



LASI BOX v1.0





Aan de opgegeven maten, gewichten en specificaties kunnen geen rechten
worden ontleend, fouten in prijzen en teksten zijn voorbehouden.

Voorwoord

Al meer dan 30 jaar werken Van der Blij B.V. en PHILIPP Gruppe GmbH samen op het gebied van transport- en montagesystemen. Met productie in Duitsland kan PHILIPP zich onderscheiden met een hoogwaardige kwaliteit en een snelle service. Ook maatwerk is geen enkel probleem. Van der Blij en PHILIPP kunnen voor u een inbouwadvies verzorgen dat wordt samengesteld door ervaren ingenieurs die altijd oog houden voor de praktijk. Producten van PHILIPP voldoen aan de hoogste standaarden en worden berekend en geproduceerd volgens de nieuwste normen en praktijkrichtlijnen.

Bij Van der Blij werken betrokken professionals die verstand hebben van de producten, de praktijk van onze klanten kennen en daarom het juiste advies kunnen geven. Altijd.

Dit doen we op een prettige, persoonlijke en sympathieke wijze met het belang van de klant voorop.

Jij blij, wij blij!



Met vrolijke groet,
Fred van der Blij

Algemeen directeur

PHILIPPGRUPPE



Inhoud

■ De ladingszekering box (LASI BOX).....	Blz. 6
Voordelen	Blz. 6
Afmetingen	Blz. 7
Sjorkracht.....	Blz. 7
■ Algemene informatie voor installatie en gebruik	Blz. 8
Materiaal	Blz. 8
Opslag van de LASI Box	Blz. 8
Sjorrichtingen	Blz. 8
Randbescherming	Blz. 8
Druksterkte van het beton.....	Blz. 8
Sjorkracht.....	Blz. 8
Markering	Blz. 8
■ Randvoorwaarden	Blz. 9
■ Wapening.....	Blz. 10
Informatie voor wapening.....	Blz. 10
Wapening van het type 1360 + 1365 / 3780 + 3150	Blz. 10
Wapening van het type 5450 + 5550	Blz. 11
■ Installatie.....	Blz. 12
■ Lading zekeren.....	Blz. 12
■ Keuren en testen.....	Blz. 12
Van der Blij - Hijs keurmeesters.....	Blz. 13
Service - keuren en testen	Blz. 13

PHILIPP ladingszekering box (LASI BOX)

De voordelen in één overzicht

- ✓ Nieuwe oplossing voor het ladingzekeren van betonelementen conform EN 12195 en de Duitse VDI 2700-richtlijn
- ✓ Drie typen beschikbaar met respectievelijk 1.360 tot 5.550 daN spankracht, ook in roestvrijstalen uitvoeringen beschikbaar
- ✓ Bijna onbeperkte zekeringsmogelijkheden in alle richtingen
- ✓ De LASI box kan direct op de bekisting worden aangebracht zonder boren
- ✓ Brede toepassing dankzij de open en flexibele verankering
- ✓ De hoge kwaliteit en veiligheidsstandaarden zoals je gewend bent van PHILIPP en Van der Blij



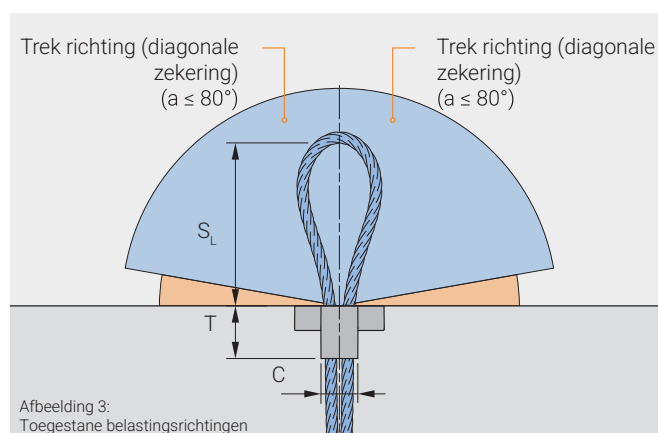
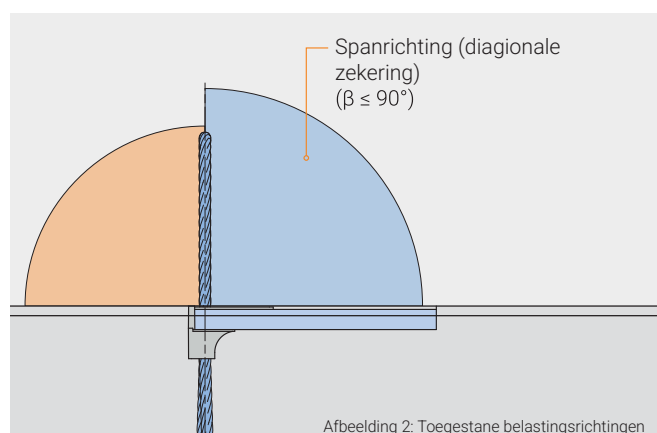
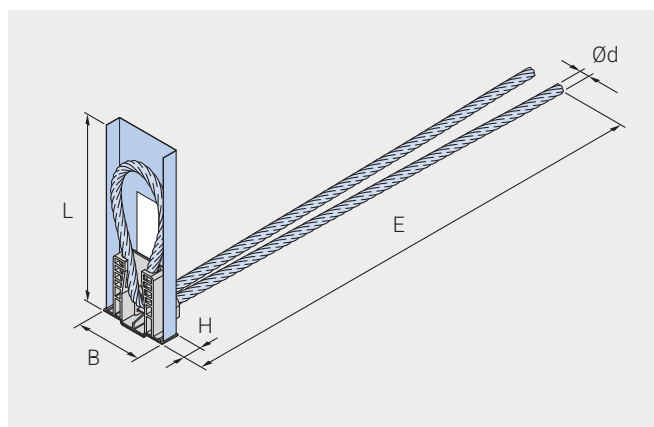
PHILIPP ladingszekering box (LASI BOX)

