

- 4 Koloms hefbruggen: elektro-mechanisch

INHOUDSOPGAVE	PAG
1 Inleiding	02
2 Gebruik van de handleiding	02
3 Beschrijving van de hefbrug	02
4 Technische specificaties	03
5 Veiligheid	03
6 Bediening en gebruik	05
7 Onderhoud	06
8 Storing zoeken	06
9 Konformiteitverklaring	06

1. INLEIDING



WAARSCHUWING

Deze handleiding is gemaakt voor het werkplaats personeel welke de brug moet bedienen; lees de handleiding voordat er enige werkzaamheden met de brug worden verricht. Deze handleiding bevat belangrijke informatie over de volgende punten:

- DE PERSOONLIJKE VEILIGHEID VAN DE BEDIENER
- HEFBRUG VEILIGHEID
- DE VEILIGHEID VAN DE GEHEVEN VOERTUIGEN

2. GEBRUIK HANDLEIDING

De handleiding is een onderdeel van de hefbrug en moet altijd bij de brug aanwezig zijn en blijven. De bediener moet de handleiding snel en op elk gewenst moment kunnen raadplegen.

ZORGVULDIG LEZEN VAN DE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN WORDT TEN ZEERSTE AANBEVOLEN.

De fabrikant weigert alle verantwoordelijkheid voor letsel aan personen of beschadiging aan voertuigen of objecten op zich te nemen indien blijkt dat er onjuiste handelingen aan de brug zijn uitgevoerd. Deze handleiding geeft alleen de werk- en veiligheidsaspecten aan welke nuttig zijn voor de bediener. Om de terminologie in deze handleiding te begrijpen, moet de bediener specifieke ervaring hebben in de werkplaats, service, onderhoud en reparatieactiviteiten en de bekwaamheid hebben om de tekeningen en beschrijvingen van deze handleiding te verklaren.

Tevens moet hij bekend zijn met de algemene en specifieke veiligheidsregels welke gelden in het land waar de hefbrug is geïnstalleerd. Het woord "bediener" welke in deze handleiding wordt gebruikt is omschreven als de persoon welke bevoegd is de brug te gebruiken. De wettelijke min. leeftijd voor het werken met de hefbrug is 18 jaar.

3. BESCHRIJVING HEFBRUG (Fig.1)

4-koloms elektro-mechanische hefbrug model ALM10040FL / ALM14040L / ALM24040L is verankerd aan de grond en is ontworpen en gefabriceerd om bedrijfsauto's te heffen en om deze in een bepaalde geheven positie te houden. De hoofdonderdelen van de hefbrug zijn:

- gelaste constructie-eenheden (frame en kolommen)
- hefdelen
- bedieningskast
- veiligheidsmiddelen.

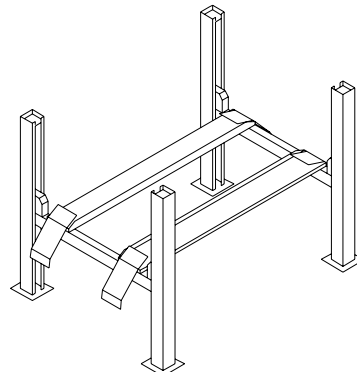
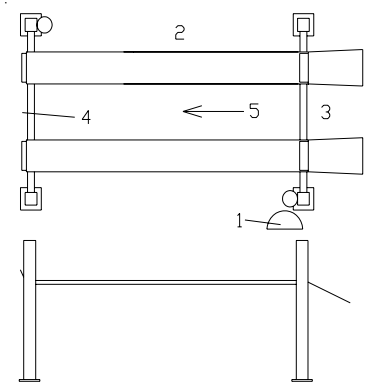


Fig.1

Zie Fig.2 voor onderstaande termen:

1. **Bedieningszijde:** de brugzijde inclusief de ruimte voor de bediener met toegang tot de bedieningskast.
2. **Servicezijde:** de zijde tegenover de bedieningszijde
3. **Achter:** de zijde waar de oprijplaten gemonteerd.
4. **Voor:** de zijde tegenover de achterkant.
5. **Rijrichting:** Inrijrichting voertuig, met motorzijde voertuig voor.



