



Schindler 3100
 Schindler 3300
 Schindler 5300

Sumari

Aquest apèndix conté instruccions addicionals de manteniment per a la màquina FMB130 amb el sistema de frenada FCRD90 Gen01 i Gen02 utilitzat en els ascensors S3100/S3300/S5300 de Schindler

Apèndix per a la documentació del propietari de FMB130			Data	Nom	
			Preparat	15.10.2014	Ch. Moser
			Revisat	22.10.2014	M. Kunert
Documentació del propietari	Pàgina	Núm. de pàgina	Format	Ae	Idioma
	1	7	A4	00	CAT

Índex

1	GENERAL	2
2	EINES	3
3	PREPARACIÓ	3
4	SISTEMA DE FRENADA DE LA MÀQUINA (LEROY-SOMER)	3
5	COMPROVACIÓ FINAL	7

1 General

Requisits de seguretat

Totes les persones implicades han de conèixer i observar totes les normes de seguretat local i de la companyia, amb especial atenció a les següents:

- Assegurar-se que hi ha suficient llum per a treballar de forma segura
- Substituir immediatament l'equip de seguretat danyat o perdut
- Conservar totes les eines en bones condicions
- Seguir les instruccions quan es facin servir les eines
- Situar tanques protectores al voltant de l'àrea de treball
- Fer servir i conservar l'equip de protecció individual (EPI) adequat, tal com s'estableix en el manual de seguretat de Schindler



Casc



Sabates de seguretat



Guants de protecció



Roba de protecció



Ulleres de seguretat







Protecció auditiva




Arnès de seguretat

Advertències de seguretat

	Perill!
	L'advertència de seguretat que conté la paraula d'avís "Perill" es fa servir per indicar una situació de risc que, si no s'evita, ocasionarà la mort o una lesió greu.
	Advertència!
	L'advertència de seguretat que conté la paraula d'avís "Advertència" es fa servir per indicar una situació de risc que, si no s'evita, podria ocasionar la mort o una lesió greu.
	Precaució!
	L'advertència de seguretat que conté la paraula d'avís "Precaució" es fa servir per indicar una situació de risc que, si no s'evita, podria ocasionar una lesió moderada o menor.
	Atenció!
	L'advertència de seguretat amb la paraula d'avís "Atenció" es fa servir per combatre pràctiques que podrien ocasionar danys a la propietat, però no lesions.

2 Eines

Equip	Imatges	Observació
Connectors de prova		TEST-MGB TEST-MGB1 (Núm. ID 55507316)

3 Preparació

	Descripció
Professió/ Capacitació	1 tècnic de servei o 1 tècnic de manteniment.

	Descripció
Interval	L'interval per a la prova de frenada durant el manteniment es de 1 any.

	Nú m.	Descripció
Tasca principal	1	Comprovar que abans de la posta en marxa, la cabina de l'ascensor no està ocupada per persones ni béns materials i s'ha retirat del servei abans de començar a treballar.
	2	Col·locar avisos de "Fora de servei" davant de les portes d'entrada, en compliment amb les pràctiques de seguretat del país.

4 Sistema de frenada de la màquina (Leroy-Somer)

4.1 Prova de frenada durant el manteniment

Aquest document conté instruccions sobre el manteniment complementàries a la documentació del propietari lliurada amb els ascensors Schindler 3100/3300/5300. Aquesta informació és aplicable al sistema de frenada de la màquina FCRD90 que s'utilitza amb la màquina FMB130 lliurada per Leroy-Somer.



Perill!

Fer anar un ascensor amb un sistema de frenada de la màquina defectuós ocasionarà lesions greus o la mort.

Si es descobreix que els frens tenen algun defecte, l'ascensor s'ha de posar fora de servei immediatament, fins que se substitueixin els frens i es passin les proves pertinents.