Ladingszekering box (LASI BOX)

De LASI box is onderdeel van het PHILIPP ladingszekerings systeem en voldoet aan de EN 12195 en de Duitse VDI 2700-richtlijn. Het is speciaal ontwikkeld voor het zekeren van prefab beton elementen.



De LASI box is uitsluitend bestemd voor het zekeren van ladingen met de diagonale spanmethode voor weg transport (vrachtwagens). Hijzen aan betonelementen met de LASI box is niet toegestaan.



Tabel 1: Afmetingen en spankracht voor diagonale zekering

Artikelnummer	Type	Afmetingen								Spankracht 80° / β _{max} 90° max. LC bij	
		H [mm]	B [mm]	L [mm]	S _L ¹ [mm]	E ² [mm]	T [mm]	C [mm]	Ød [mm]	f _{icc} ≥ 35 N/ mm ² [daN]	f _{icc} ≥ 45 N/ mm ² [daN]
Versie A4 (Staalkabel roestvaststaal)											
2932LSB1360A4	1360	24	50	190	150	370	39	19	6	-	1360
2932LSB3780A4	3780	25	90	255	175	590	56	40	9	-	3780
2932LSB5450A4	5450	25	90	255	175	650	56	40	12	5450	-
Versie EV (staalkabel gegalvaniseerd)											
2932LSB1650EV	1650	24	50	190	150	370	39	19	6	-	1650
2932LSB3150EV	3150	25	90	255	175	590	56	40	9	-	3150
2932LSB5550EV	5550	25	90	255	175	650	56	40	12	5550	-

1 Afmetingen S_L en E zijn richtwaarden maar kunnen variëren

2 Kabeldiameter Ød is een richtwaarde en kan variëren afhankelijk van de kabelsamenstelling

Algemene informatie voor installatie en gebruik

Materiaal

De LASI box bestaat uit een metalen uitsparingsdoos en een kunststof beugel met een gegalvaniseerde of roestvaststalen, schuine staalkabel lus. De galvanisatie is bedoeld om de staalkabel tijdelijk te beschermen tegen corrosie tijdens opslag tot het moment van installatie in een betonelement.

Opslag van de LASI box

PHILIPP LASI boxen moeten worden opgeslagen in een schone, droge en vochtvrije omgeving zonder in contact te komen met zuren, logen of andere corrosieve elementen.

Sjorrichtingen

Tijdens het transport van beton elementen is een diagonale zekering tot Bmax 90° en tot Amax 80° toegestaan! Een zekering van de staalkabel lus van A > 80° is niet toegestaan!

