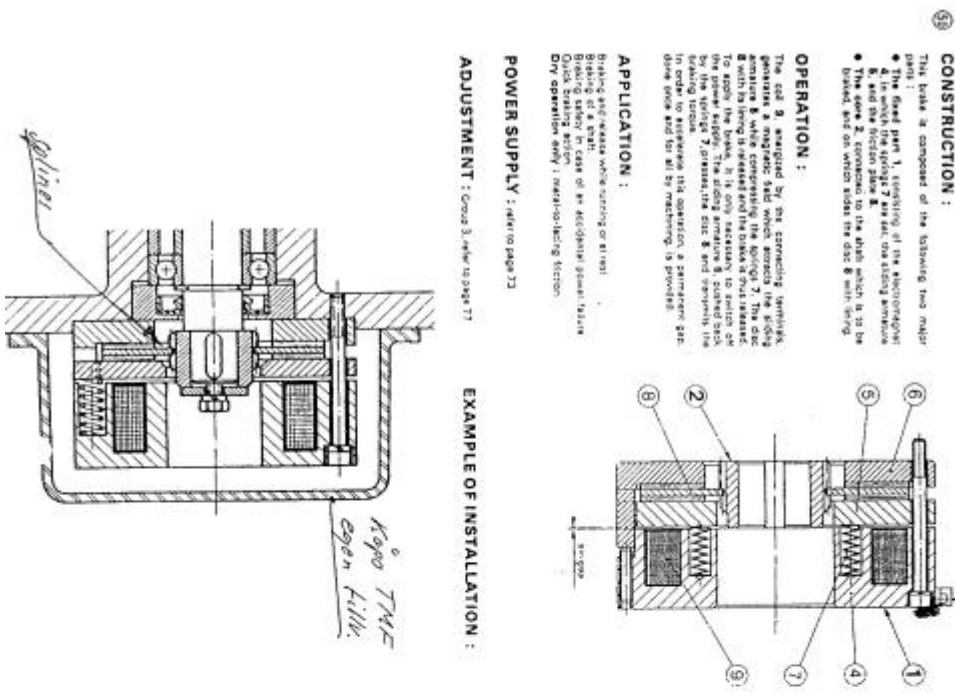
- Keping according to standard NF E 22176. Keping, standard A35.
- For mounting see also the separate instruction leaflet to data sheet 8:40.
- For the last four types, the plate in contact is incorporated into the mounting frame.
- For mounting see also the separate instruction leaflet to data sheet 8:40.
- Technical drawing: "Installation, Adjustments and Maintenance" sheet 2:2.
- Design or 1 - Assembly No. 100



Arbetskyddsstyrelsens handledning för ackrediterade kontroll- och certifieringsorgan

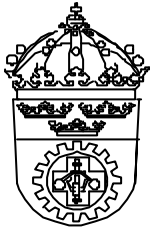
Ackr.omr.	Nr.
14	12
Rev.	Sid.
	7

Handläggare Anders Åsén	Styrelsens ärende 530 TM 3709/95	Hänvisning Startpaket	Datum 1996-06-05
-----------------------------------	--	---------------------------------	----------------------------



TYPE	0.3	0.7	2	5	10	20	40	80	160
Rated power (1/2 hour max) (in kW)	0.3	0.7	2	5	10	20	40	80	160
Rated power (1 hour max) (in kW)	0.3	0.7	2	5	10	20	40	80	160
Speed (rpm)	1500	900	500	300	200	150	100	75	60
Voltage (V)	24	24	24	24	24	24	24	24	24
Power consumption (W)	18.5	24	24	24	24	24	24	24	24
A	135	160	180	210	210	210	210	210	210
B	80	80	110	150	150	150	150	150	150
C	10	10	14	18	22	28	35	51	51
D	15	22	25	35	40	55	65	80	110
E	17	20	25	35	40	55	65	80	110
F	70	80	100	120	150	210	240	290	360
G	12	12	15	18	21	24	27	30	33
H	12	12	15	18	21	24	27	30	33
J	120	120	120	120	120	120	120	120	120
K	120	120	120	120	120	120	120	120	120
L	120	120	120	120	120	120	120	120	120
M	120	120	120	120	120	120	120	120	120
N	120	120	120	120	120	120	120	120	120
O	120	120	120	120	120	120	120	120	120
P	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Q	120	120	120	120	120	120	120	120	120
R	120	120	120	120	120	120	120	120	120
S	120	120	120	120	120	120	120	120	120
T	120	120	120	120	120	120	120	120	120
U	120	120	120	120	120	120	120	120	120
V	120	120	120	120	120	120	120	120	120
W	120	120	120	120	120	120	120	120	120
X	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Y	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Z	120	120	120	120	120	120	120	120	120

Model according to standard IEC 1217 (IEC Agreement reference J28)
 Model according to standard IEC 1217 (IEC Agreement reference J28)
 Model according to standard IEC 1217 (IEC Agreement reference J28)
 Model according to standard IEC 1217 (IEC Agreement reference J28)
 Model according to standard IEC 1217 (IEC Agreement reference J28)



Arbetskyddsstyrelsens handledning för ackrediterade kontroll- och certifieringsorgan

Ackr.omr.

