

- 4 Koloms hefbruggen: elektro-hydraulisch

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 Konformiteitsverklaring	07

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-hydraulische hefbrug model ALR3548 / ALR5048 / ALR4048 is verankerd aan de grond en is ontworpen en gefabriceerd om personenauto's en bestelauto'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.

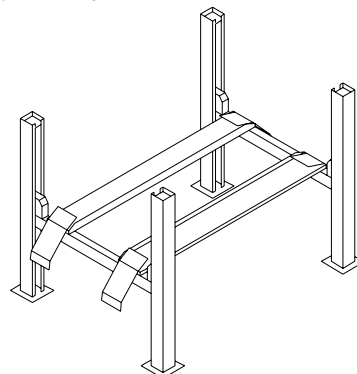


Fig.1

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:** In rijrichting voertuig, met motorzijde voertuig voor.

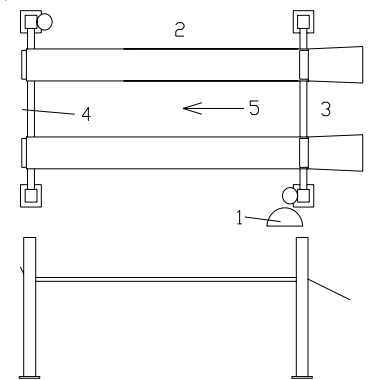


Fig.2

BEDIENINGSKAST (Fig.3)

De elektrische bedieningskast bevat:

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

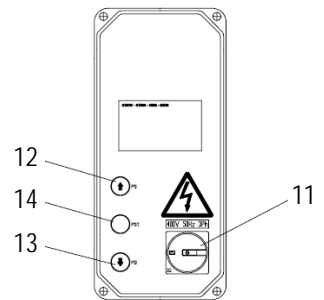


Fig.3

VEILIGHEIDSMIDDELEN

- De kabel
- Kabelbreuk beveiliging
- Microschakelaars
- Lekkage/breuk beveiliging
- Elektrische beveiliging
- Voetbeveiliging
- Hefbrugvergrendeling
- Op- en afrolbeveiliging

4. TECHNISCHE SPECIFICATIES

1= ALR3548
2= ALR5048
3= ALR5048T
4= ALR4048TWF

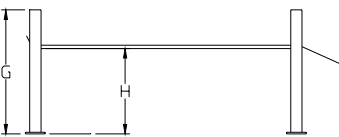
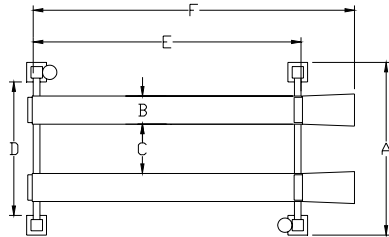


Fig.4

	1	2	3	4
A	3015	3565	3355	3565
B	400	530	530	550
C	800-1150	800-1180	180-786	825-1245
D	2450	3000	3000	3000
E	4300	5100	5100	5100
F	5050	6170	6318	6570
G	2300	2300	2614	2300
H	1900	1910	1965	1985

ALR3548	
Hefvermogen	3.500 kg
Heftijd	30 sec
Daaltijd	25 sec
Totale gewicht	70 kg
Geluidsniveau	70 dB(A)/1m
Werktemperatuur	-10 °C / +50 °C
Werkomgeving	Overdekt
Afmetingen	Fig.4

ALR5048 / ALR5048T	
Hefvermogen	5.000 kg
Heftijd	43 sec
Daaltijd	30 sec
Totale gewicht	980 kg / 1028 kg
Geluidsniveau	75 dB(A)/1m
Werktemperatuur	-10 °C / +50 °C
Werkomgeving	Overdekt
Afmetingen	Fig.4

ALR4048TWF	
Hefvermogen	4.000 kg
Hefvermogen wielvrij	3.500 kg
Heftijd	30 sec
Daaltijd	25 sec
Totale gewicht	1170 kg
Geluidsniveau	70 dB(A)/1m
Werktemperatuur	-10 °C / +50 °C
Werkomgeving	Overdekt
Afmetingen	Fig.4

ELEKTROMOTOR	
Motor vermogen	2,6 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 (zoals vans, bestelbussen enz.).