Randbescherming

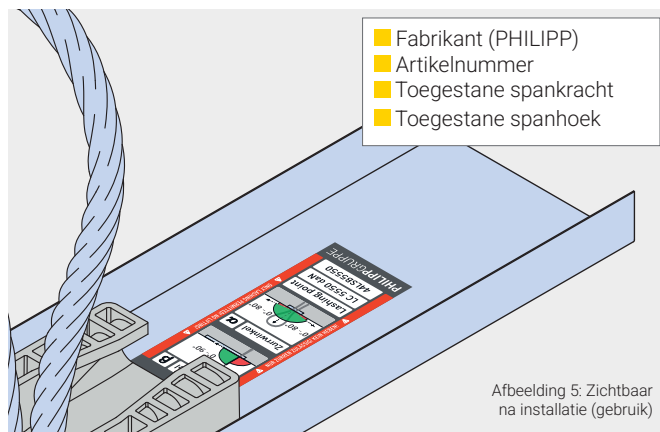
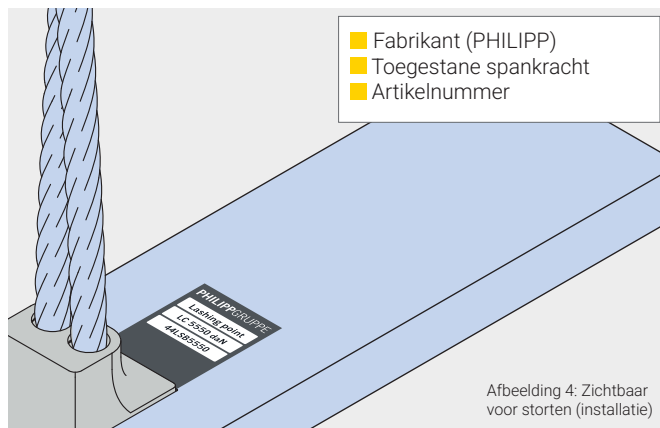
Zorg ervoor dat de staalkabel van de LASI box niet beschadigd raakt door scherpe randen van het betonelement! Wanneer er gezeurd wordt over scherpe randen (bijv. de randen van de box), moet de staalkabel beschermd worden tegen beschadiging door middel van randbeschermers of drukbestendige voeringen!

Betondruksterkte

Op het moment dat de eerste last wordt aangebracht moet het beton een minimale betondruksterkte hebben van 35N/mm² (kubusdruksterkte).