4.2 Prova dinàmica del sistema de frenada complet en direcció ascendent

	Descripció
Resultat esperat de la prova	En aquesta prova, el sistema de frenada atura la cabina de l'ascensor en direcció ascendent en condicions d'emergència
Condicions necessàries de la prova	Càrrega de la cabina = 0 % de GQ Velocitat de desplaçament = 100 % de VKN Direcció del desplaçament = en direcció ascendent

Instruccions de manteniment Apèndix per a la documentació del propietari de FMB130	Ae 0	Apèndix de FMB130	Pàgina 3	Format A4	Idioma CAT
--	---------	----------------------	-------------	--------------	---------------

Procediment de la prova

Núm.	Descripció
1	<p>En el dispositiu HMI, activar el mode de prova de la següent manera:</p> <p>a) Prémer "OK". HMI mostra [10/__/0]</p> <p>b) Seleccionar "Mode de prova". HMI mostra [20/__/__]</p> <p>c) Prémer "OK". HMI mostra [20/__/0]</p> <p>d) Activar el mode de prova. HMI mostra [20/__/1]</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cabina de l'ascensor es desplaça fins al pis LDU i s'obre la porta - La porta continua oberta. HMI mostra [__/__/ -]
2	<p>En el dispositiu HMI, activar la prova obligatòria de la següent manera:</p> <p>a) Seleccionar "Començar prova del sistema de frenada complet en direcció ascendent". HMI mostra [__/__/15]</p> <p>b) Prémer "OK". HMI mostra [15/__/1]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es tanca la porta - La cabina de l'ascensor es desplaça fins al pis inferior. La porta continua tancada - HMI mostra [15/__/2], la qual cosa indica que la "Prova està a punt per executar-se"
3	<p>En el dispositiu HMI, prémer "OK" per començar la prova.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cabina de l'ascensor es desplaça fins al pis superior. Durant el desplaçament, HMI mostra [15/__/__]; el "15" parpelleja. - Quan la cabina de l'ascensor arriba a VKN, HMI mostra [15/__/1] - El control activa un botó d'emergència - El sistema de frenada de la màquina atura la cabina <p>La prova se supera si:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cabina s'atura per sota de l'imant KSE-U (= imant KSE-U no activat) - HMI mostra [15/_1__], la qual cosa indica "Prova del sistema de frenada complet en direcció ascendent correcta" <p>La prova no se supera si:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cabina s'atura per sobre de l'imant KSE-U (= imant KSE-U activat). - HMI mostra [15/_0/_5], la qual cosa indica "prova del sistema de frenada complet en direcció ascendent no superada". <p>Si la prova no se supera, deixeu l'ascensor fora de servei immediatament i substituïu els frens.</p>
4	<p>En el dispositiu HMI, prémer "ESC" per desactivar la prova. HMI mostra [__/__/15].</p>
5	<p>En el dispositiu HMI, desactivar el mode de prova de la següent manera:</p> <p>a) Prémer "ESC". HMI mostra [20/__/1]</p> <p>d) Desactivar el mode de prova. HMI mostra [20/__/0]</p> <p>c) Prémer "OK". HMI mostra [20/__/0]</p> <p>d) Prémer "ESC". HMI mostra [-/-/-]</p> <p>La cabina fa un desplaçament de sincronització.</p>

4.3 Prova dinàmica del sistema de frenada senzill en direcció ascendent



Atenció!

El moviment descontrolat de la cabina de l'ascensor durant la prova de frenada podria originar danys a la instal·lació. Desconnecteu el connector de prova des seguida que la cabina comenci a moure's durant la prova.

Instruccions de manteniment	Ae	Apèndix de	Pàgina	Format	Idioma
Apèndix per a la documentació del propietari de FMB130	0	FMB130	4	A4	CAT

Descripció	
Resultat esperat de la prova	La prova dinàmica del sistema de frenada senzill no ha de fer-se si la prova del sistema de frenada complet no va ser satisfactòria
	Com el criteri de l'acceptació de la prova depèn del factor d'equilibri (KG) nominal, és necessari en primer lloc determinar el KG nominal de la instal·lació que s'analitzarà. Consulteu la tasca núm.º7
	En aquesta prova, un sistema de frenada senzill atura la cabina en direcció ascendent en condicions d'emergència
Condicions necessàries de la prova	Càrrega de la cabina = 0 % de GQ
	Velocitat de desplaçament = 100 % de VKN
	Direcció del desplaçament = en direcció ascendent