12

Fig.2

BEDIENINGSKAST (Fig.3)

De elektrische bedieningskast bevat:

- Hoofdschakelaar (11)
- Stijgknop (12)
- Daalknop (13)
- Waarschuwinglamp (14)

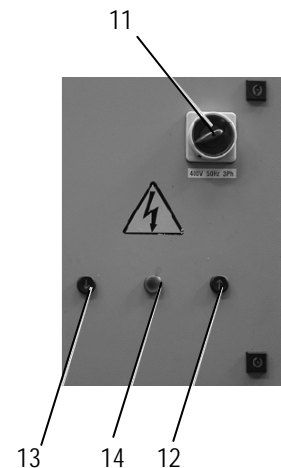


Fig.3

VEILIGHEIDSMIDDELEN

- Afsluitbare hoofdschakelaar
- Dodemansknoppen voor heffen en dalen
- Mechanische noodstop
- Automatische synchronisatie
- Veiligheidsmoer
- Moerslijtagebeveiliging
- Obstakelbeveiliging

4. TECHNISCHE SPECIFICATIES

1= ALM10040FL
2= ALM14040L
3= ALM24040L

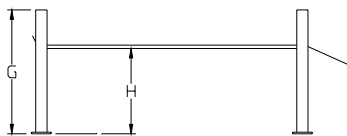
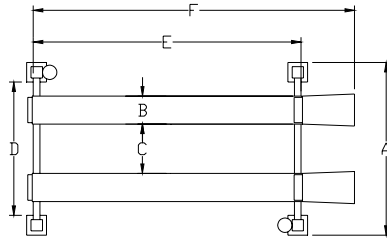


Fig.4

	1	2	3
A	3252	3852	3840
B	700	700	700
C	600	980-1220	1000-1200
D	2513	3117	3115
E	3740	8000	8000
F	6103	9070	9100
G	2202	2202	1950
H	1850	1850	1853

ALM10040FL	
Hefvermogen	10.000 kg
Heftijd	120 sec
Daaltijd	120 sec
Totale gewicht	2.350 kg
Geluidsniveau	74 dB(A)/1m
Werktemperatuur	-10 °C / +50 °C
Werkomgeving	Overdekt
Afmetingen	Fig.4

ALM14040L	
Hefvermogen	14.000 kg
Heftijd	120 sec
Daaltijd	120 sec
Totale gewicht	2.900 kg
Geluidsniveau	74 dB(A)/1m
Werktemperatuur	-10 °C / +50 °C
Werkomgeving	Overdekt
Afmetingen	Fig.4

ALM24040L	
Hefvermogen	24.000 kg
Heftijd	120 sec
Daaltijd	120 sec
Totale gewicht	3.900 kg
Geluidsniveau	74 dB(A)/1m
Werktemperatuur	-10 °C / +50 °C
Werkomgeving	Overdekt
Afmetingen	Fig.4

ELEKTROMOTOR ALM10040FL / 14040FL	
Motor vermogen	2 x 4 kW
Voltage	400 V
Frequentie	50 Hz
Afg. stroomsterkte	9 A

ELEKTROMOTOR ALM24040L	
Motor vermogen	4 x 3,7 kW
Voltage	400 V
Frequentie	50 Hz
Afg. stroomsterkte	9 A

GEWICHT VAN HET VOERTUIG

De hefbrug kan toegepast worden bij praktisch alle voertuigen mits het maximale laadvermogen niet wordt overschreden.

Houdt altijd rekening met het hefvermogen van de brug bij voertuigen met speciale kenmerken.

De veiligheidszone (Fig.6) wordt bepaald door de afmetingen van het voertuig.

STOP CONTROLEER HET MAXIMALE LAADVERMOGEN HET MAX. GEWICHT EN DE LAADVERSPREIDING IN GEVAL VAN GROTERE VOERTUIGEN.

