

	Gemeenschappelijke Interne Dienst voor Preventie en Bescherming aan de Haven van Antwerpen	Nummer	ST-VIK-046
VEILIGHEIDSINSTRUCTIEKAART		Datum	01/2014
<u>Werken met 2 kranen – TANDEM LIFT</u>		Pagina	1 van 4

1. RISICO'S

- Neervallen van de last
- Overbelasten van een kraan

2. VEILIGE WERKINSTRUCTIES VOOR HET WERKEN MET 2 KRANEN (walkranen op spoor of Mobiele Havenkranen)

ZORG DAT AAN ALLE ONDERSTAANDE VOORWAARDEN VOLDAAN IS:

- Het gewicht van de last is gekend of kan berekend worden.
- Indien aan deze voorwaarde niet voldaan is mag de last enkel opgenomen worden na meting van belasting van elke kraan tijdens het stijfzetten . Deze belasting mag het voorgeschreven belastingspercentage van elke kraan bij de gekozen werkmethode niet overschrijden.
- Het gewicht het aanslagmateriaal (slings, spreaders,...) is gekend.
- De Veilige WerkBelasting (VWB) van alle hijsmaterialen is gekend en de TWB (Toegelaten WerkBelasting) is toereikend.
- De gewichtsverdeling per kraan is gekend en wordt continu gemonitord.
- De plaats van het zwaartepunt is gekend.
- Kraanbewegingen moeten synchroon uitgevoerd worden
- De aanslagpunten van de last en de eventueel voorgeschreven aanslagmethode zijn geschikt om de last aan te slaan.
- Vóór aanvang van de hijsoperatie moet een Risico-inventarisatie en -evaluatie (RIE) uitgevoerd worden.
- Het hefvermogen van beide kranen hoeft niet noodzakelijk hetzelfde te zijn.
- Een kraan mag nooit belast worden boven het hefvermogen in functie van de reikwijdte zoals vermeld op de lastentabel.
- Er wordt een hijsplan opgemaakt en een hijsdeskundige begeleidt de operatie
- Schuine reeptrek moet zoveel mogelijk vermeden worden.
- Beide kraanmannen moeten steeds met elkaar kunnen communiceren en de kraanbelasting moet steeds afleesbaar zijn. De hijs moet zoveel mogelijk horizontaal behandeld worden.
- De maximum windsnelheid waarmee het werken in tandem-mode kan uitgevoerd worden is bepaald.
- Het werken met 2 kranen op de onderstaande beschreven wijze(n) is enkel toegelaten mits de toelating van de kraanfabrikanten

	Gemeenschappelijke Interne Dienst voor Preventie en Bescherming aan de Haven van Antwerpen	Nummer	ST-VIK-046
VEILIGHEIDSINSTRUCTIEKAART		Datum	01/2014
<u>Werken met 2 kranen – TANDEM LIFT</u>		Pagina	2 van 4

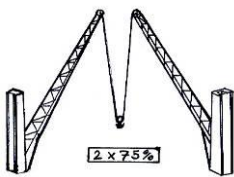
A. WERKEN ZONDER SYSTEEM DAT DE VERTICALITEIT VAN DE HIJSKABELS BEHOUDT.

Het is toegelaten om met 2 kranen van verschillend merk en hefvermogen in tandem te werken.

1. Werken in YOYO

1

2 x 75%

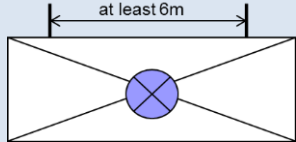
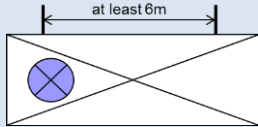
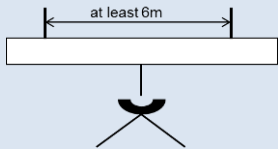
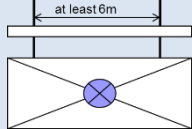
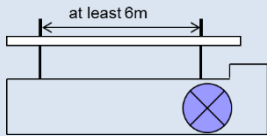


- Max **2 x 75%** van het hefvermogen van de lichtste kraan
- Enkel toegelaten nadat EDTC goedkeuring heeft gegeven om op deze manier met betrokken kranen te werken

2. Werken met 2 kranen op de koppen van de last of met een spreibalk.

2

- De afstand tussen de aanslagpunten moet een veilige en stabiele aanslagwijze toelaten en schade aan hefwerktuig en last uitsluiten. Deze afstand bedraagt minimum 6 meter.
- **De belasting van elke kraan mag nooit hoger zijn dan 75 % van zijn hefvermogen.** (Hou eveneens rekening met de vermindering van het hefvermogen in functie van de vlucht – zie lastentabel)

