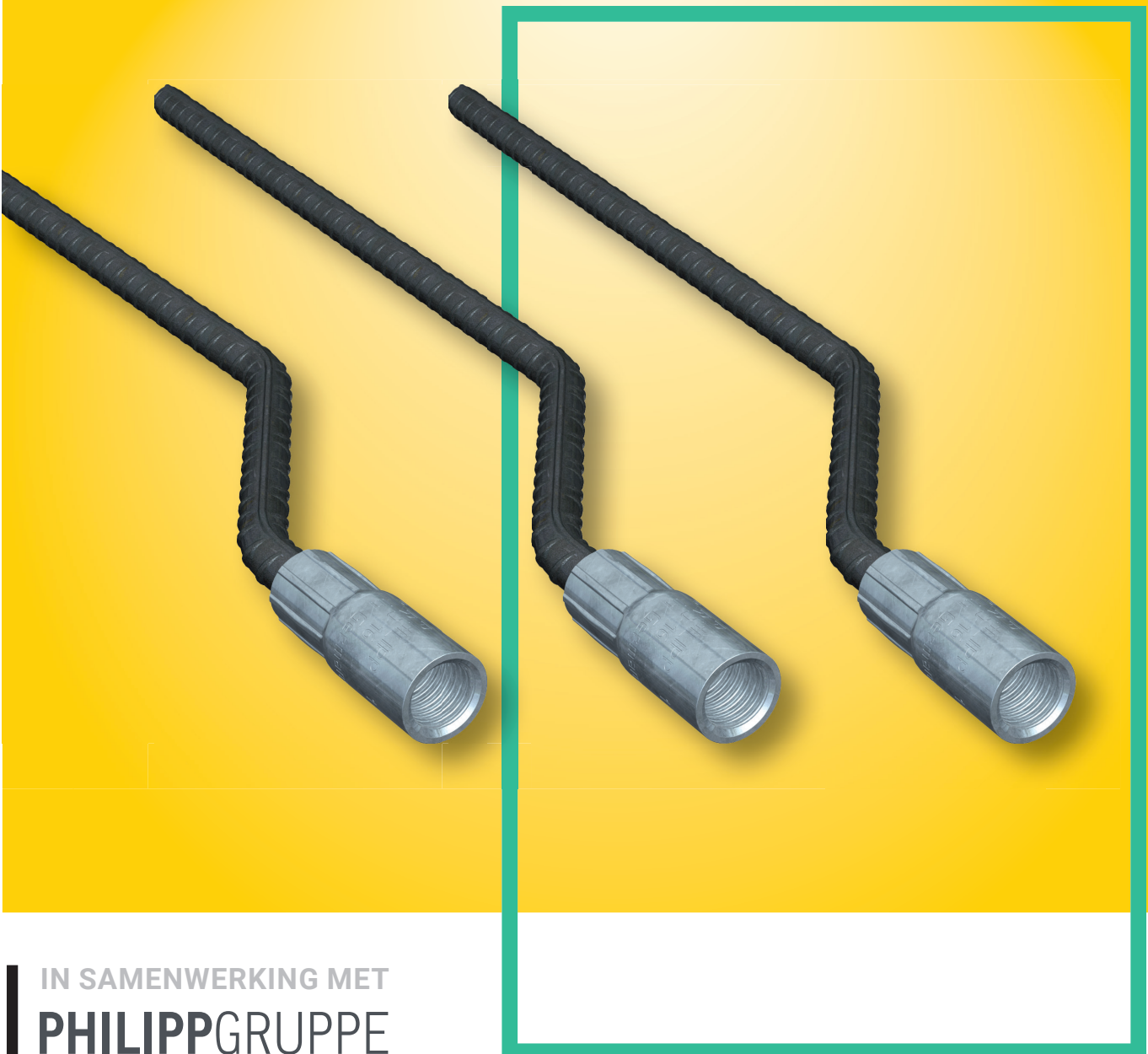


GEBRUIKSAANWIJZING

PHILIPP SCHROEFANKER GEBOGEN v1.0



IN SAMENWERKING MET
PHILIPPGRUPPE



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

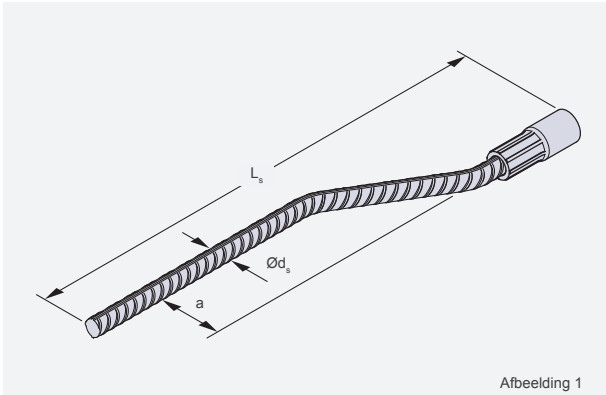
PHILIPPGRUPPE



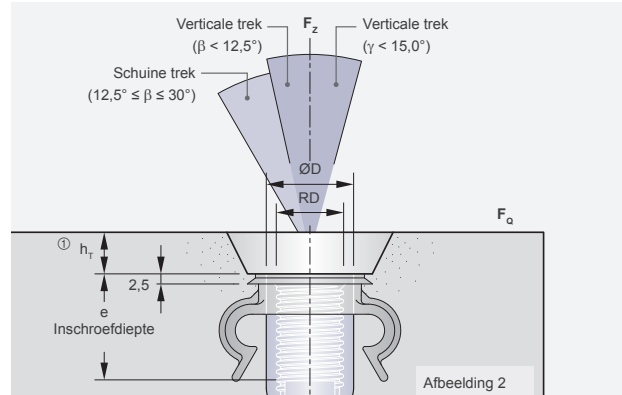
Inhoud

■ Het PHILIPP Schroefanker gebogen	Blz. 6
Systeemoverzicht	Blz. 6
Materiaal	Blz. 6
■ Draaglasten	Blz. 7
Elementdikten, hartafstanden en randafstanden	Blz. 7
■ Wapening	Blz. 8
Minimale wapening (verticale en schuine trek)	Blz. 8
■ Inbouw	Blz. 9
Inbouw van het transportanker	Blz. 9

Het PHILIPP schroefanker gebogen



Afbeelding 1



Afbeelding 2

Systemoverzicht

Het schroefanker in gebogen uitvoering (ook wel sandwichanker genoemd) wordt primair gebruikt voor inbouw in sandwichelementen en compenseert de asymmetrische samenstelling van het element. Het maakt deel uit van het PHILIPP schroefdraadsysteem en voldoet aan de VDI/BV-BS richtlijn "Lifting inserts and lifting systems for precast concrete elements" (VDI/BV-BS 6205). Voor het gebruik van sandwichankers moeten deze gebruiksaanwijzing in acht worden genomen. Tevens moeten de algemene inbouw- en gebruiksinstructies (AIG), de gebruiksaanwijzingen van de