MAX. 10.000 kg ALM10040FL
MAX. 14.000 kg ALM14040L
MAX. 24.000 kg ALM24040L

HEFHOOGTE

Indien de ruimte waarin de hefbrug zich bevindt een laag plafond heeft of wanneer een hoog voertuig geheven wordt, dient men rekening te houden dat de hefhoogte hierdoor beperkt wordt. De bediener dient zelf visueel te beoordelen tot welke maximum hoogte geheven kan worden.

5. VEILIGHEID

Het is belangrijk om punt 5 van deze handleiding zeer goed te lezen omdat het belangrijke informatie bevat over risico's welke de bediener kan tegenkomen als de brug verkeerd wordt gebruikt. De volgende tekst bevat informatie hoe gevaarlijke situaties te voorkomen.

WAARSCHUWING.



De hefbrug is ontworpen en gebouwd om voertuigen te heffen en deze in een bepaalde geheven positie te houden in een overdekte werkplaats. Elk ander gebruik is niet toegestaan. Samengevat is de hefbrug niet geschikt voor gebruik bij:

- wassen en overspuitwerk.
- om als platform te dienen bij uitdeuk werk.
- om te gebruiken als goederenlift.
- om te gebruiken als krik of om voertuigen gedeeltelijk te heffen om wielen te wisselen.

De fabrikant wijst alle claims af van verwondingen aan personen of schade aan voertuigen en andere objecten veroorzaakt door incorrect en / of ongeoorloofd gebruik van de hefbrug.

Tijdens stijg- en daalbewegingen moet de bediener zich in de bedieningszone (1) bevinden, zoals aangegeven in Fig.6 . De aanwezigheid van personen onder het voertuig is alleen toegestaan als het voertuig geparkeerd is in de geheven stand.

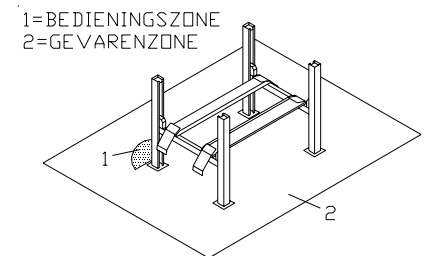


Fig.6

GEbruIK DE HEFBRUG ALLEEN MET JUIST WERKENDE VEILIGHEIDSVoORZIENINGEN ALS ER NIET AAN DEZE REGELS WORDT GEHOUDEN, KAN DIT LEIDEN TOT ERNSTIGE VERWONDINGEN AAN PERSONEN EN ONHERSTELBARE SCHADE AAN DE HEFBRUG EN HET VoERTUIG OP DE HEFBRUG.

ALGEMENE VoORZORG

- De bediener is verplicht om de voorschriften na te leven welke in het land verplicht zijn waar de hefbrug wordt geïnstalleerd.

Verder moet de bediener:

- Altijd in de afgeschermdde ruimte werken zoals aangegeven in de handleiding.
- Nooit de beschermingen en mechanische, elektrische of andere types van veiligheidsvoorzieningen verwijderen of afsluiten.
- De veiligheidsvoorschriften op de brug lezen en kennis nemen van de veiligheidsinformatie in deze handleiding.

In de handleiding komen de volgende risicotermen voor:

GEVAAR: geeft direct dreigend gevaar aan welke kan leiden tot ernstige verwondingen of tot de dood.

WAARSCHUWING: geeft situaties en/of handelingen aan welke onveilig zijn en kunnen leiden tot verwondingen van verschillende aard tot de dood.

VOORZICHTIGHEID: geeft situaties en/of handelingen aan welke onveilig zijn en kunnen leiden tot lichte verwondingen aan personen en / of schade aan de hefbrug, het voertuig of andere bezittingen.

RISICO ELEKTRISCHE SCHADE: Speciale veiligheidsvoorzieningen zijn op de hefbrug aangebracht, daar waar het risico hoog is.