2 X 75 %	HIJSKABELS OP DE KOPPEN VAN DE LAST - ZWAARTEPUNT CENTRAAL -	
	HIJSKABELS OP DE KOPPEN VAN DE LAST - ZWAARTEPUNT NIET CENTRAAL	
	KRANEN VERBONDEN MET SPREIBALK MET - CENTRALE HAAK	
	KRANEN VERBONDEN MET SPREIBALK - AANSLAG OP DE KOPPEN - ZWAARTEPUNT CENTRAAL	
	KRANEN VERBONDEN MET SPREIBALK - AANSLAG OP DE KOPPEN - ZWAARTEPUNT NIET CENTRAAL	

UITZONDERING: De kranen mogen tot **2 x 100%** belast worden als deze **enkel een synchrone hijs- en vierbeweging** moeten uitvoeren, bv. wanneer een zwaar stuk van mafi moet worden opgepakt en op de kaai wordt neergezet.

	Gemeenschappelijke Interne Dienst voor Preventie en Bescherming aan de Haven van Antwerpen	Nummer	ST-VIK-046
VEILIGHEIDSINSTRUCTIEKAART		Datum	01/2014
<u>Werken met 2 kranen – TANDEM LIFT</u>		Pagina	3 van 4

B. WERKEN MET SYSTEEM DAT DE VERTICALITEIT VAN DE HIJSKABELS BEHOUDT.

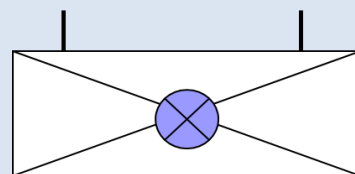
1. Werken met 2 kranen op de koppen van de last of met een spreibalk.

2

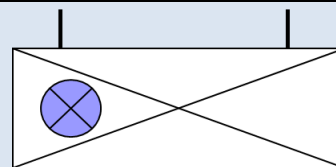
- Beide kranen zijn uitgerust met EENZELFDE (gekeurd) systeem om de verticaliteit van de hijskabels te behouden.
- Het toegepaste systeem voorkomt dat beide gieken elkaar raken.
- Bij het positioneren van de gieken boven de last moeten de nodige voorzorgen genomen worden zodat de gieken elkaar niet raken.
- De verticaliteit van de hijskabels wordt gemonitord en een certificaat is aanwezig dat de voorwaarden bepaalt waaronder werken in tandem lift wordt toegelaten.
- De kranen zijn uitgerust met een “tandem-mode” switch.

2 X 100 %

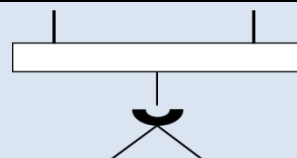
HIJSKABELS OP DE KOPPEN VAN DE LAST –
- ZWAARTEPUNT CENTRAAL -



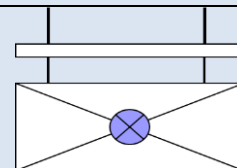
HIJSKABELS OP DE KOPPEN VAN DE LAST
- ZWAARTEPUNT NIET CENTRAAL -



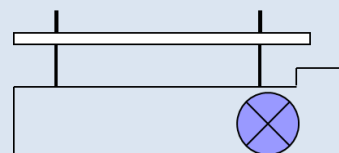
KRANEN VERBONDEN MET SPREIBALK MET
- CENTRALE HAAK -



KRANEN VERBONDEN MET SPREIBALK
- AANSLAG OP DE KOPPEN
- ZWAARTEPUNT CENTRAAL -



KRANEN VERBONDEN MET SPREIBALK
- AANSLAG OP DE KOPPEN
- ZWAARTEPUNT NIET CENTRAAL -



	Gemeenschappelijke Interne Dienst voor Preventie en Bescherming aan de Haven van Antwerpen	Nummer	ST-VIK-046
VEILIGHEIDSINSTRUCTIEKAART		Datum	01/2014
<u>Werken met 2 kranen – TANDEM LIFT</u>		Pagina	4 van 4

3. FOTO'S/ TEKENINGEN



4. VERPLICHT TE DRAGEN PBM'S



voor kraanman:



5. AANDACHTSPUNTEN

	- MAAK ALTIJD EEN HIJSPLAN OP EN DUID EEN HIJSESKUNDIGE AAN - DE HIJSESKUNDIGE BEGELEIDT EN IS AANWEZIG TIJDENS DE VOLLEDIGE OPERATIE
	- BEGEEF U NOOIT ONDER DE LAST

6. BIJHORENDE CHECKLISTEN

- ST-CL-001 Hijsplan – uitgebreide versie
- ST-CL-002 Hijsplan – verkorte versie
- ST-CL-003 Taakomschrijving hijsdeskundige