Markering

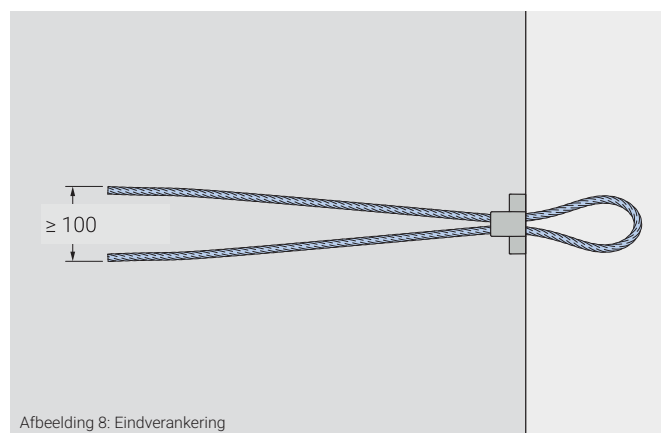
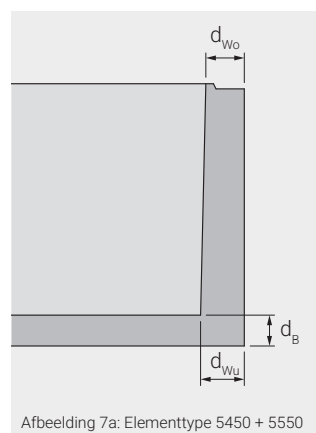
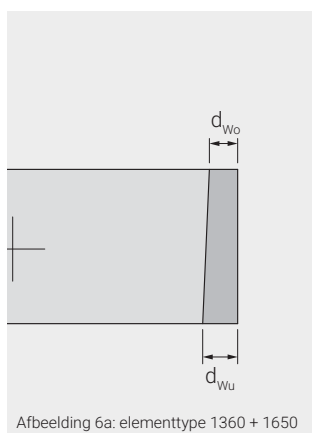
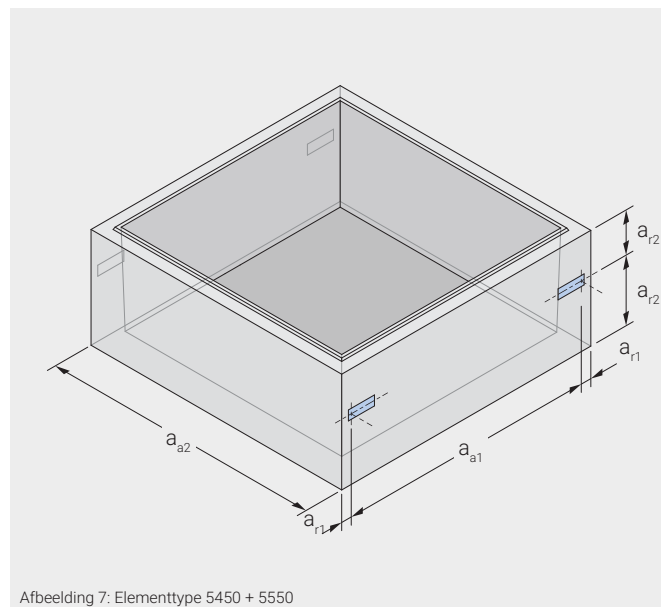
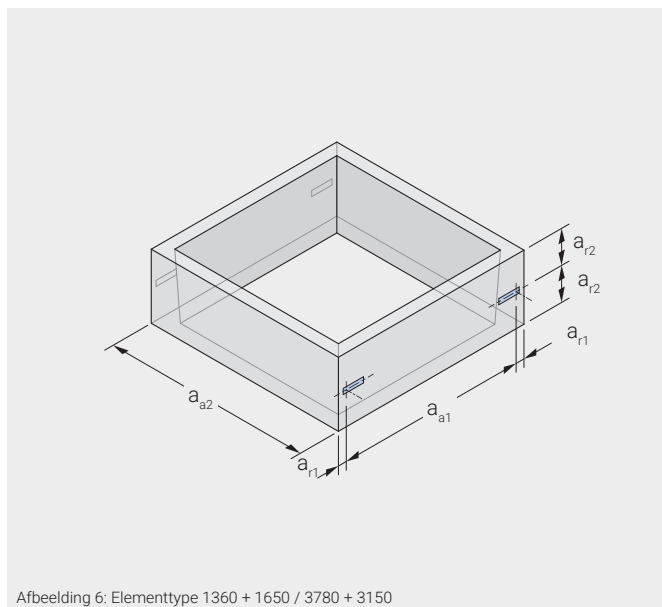
De LASI box is gemarkeerd met een label aan zowel de binnenzijde als buitenzijde (ook zichtbaar tijdens toepassing). Het binnenste label moet ook zichtbaar zijn nadat de LASI box in het beton is gestort.