bijbehorende PHILIPP-hijsmiddelen (hijsstrop, wirbelstar en lifty) en de informatiebladen van de bijbehorende PHILIPP-bevestigingsmiddelen (nagelplaat, schroefhulsbreekpennen enz.) in acht worden genomen.

Het anker mag alleen in combinatie met PHILIPP hijsmiddelen worden gebruikt. Het gebruik van sandwichankers is bedoeld voor het transport van prefab betonelementen. Herhaaldelijk gebruik binnen de transportcyclus, van productie tot plaatsing van een prefab-element, wordt niet beschouwd als meervoudig gebruik. Het sandwichanker is niet geschikt voor meervoudig gebruik of permanente bevestigingen.

Tabel 1: Afmetingen

Artikelnummer: Elektrolytisch verzinkt	Type	Afmetingen					Gewicht [kg/100 stuks]
		ØD [mm]	L _s [mm]	a [mm]	e [mm]	Ød _s [mm]	
RD 30	RD 30	39,5	750	60	56	20	221,0
RD 36	RD 36	47,0	950	60	68	25	409,0
RD 42	RD 42	54,0	1100	70	80	28	669,0
RD 52	RD 52	67,0	1400	90	100	32	1201,0

① Er moet rekening worden gehouden met de inbouwdiepte h_t van de betreffende nagelplaten en schroefhulsbreekpennen (zie afbeelding 2)