Núm.	Descripció
Procediment de la prova	<p>6 En el dispositiu HMI, activar el mode de configuració de la següent manera:</p> <p>a) Prémer "OK". HMI mostra [10/__/0]</p> <p>b) Seleccionar "Mode configuració". HMI mostra [40/__/]</p> <p>c) Prémer "OK". HMI mostra [40/__/0]</p> <p>d) Activar el mode de configuració. HMI mostra [40/__/1]</p> <p>e) Prémer "OK".</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cabina de l'ascensor es desplaça fins al pis LDU i s'obre la porta - La porta continua oberta. HMI mostra [CF/__/01]
	<p>7 En el dispositiu HMI, s'ha de determinar el factor d'equilibri (KG) nominal de la següent manera:</p> <p>a) Seleccionar "Paràmetres FC". HMI mostra [CF/__/16]</p> <p>b) Prémer "OK". HMI mostra [PA/__/1]</p> <p>c) Seleccionar "Factor d'equilibri KG". HMI mostra [PA/__/13]</p> <p>d) Prémer "OK". HMI mostra [VL/__/XX]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registrar el valor XX <p>Nota: Si el dispositiu HMI no mostra valors, consulteu els valors corresponents:</p> <p>S3300/S5300 -> KG = 50%</p> <p>S3100 -> KG <50%</p> <p>e) Prémer "ESC". HMI mostra [CF/__/16]</p> <p>f) Prémer "ESC". HMI mostra [40/__/1]</p> <p>g) Desactivar el mode de configuració. HMI mostra [40/__/0]</p> <p>h) Prémer "OK". HMI mostra [40/__/0]</p> <p>i) Prémer "ESC".</p>
	<p>8 En el dispositiu HMI, activar el mode de prova de la següent manera:</p> <p>a) Prémer "OK". HMI mostra [10/__/0]</p> <p>b) Seleccionar "Mode de prova". HMI mostra [20/__/]</p> <p>c) Prémer "OK". HMI mostra [20/__/0]</p> <p>d) Activar el mode de prova. HMI mostra [20/__/1]</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cabina de l'ascensor es desplaça fins al pis LDU i s'obre la porta - La porta continua oberta. HMI mostra [__/_/- -]

Instruccions de manteniment	Ae	Apèndix de	Pàgina	Format	Idioma
Apèndix per a la documentació del propietari de FMB130	0	FMB130	5	A4	CAT