Randvoorwaarden

Elementdikten, hart- en randafstanden

De installatie en positionering van de LASI box in prefab betonelementen vereist minimale elementdikten, hart- en randafstanden om veilig gebruik te waarborgen (tabel 2)



Tabel 2: Elementdikten, hart- en randafstanden

Artikelnummer	Elementdikten			Hart- en randafstanden			
	d_{wo} [mm]	d_{wu} [mm]	dB [mm]	a_{r1} [mm]	a_{r2} [mm]	a_{a1} [mm]	a_{a2} [mm]
2932LSB1360A4 2932LSB1650EV	≥ 110	≥ 135	-	60	≥ 250	≥ 880	≥ 1000
2932LSB3780A4 2932LSB3150EV	≥ 110	≥ 135	-	60	≥ 250	≥ 880	≥ 1200
2932LSB5450A4 2932LSB5550EV	≥ 150	≥ 170	≥ 150	75	≥ 400	≥ 1000	≥ 1300

Wapening

De LASI box vereist een minimale wapening conform tabel 3 of 4. De minimale wapening garandeert een veilige lastoverdracht in betonelementen. De gebruiker is persoonlijk verantwoordelijk voor verdere lastoverdracht in het betonelement.

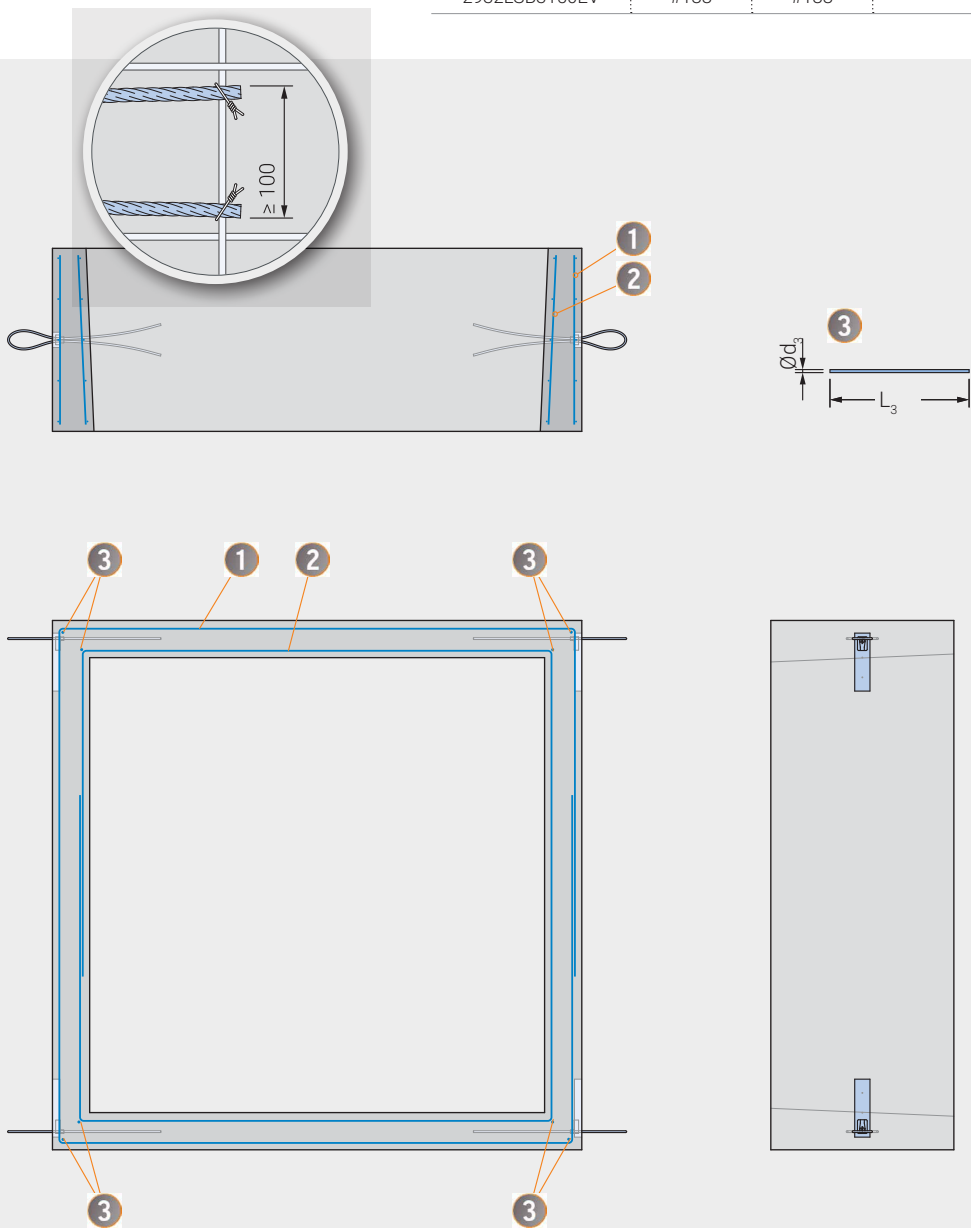


Bestaande wapening

Bestaande statische of constructieve wapening kan worden meegenomen in de minimale wapening van de betreffende belastingscasus.

Tabel 3: wapening type 1360 + 1650 / 3780 + 3150

Artikelnummer	1 Wapenings- net gebogen	2 Wapenings- net gebogen	3 Hoekwapening (B500A/B)	
	Buiten [mm²/m]	Binnen [mm²/m]	Ød ₃ [mm]	L ₃ [mm]
2932LSB1360A4	#188	#188	Ø10	≥ 460
2932LSB1650EV	#188	#188	Ø10	≥ 460
2932LSB3780A4	#188	#188	-	-
2932LSB3150EV	#188	#188	-	-