Materiaal

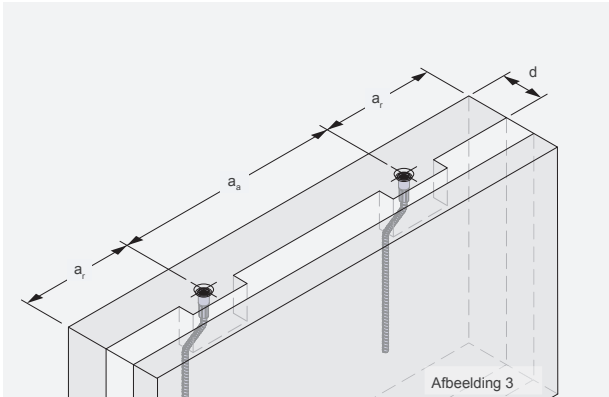
Het sandwichanker bestaat uit een gebogen afgesneden deel bouwstaal van de kwaliteit B500B met een huls erop geperst. De hulzen worden uit precisie staal vervaardigd in speciale kwaliteit en in overeenstemming met de van toepassing zijnde normen elektrolytisch verzinkt. Deze zinklaag is een tijdelijke bescherming van de huls tijdens de opslag van het transportanker bij de fabrikant tot de inbouw in het prefab betonelement. Om vervuiling of beschadiging van het betonelement te vermijden door corrosie van het transportanker

(roestvlakken of dergelijke), kan de huls ook in roestvaststaal worden geleverd. In dit geval wordt het snijvlak van het betonstaal in de huls beschermd tegen corrosie met een afdichtingsmateriaal.

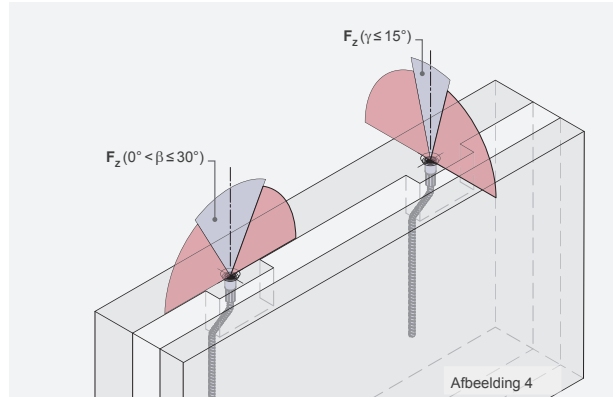


De EG-verklaring van overeenstemming van het sandwichanker is op aanvraag toe te sturen en is ook te vinden op onze website www.vanderblij.nl

Draaglasten



Afbeelding 3



Afbeelding 4

Elementdikten, hartafstanden en randafstanden

Het gebruik van sandwichankers in prefab betonelementen vereist minimale elementdikten en hartafstanden voor een veilige lastoverdracht. De in tabel 2 vermelde elementdikten d voorzien verticale en schuine trek tot $\beta \le 30^\circ$

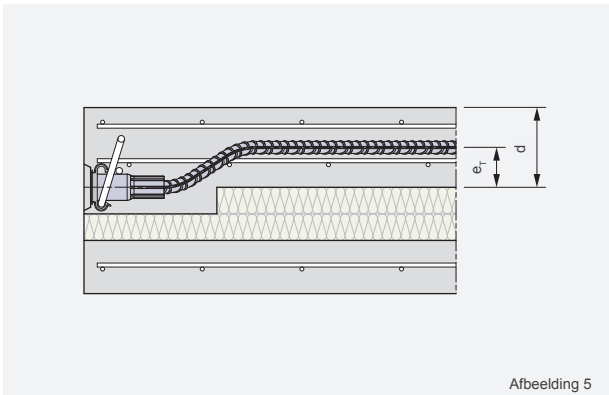


Een belasting met dwarse trek is in de gehele transportcyclus niet mogelijk. Dit geldt ook voor een schuine trek waarbij de hooftrek β groter is dan 30° .

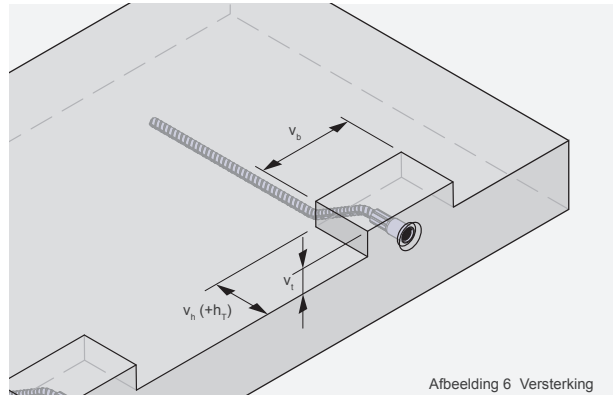
Tabel 2: Toelaatbare belastingen

Belastings-klasse	Elementdikten en randafstanden				Versterking			Max.F bij $f_{cc} = 15 \text{ N/mm}^2$		Max.F bij $f_{cc} = 25 \text{ N/mm}^2$
								Verticale trek max. F_z $0^\circ - 12,5^\circ$	Schuine trek max. F_z $12,5^\circ - 30^\circ$	Schuine trek max. F_z $0^\circ - 30^\circ$
	d [mm]	e_r [mm]	a_2 [mm]	a_1 [mm]	v_t [mm]	v_b [mm]	$\textcircled{1} v_h$ [mm]	[kN]	[kN]	[kN]
30	120	60	1000	500	40	200	200	40,0	40,0	40,0
36	150	75	1000	500	40	200	200	63,0	47,6	61,5
42	160	80	1000	500	40	300	240	80,0	53,4	68,9
52	180	90	1500	750	60	300	380	125,0	107,7	125,0