9	<p>En el dispositiu HMI, activar la prova obligatòria de la següent manera:</p> <p>a) Seleccionar "Començar prova del sistema de frenada senzill en direcció ascendent". HMI mostra [65/__/65]</p> <p>b) Prémer "OK". HMI mostra [65/__/1]</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es tanca la porta - La cabina de l'ascensor es desplaça fins al pis inferior. La porta continua tancada - HMI mostra [65/__/2]
10	<p>a) S'ha d'estar atent per retirar el connector de prova de seguida, si el LED LUET s'apaga. El LED LUET s'apaga quan, sense voler-ho, la cabina es desplaça de la zona de la porta.</p> <p>b) A LDU, s'ha de donar una ullada al LED LUET, endollar el connector de prova TEST-MGB al sòcol MGB-T en PCBA SNGL o PCBA SEM.</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'espera que el sistema de frenada (senzill) eviti que la cabina es mogui - Si es produeix un moviment no intencionat de la cabina, l'ascensor pot continuar funcionant, però s'ha de substituir el sistema de frenada en un termini de 4 setmanes
11	<p>En el dispositiu HMI, prémer "OK".</p> <ul style="list-style-type: none"> - El controlador comprova que el connector de prova s'hagi endollat de manera correcta. - HMI mostra [65/__/3], la qual cosa indica que la "prova del sistema de frenada senzill en direcció ascendent està a punt per executar-se"
12	<p>En el dispositiu HMI, prémer "OK" per començar la prova.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La cabina de l'ascensor es desplaça fins al pis superior. Durant el desplaçament, HMI mostra [65/__/__]; el "65" parpelleja. - Quan la cabina arriba a VKN, HMI mostra [65/__/1]. El "65" encara parpelleja - El control activa un botó d'emergència - El sistema de frenada de la màquina atura la cabina - HMI mostra [65/__/4]
13	<p>Desendollar el connector de prova TEST-MGB en PCBA SNGL o PCBA SEM.</p>
14	<p>En el dispositiu HMI, prémer "OK" i verificar els criteris d'acceptació de la prova de la següent manera:</p> <p>Per a un ascensor amb KG nominal = 50%:</p> <p>Primera execució de la prova:</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'ha superat la prova si la cabina s'atura per sota de KNE* (= KNE no activat) - No s'ha superat la prova si la cabina arriba a KNE (= KNE activat). → Repetir la prova dinàmica del sistema de frenada senzill un cop més <p>Segona execució de la prova:</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'ha superat la prova si la cabina s'atura per sota de KNE* (= KNE no activat) - No s'ha superat la prova si la cabina arriba a KNE (= KNE activat). → Substituir el sistema de frenada en un termini de 4 setmanes <p><i>*) En poques ocasions, el dispositiu HMI mostra "No s'ha superat la prova del sistema de frenada senzill en direcció ascendent", que pot ignorar-se per a la Prova dinàmica del sistema de frenada senzill en direcció vertical (KG = 50 %).</i></p> <p>Per a un ascensor amb KG nominal <50%:</p> <ul style="list-style-type: none"> - S'ha superat la prova si la cabina s'atura per sota de l'imant KSE-U (= imant KSE-U no activat) - HMI mostra [65/1/___], la qual cosa indica que la "prova del sistema de frenada senzill en direcció ascendent ha estat correcta" - No s'ha superat la prova si la cabina s'atura per sobre de l'imant KSE-U (= imant KSE-U activat) - HMI mostra [65/0/_5], la qual cosa indica que la "prova del sistema de frenada senzill en direcció ascendent no s'ha superat" → Substituir el sistema de frenada en un termini de 4 setmanes

<p>Instruccions de manteniment</p> <p>Apèndix per a la documentació del propietari de FMB130</p>	<p>Ae</p> <p>0</p>	<p>Apèndix de</p> <p>FMB130</p>	<p>Pàgina</p> <p>6</p>	<p>Format</p> <p>A4</p>	<p>Idioma</p> <p>CAT</p>
---	--------------------	---------------------------------	------------------------	-------------------------	--------------------------

15	En el dispositiu HMI, prémer "ESC" per desactivar la prova. HMI mostra [__/__/65]
16	En el dispositiu HMI, desactivar el mode de prova de la següent manera: a) Prémer "ESC" . HMI mostra [20/__/1] d) Desactivar el mode de prova . HMI mostra [20/__/0] c) Prémer "OK" . HMI mostra [20/__/__] d) Prémer "ESC" . HMI mostra [- -/- -/- -] La cabina realitza un desplaçament de sincronització
17	Repetir tot el procediment de la prova amb el segon connector de prova TEST-MGB1.
18	En cas de KG nominal <50% únicament: Si la prova dinàmica del sistema de frenada senzill en direcció ascendent no s'ha superat, assegureu-vos que la càrrega de la prova estigui disponible per a les proves amb cabina carregada després de substituir el sistema de frenada.

5 Comprovació final

Tornada al
funcionament
normal

Nú m.	Descripció
19	Eliminar cartells de "Fora de servei"
20	Fer una prova completa de desplaçament per a tota la distància del trajecte
21	Registrar "Frens substituïts i prova d'acceptació completada" en el registre de manteniment

Instruccions de manteniment	Ae	Apèndix de	Pàgina	Format	Idioma
Apèndix per a la documentació del propietari de FMB130	0	FMB130	7	A4	CAT