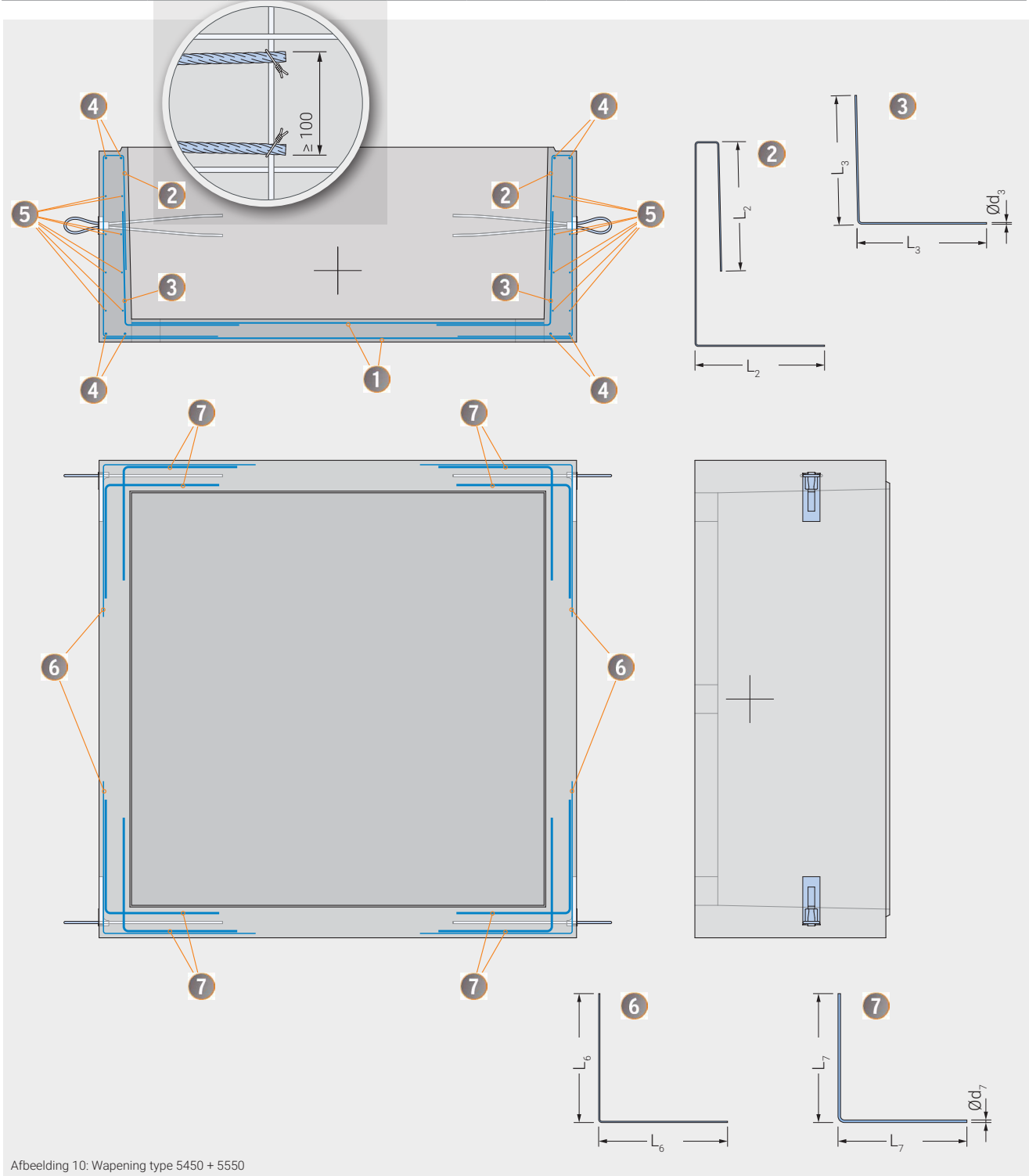


Afbeelding 9: Wapening type 1360 + 1650 / 3780 + 3150

Wapening

Tabel 4: wapening type 5450 + 5550

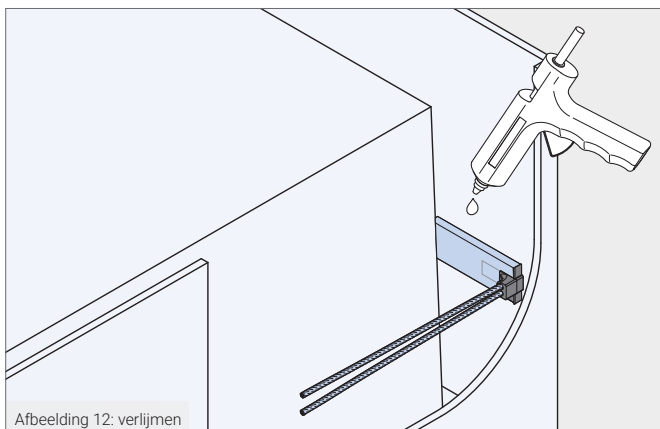
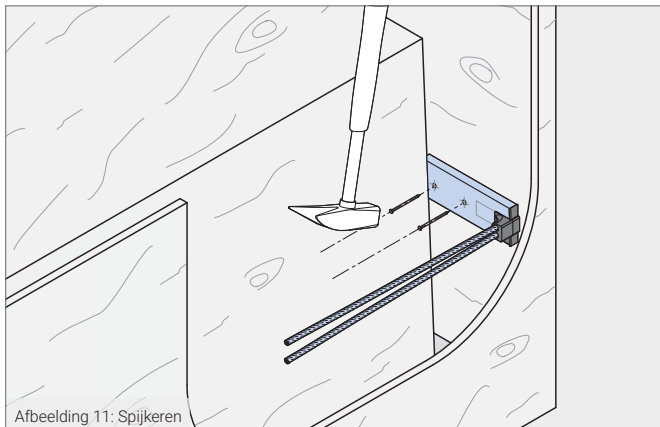
Artikelnummer	1	2		3		4	5	6		7	
	Wapeningsnet	Wapeningsnet gebogen		Bouwstaal gebogen (B500A/B)		Rand-wapening (B500A/B)	Langs-wapening (B500A/B)	Wapeningsnet gebogen		Bouwstaal gebogen (B500A/B)	
	[mm²/m]	[mm²/m]	L ₂ [mm]	Ød ₃ / e [mm]	L ₃ [mm]	Ød ₄ [mm]	Ød ₅ / e [mm]	[mm²/m]	L ₆ [mm]	Ød ₇ / e [mm]	L ₇ [mm]
2932LSB5450A4	#335	#188	≥ 450	Ø8 / 200	≥ 600	Ø14	Ø10 / 200	#188	≥ 600	Ø12 / 150	≥ 600
2932LSB5550EV	#335	#188	≥ 450	Ø8 / 200	≥ 600	Ø14	Ø10 / 200	#188	≥ 600	Ø12 / 150	≥ 600