RISICO'S EN BESCHERMINGEN
De risico's waar de bediener aan wordt blootgesteld als het voertuig in geheven positie staat, te samen met de beschermingsmiddelen welke zijn aangebracht om al de mogelijke gevaren te beperken.

Voor de veiligheid van personen en materiaal zorgt u ervoor dat:

- De gevarezone wordt geobserveerd tijdens het heffen.
- De motor van het voertuig uit is, in de versnelling staat en de handrem aangetrokken is.
- Alle maten en gewichten in acht zijn genomen.

RISICO'S TIJDENS HET HEFFEN VAN EEN VOERTUIG

De volgende veiligheidsvoorzieningen zijn aangebracht om overgewicht en schade te voorkomen:

- Afsluitbare hoofdschakelaar
- Dodemansknoppen voor heffen en dalen. De draaischakelaar voor het bedienen van de hefbrug, draait automatisch terug naar de neutrale stand wanneer deze wordt losgelaten.
- De mechanische noodstop wordt geactiveerd door de eindschakelaar als de hefbrug in de bovenste of onderste positie staat.
- De automatische synchronisatie treed in wanneer er een hoogteverschil tussen de kolommen ontstaat van meer dan 300 mm.
- De veiligheidsmoer dient als extra moer indien de hoofdmoer bezwijkt, de hefbrug kan dan veilig dalen.
- De moerslijtagebeveiliging laat de hefbrug dalen, maar niet heffen boven 30 cm indien de hoofdmoer versleten is.
- Obstakelbeveiliging. Deze beveiliging stopt de hefbrug indien deze wordt geblokkeerd door een obstakel onder het hefgedeelte.

RISICO'S VOOR PERSONEN

Deze paragraaf laat de risico's zien waaraan de bediener of ieder ander persoon vlakbij de werkruimte van de hefbrug blootgesteld kan worden in geval van het onjuist gebruiken van de hefbrug.

RISICO'S VOOR BEDIENER

Dit is mogelijk als de bediener niet op de aangewezen positie bij de bedieningskast staat, als de hefbrug met voertuig daalt is het de bediener niet toegestaan om gedeeltelijk of helemaal onder het dalend object te staan. Tijdens deze fase moet de bediener in de bedieningszone staan (Fig.7).

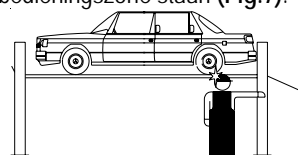


Fig.7

RISICO'S VOOR PERSONEEL

Als de hefbrug met voertuig daalt, is het voor personeel verboden om binnen de ruimte te komen onder de bewegende (dalende) delen van de hefbrug (Fig.8). De bediener mag de hefbrug niet bedienen voordat hij gezien heeft dat er geen personen in de gevarezone zijn.

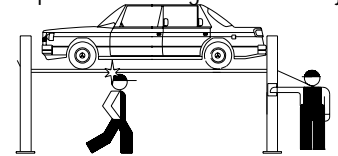


Fig.8

GEVAAR VAN BOTSSEN / STOTEN

Veroorzaakt door delen van de hefbrug of voertuig op hoofdhoogte. Als de hefbrug stil staat op een lager niveau dan moet het personeel er op letten zich niet te stoten tegen delen, van de hefbrug of voertuig, die niet gemarkeerd zijn met speciale kleuren voor gevaar. (Fig.9)

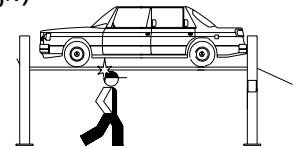


Fig.9

Zet nooit spullen tegen de kolommen en laat deze nooit onder de geheven last staan, dit kan het dalen belemmeren en er voor zorgen dat het voertuig van de brug valt. (Fig.10)

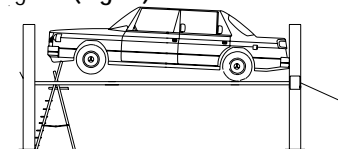


Fig.10

Betreedt nooit het voertuig en start nooit de motor als deze op de hefbrug staat. (Fig.11)

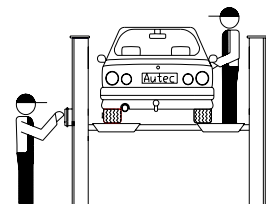


Fig.11

UITGLIJDEN

Dit risico kan voorkomen worden door morsen van olie en vet tegen te gaan in de omgeving van de hefbrug. Eventuele olie/vetten op de vloer moeten meteen

op een verantwoorde manier opgeruimd worden (Fig.12).