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

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



MAX.3500 kg ALR3548
MAX.4000 kg ALR4048TWF
MAX.5000 kg ALR5048/T

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.



Let op bij het bedienen van de daalknop zal de hefbrug een stukje stijgen (ivm ontgrendelen mechanische beveiliging) voordat de hefbrug zal gaan dalen.

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.

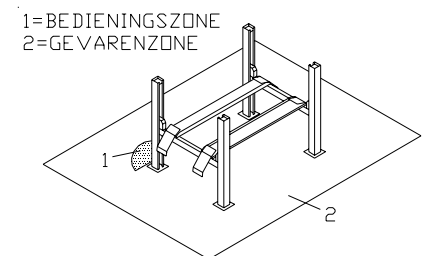


Fig.6

GEbruik DE HEFBRUG ALLEEN MET JUUST WERKENDE VEILIGHEIDSVORZIENINGEN 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 veiligheidsverwijderen 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 gevarenzone 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:

1. Kabelbreuk beveiliging: in elke kolom is een veiligheidsstang(vangstang) parallel aan de kabel gemonteerd en zal bij kabelbreuk automatisch het geheven gedeelte opvangen.
2. Microschakelaars: aan de uiteinden van de traversen zijn microschakelaars gemonteerd ter controle van de kabelspanning. Wordt de spanning van de kabel onderbroken, door bijv. het raken van een obstakel tijdens het dalen, dan zal de hefbrug stoppen met dalen.
3. Lekkage- en breukbeveiliging: in de kop van de cilinder is een leidingbreukventiel aangebracht, welke bij leidingbreuk de daalsnelheid van de rijbanen reduceert.
4. Akoestisch signaal: de brug zal tijdens de daalbeweging in de onderste 50 cm een akoestisch signaal produceren.
5. Hefbrugvergrendeling: in elke kolom is naast de vangstang ook een vergrendelmechanisme geplaatst. Deze bestaat uit een strip waarin op regelmatige afstand uitsparingen zijn aangebracht en een vergrendelschuif die d.m.v. een veer in de uitsparingen wordt gedwongen als de stijj/daalknop wordt losgelaten.
6. Op en afrolbeveiliging: de rijbanen hebben aan de voorzijde een afrijbeveiliging, aan de achterzijde bij de oprijplaten wordt deze automatisch omhoog geklapt bij het heffen.
7. Thermische beveiliging: de elektromotor is voorzien van een thermische beveiliging welke de motor beschermt tegen oververhitting.

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).

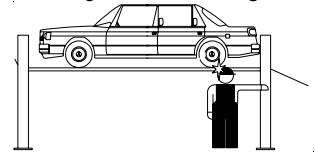


Fig.7

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 gevarenzone zijn.

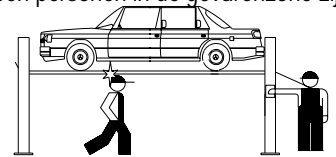


Fig.8

GEVAAR VAN BOTSEN / 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)

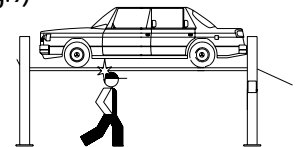


Fig.9

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)

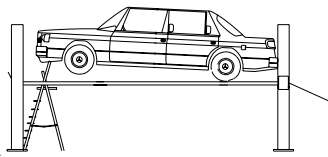


Fig.10

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

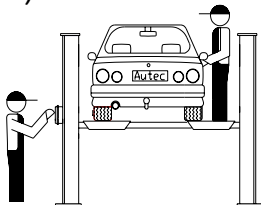


Fig.11

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).

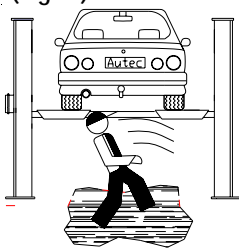


Fig.12

ELEKTROKUTIE GEVAAR

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

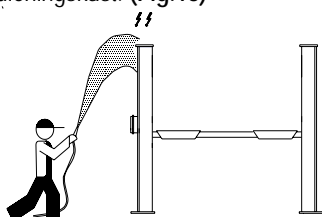


Fig.13

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:

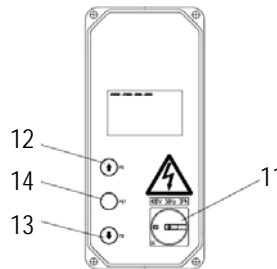


Fig.14

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.