Afbeelding 10: Wapening type 5450 + 5550

Installatie / Lading zekeren

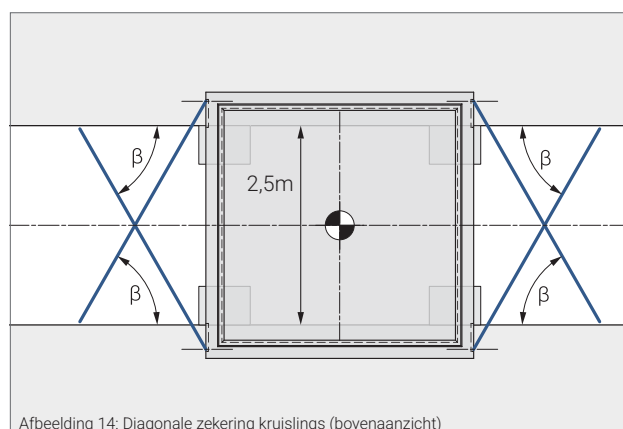
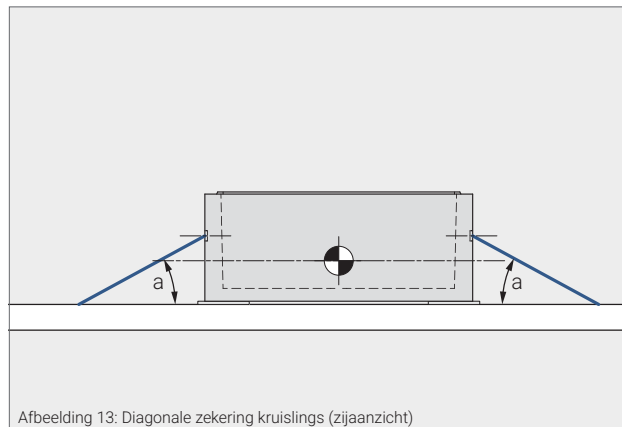
De LASI box kan met precisie worden gemonteerd op de bekisting middels spijkeren of verlijming. Als de box wordt gefixeerd tegen bekisting met spijkers, dient dit te worden gedaan op de aanbevolen punten in afbeelding 11 om beschadiging aan de staalkabel in de LASI box te voorkomen. De staalkabel uiteinden moeten worden bevestigd aan de wapening om verplaatsing te voorkomen tijdens het storten. Indien noodzakelijk, kan er meer wapening worden toegevoegd om deze positionering te verzekeren (afbeelding 9 + 10).



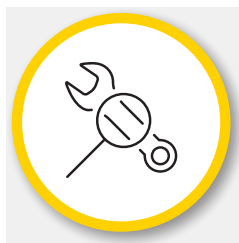
Lading zekeren

De LASI box mag alleen gebruikt worden voor het zekeren van ladingen voor wegtransport met een diagonale spanmethode. Zekering door naar beneden te spannen is niet toegestaan! Het ladingszekeringssysteem dient alleen te worden gebruikt bij temperaturen tussen -20 °C en 70 °C. De betonelementen moeten altijd zo worden gepositioneerd dat het zwaartepunt zich in het midden van de laadruimte bevindt. Voor stabiliteit tegen kantelen moeten de buitenste punten van de supporten (anti-slip matten) zo worden gepositioneerd dat er tenminste een afstand is van 2,5 meter, afhankelijk van de breedte van het element (afbeelding 14). Op dit punt dienen altijd anti-slip materialen (anti-slip matten) te worden gebruikt. Deze dienen een wrijvingscoëfficiënt te hebben van $\mu \geq 0,6$. Om er zeker van te zijn dat de anti-slip matten optimaal worden gebruikt dient het oppervlak van de laadruimte eerst te worden schoongemaakt voor installatie. Er mag geen contact zijn tussen het laadoppervlak en het betonelement.