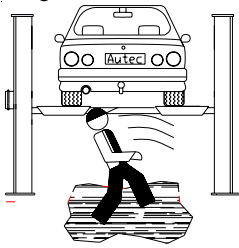


Fig.12

ELEKTROKUTIE GEVAAR

Gebruik geen stralen water, stoom, oplosmiddelen of verf in de directe omgeving van de brug en de bedieningskast. (Fig.13)

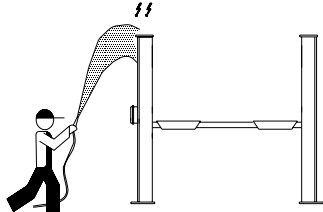


Fig.13

RISICO'S DOOR ONVOLDOENDE VERLICHTING

De omgeving van de hefbrug moet goed verlicht zijn conform de wettelijke eisen welke op de plaats van de installatie gelden.

RISICO'S GEBRUIK / ONDERHOUD

Autec gebruikt materiaal van de hoogste kwaliteit in haar hefbruggen. Het gebruik moet geschieden volgens de opgegeven normen en onderhoud moet regelmatig worden uitgevoerd.

6. BEDIENING (Fig. 14)

De bedieningskast bevat:



Fig.14

HOOFDSCHAKELAAR (11)

Positie 0: De hefbrug krijgt nu geen stroom. Er kan nu eventueel een slot in de hoofdschakelaar geplaatst worden zodat een onbevoegde de hefbrug niet kan gebruiken c.q. bedienen.

STIJGKNOP (12)

Knop die vastgehouden moet worden tijdens het stijgen.

DAALKNOP (13)

Knop die vastgehouden moet worden tijdens het dalen.

WAARSCHUWINGSLAMP (14)

VOLGORDE VAN GEBRUIK

1) Positioneren voertuig

Rij het voertuig voorzichtig op de brug. Zet de motor af en zet het voertuig op de handrem. Controleer of het voertuig juist gepositioneerd staat.

2) Stijgen

Draai de hoofdschakelaar (11) in positie 1. Controleer of het voertuig veilig gepositioneerd staat op de hefbrug. Als dit het geval is druk op de stijgknop (12) totdat de gewenste hoogte is bereikt.

3) Parkeren

Laat de stijgknop los als de gewenste hoogte is bereikt.

4) Dalen

Controleer ten eerste of er geen obstakels onder de hefbrug zijn, druk op de daalknop (13) om het voertuig te laten dalen tot de gewenste hoogte is bereikt.

NOODDALEN (Fig.15)

In het geval van een storing is het mogelijk om de brug te laten dalen door per 2 kolommen afzonderlijk handmatig te bedienen. Let hierbij op dat de kolommen niet meer dan 100 mm per keer worden gedaald en het voertuig op de brug stabiel blijft. De werkwijze:

- Verwijder de beschermingskap van de motor (4).

- Verwijder de seeger-ring (5) en ventilator (6).
- Bevestig de slinger aan de motor (7).
- Draai de slinger in de juiste richting om de kolommen te laten dalen en herhaal deze stappen totdat de rijbanen de grond raken.