VERGRENDING(14)

Deze knop moet ingedrukt worden om de brug in zijn vergrendeling te laten zakken.

VOLGORDE VAN GEBRUIK

1) Positioneren voertuig

Rij het voertuig voorzichtig op de hefbrug. 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. Druk nu op de parkeerknop(14). De brug zal nu iets terugzakken en de veiligheidsvergrendelingen zullen automatisch inschakelen.

4) Dalen

Controleer ten eerste of er geen obstakels onder de hefbrug zijn, druk op de daalknop om het voertuig te laten dalen tot de gewenste hoogte is bereikt. De brug zal dalen tot de veiligheidshoogte van ongeveer 20 cm (de brug zal eerst een stukje stijgen om te ontgrendelen).

5) Dalen veiligheidshoogte

Druk op de "vergrendelknop" om de brug de laatste 20 cm te laten dalen. Een claxon zal tijdens het onderste daaltraject een waarschuwingssignaal produceren.

NOODDALEN

In het geval van een storing is het mogelijk om de brug te laten dalen op de volgende wijze:

- Verwijder de beschermingskappen van de kabelrollen.
- Hef beide rijplaten met adequate hefmidelen om de vergrendelschuiven uit de uitsparingen te heffen.
- Bevestig de vergrendelschuiven zodat ze niet terug kunnen schuiven (Fig.15).
- Verwijder de beschermingsmoer (1) van het ventiel (2), en open het ventiel (3) (Fig.16) om de hefbrug te laten dalen.

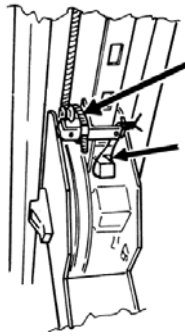


Fig.15

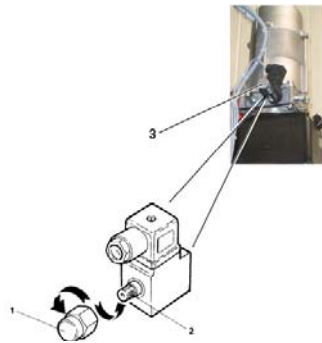


Fig.16

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 smeerproducten aan:

No.	Texaco	Shell	ESSO	Castrol	Smeerschema
1. Kabelloopwielpennen	Molytex EP 2	Alvania HDX vet 2	Multipurpose vet+moly	MS3 grease	1 x per jaar
2. Kabels	Kabelolie bv. Bel-ray 6 in 1				1 x per jaar

8. STORINGSOPLOSSINGSSCHEMA

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). • Neem contact op met Autec-VLT.
De hefbrug heft wel, maar daalt niet.	<ul style="list-style-type: none"> • Kabelbreuk beveiliging schakelaar blijft open staan. • Kabelbreuk beveiliging schakelaar geactiveerd door slappe kabel. • Kabelbreuk beveiliging schakelaar geactiveerd door gebroken kabel. • De hefbrug is geblokkeerd door een obstakel. • Defecte daalschakelaar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Hef de brug om alle kabels strak te trekken en verwijder het obstakel. • Bedien het daalventiel met de juiste sleutel om de hefbrug te laten dalen. Vervang de daalschakelaar.
Daalsnelheid is laag	<ul style="list-style-type: none"> • De vergrendeling is ingeschakeld. • Het hoofdventiel werkt niet goed. • Verstopte leiding. 	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de luchtdruk. • Reinig het hoofdventiel.
Motor draait wel, maar hefbrug heft niet.	<ul style="list-style-type: none"> • Daalventiel blijft open staan. • Hydraulische filter verstopt. • Pakking hydraulische cilinder defect. • Motor defect. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reinig de leiding. • Reinig het ventiel. • Reinig het filter. • Neem contact op met Autec-VLT. • 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

ALR3548

ALR5048

ALR5048T

ALR4048TWF

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.