Nr.

14**12**

Rev.

Sid.

8

Handläggare

Anders Åsén

Styrelsens ärende

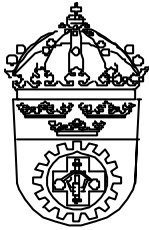
530 TM 3709/95

Hänvisning

Startpaket

Datum

1996-06-05



Arbetskyddsstyrelsens handledning för ackrediterade kontroll- och certifieringsorgan

Ackr.omr.	Nr.
14	12
Rev.	Sid.
	9

Handläggare Anders Åsén	Styrelsens ärende 530 TM 3709/95	Hänvisning Startpaket	Datum 1996-06-05
-----------------------------------	--	---------------------------------	----------------------------

Äldre kranar

62 CONSTRUCTION :

This assembly is composed of the following two major parts :

- The casing 1, consisting of the casing itself 3, the cap 4, and the cover 5.
- A single disc brake, spring pressure actuated, on the core 2 of which slides the disc 7 with its facing. This brake is integral with the shaft that is to be braked.

The light alloy casing is closed and completely tight by means of static gaskets.
This casing is anodized and painted in the IP 65 model as well as in the IP 66 model.

OPERATION :

Energization of the coil 8, through the connecting terminals, generates a magnetic field which attracts the sliding armature 9, thus compressing the springs 10. The disc 7 with its lining is then released and the brake is thus released. To apply the brake, all that is necessary is to switch off the power supply. The sliding armature, pushed back by the springs, presses the disc and transmits the braking torque.

In order to accelerate this operation, a permanent gap, done once and for all through machining, is provided in the brake.

APPLICATION :

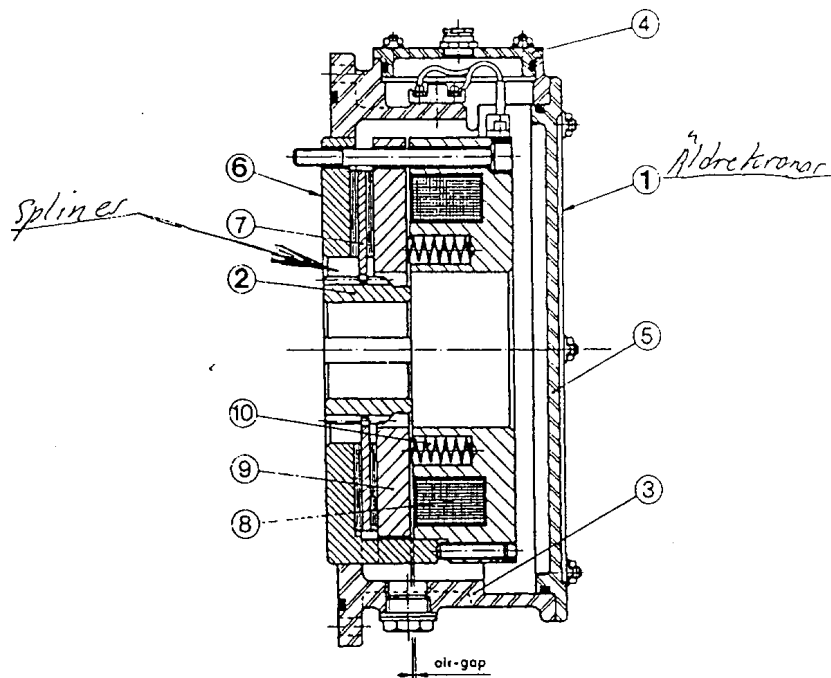
- Braking and release while running or at rest.
- Dust-laden atmospheres, fresh water splashing : IP 65.
- Salt-water splashing : IP 66.
- Braking of a shaft (generally the second shaft end of an electric motor).
- Safe braking action in case of a sudden power failure.
- Fast braking action.

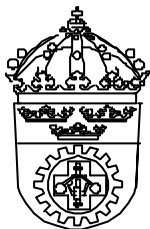
POWER SUPPLY : refer to page 73

ADJUSTMENT : Group 3, refer to page 77

EXAMPLE OF INSTALLATION :

Remove the cover 5, fit the brake assembly 6 and the casing 1 (without cover 5) in position after having fitted the core 2 to the shaft to be braked. Tighten screws of the brake and the casing, then fit the cover 5 in position.





Arbetskyddsstyrelsens handledning för ackrediterade kontroll- och certifieringsorgan

Ackr.omr.

Nr.

14**12**

Rev.

Sid.

10

Handläggare

Anders Åsén

Styrelsens ärende

530 TM 3709/95

Hänvisning

Startpaket

Datum

1996-06-05