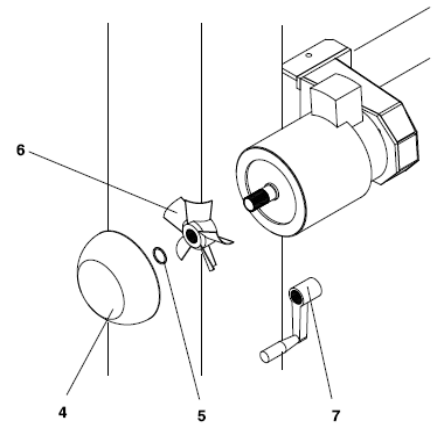


Fig.15

7. ONDERHOUD

De hefbrug moet volgens de CE-regelgeving 1x per jaar gekeurd worden door een hiervoor gecertificeerd persoon. Daarnaast moet er volgens de CE-regelgeving 1x per jaar preventief onderhoud worden verricht aan de hefbrug (vraag hiervoor naar de onderhoudscontracten van AUTEc).

Voor de smering van de hefbrug raden wij u de volgende smeerprodukten aan:

No.	
1. Kettingen	Kettingvet
2. Oliereservoir onder in koker	ESSO Spartane EP220-210Sta of vergelijkbaar.

8. STORINGSOPLOSSINGSSHEMA

Het storing zoeken en de mogelijke reparaties hiervan mogen alleen uitgevoerd worden als alle VEILIGHEIDSVoORSCHRIFTEN, zoals beschreven in acht worden genomen.

REPARATIES AAN DE VEILIGHEIDSVoORZIENINGEN EN DE ELEKTRISCHE COMPONENTEN VAN DE BRUG MOGEN ALLEEN DOOR BEVOEGDE PERSONEN VERRICHT WORDEN.

PROBLEMEN	MOGELIJKE REDEN	TE VERHELPEN DOOR
De hefbrug werkt niet	<ul style="list-style-type: none">• Hoofdschakelaar staat in "0" positie.• Zekering van de transformator of externe zekering is defect.• Defect in de elektrische installatie.	<ul style="list-style-type: none">• Draai de hoofdschakelaar in "1" positie.• Vervang de zekering. Als de zekering blijft doorslaan, zoek naar de oorzaak.• Controleer de verbindingen en componenten op defecten (schakelaars, knoppen, transformator, sensoren).
De hefbrug stopt tijdens het heffen	<ul style="list-style-type: none">• De oververhitting beveiliging is ingeschakeld.• De lading is zwaarder dan het hefvermogen.• De voedingsspanning is te laag.	<ul style="list-style-type: none">• Wacht totdat de hitte beveiliging automatisch uitschakelt.• Verwijder de te zware lading.• Controleer de voeding.
De hefbrug daalt, maar heft niet.	<ul style="list-style-type: none">• Automatische vergrendeling is in werking getreden in verband met versleten hoofdmoer.	<ul style="list-style-type: none">• Neem contact op met Autec-VLT.
De hefbrug heft, maar daalt niet.	<ul style="list-style-type: none">• De hefbrug is geblokkeerd door een extern obstakel.• De obstakelbeveiliging is verkeerd afgesteld.	<ul style="list-style-type: none">• Verwijder het obstakel.• Neem contact op met Autec-VLT.

STORING MELDEN

Indien u uw storing meldt wordt u verzocht de volgende gegevens door te geven:

- Het serienummer, het type en het bouwjaar van de hefbrug.

RESERVE-ONDERDELEN BESTELLEN

Voor het bestellen van reserveonderdelen verwijzen wij u naar de TIB-bladen die op aanvraag verkrijgbaar zijn.

9. KONFORMITEITSVERKLARING

AUTEc Hefbruggen b.v.

Vlasakker 11

NL 3417 XT Montfoort

Nederland

verklaart hierbij dat het type hefbrug

AL10040FL

AL14040L

AL24040L

in overeenstemming met de richtlijnen 2006/42/CE, 2004/108/CE, 2006/95/CE gefabriceerd is en de hefbrug hieraan voldoet.



Om aan de bovenstaande richtlijnen te voldoen zijn de geharmoniseerde standaarden EN 12100-1, EN 12100-2, EN 1493, EN 60204-1 geheel of gedeeltelijk gevolgd.