Gebruik altijd vier identieke spanmiddelen om het betonelement te zekeren. Volg altijd de aangegeven waarden voor de hoeken A en B voor deze spanmiddelen.



Keuren en testen



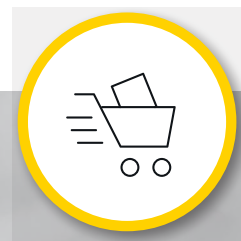
Controle



Inspectie



Keuring



Levering

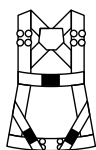
Van der Blij - Hijs keurmeesters



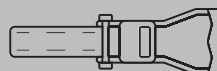
Dé partner voor keuringen van hijs- en hefmaterieel

Bij Van der Blij werken ervaren en enthousiaste keurmeesters, die altijd voor u klaar staan. Van der Blij beschikt over een ervaren team met veel kennis van hijs- en hefmiddelen. Daarnaast hebben we twee testbanken tot onze beschikking: één testbank van 7,5 ton en één van 60 ton. De testbank van 7,5 ton staat in onze werkplaats. Deze wordt voornamelijk gebruikt voor het keuren van pallethaken en mechanische klemmen. De testbank van 60 ton is een mobiele testbank. Met deze testbank kunnen wij op locatie kettingwerk, takels en nog veel meer keuren.

Service - keuren en testen



Valbeveiliging



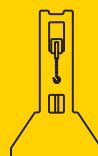
Spanmiddelen



Onderhoud en keuringen van hijs- en hefmiddelen



Levering



7,5 - ton stationaire testbank



60 - ton mobiele testbank

Scan de QR code
en maak direct
een afspraak! 😊



Contactpersoon voor keuringen:
Claire Curran



+31 (0)412-646168

Tussen 07:30 en 17:00 uur

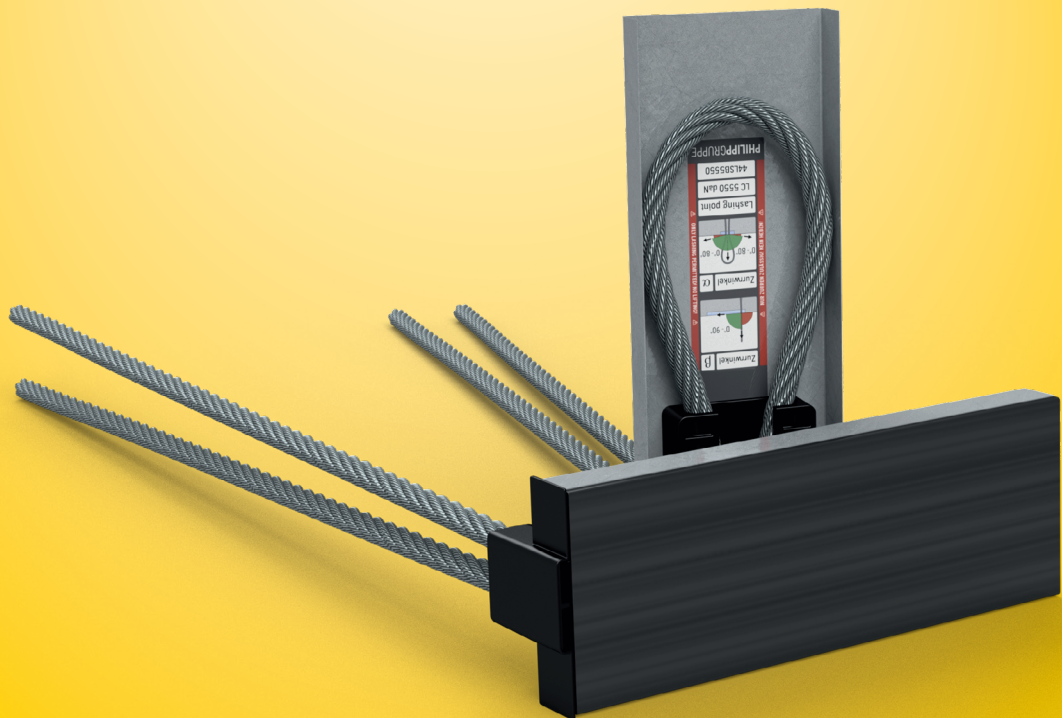


certificaten@vanderblij.nl

Reactie binnen 24 uur

[T] +31 (0)412-646 168
[E] info@vanderblij.nl

Paalgravenlaan 4
5342 LR Oss (Nederland)



WWW.VANDERBLIJ.NL