- $\textcircled{1}$ Wordt het sandwichanker verdiept ingebouwd, dan moet de maat gelijkwaardig v_h worden verhoogd
- Om het juiste anker te bepalen, zie ook onze inbouwhandleiding transportankers
- Het gewicht van een massa van 1,0 ton komt overeen met 10,0 kN



Afbeelding 5



Afbeelding 6 Versterking

Wapening

Minimale wapening (verticale en schuine trek)

Voor het gebruik van sandwichankers is een minimale wapening van de betonelementen vereist, zie tabel 3.. Deze minimale wapening kan door versterking middels het bijleggen van wapening worden bereikt. De gebruiker heeft de verantwoordelijkheid voor de juiste lastoverdracht zorg te dragen.

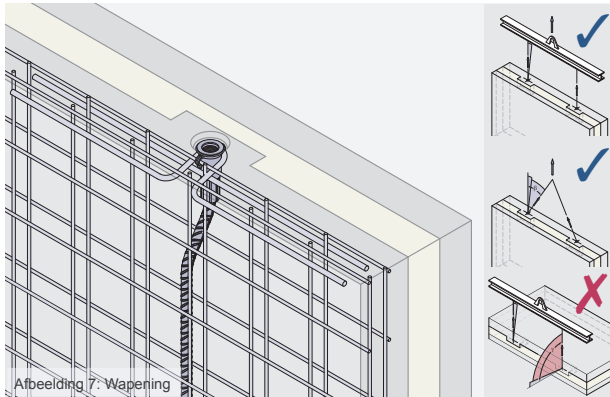


Bestaande statische of constructieve wapening kan worden meegeteld voor de vereiste minimumwapening volgens.

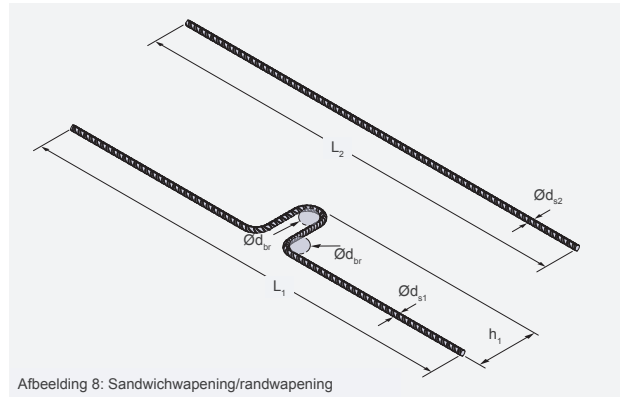


Het sandwichanker moet dusdanig ten opzichte van het zwaartepunt worden geplaatst, dat dit voorkomt dat het element tijdens het hijsen kantelt.

Naast de minimale wapening is zowel bij verticale als schuine trek bijlegwapening noodzakelijk (zie tabel 3, afbeelding 7 en 8), bestaande uit een sandwichbeugel en randwapening.



Afbeelding 7: Wapening



Afbeelding 8: Sandwichwapening/randwapening

Tabel 3: Wapening

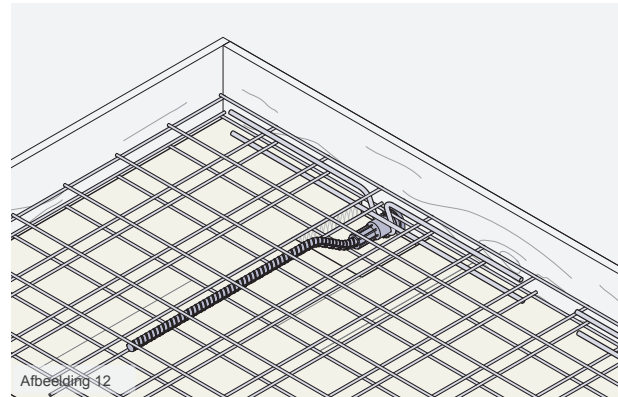
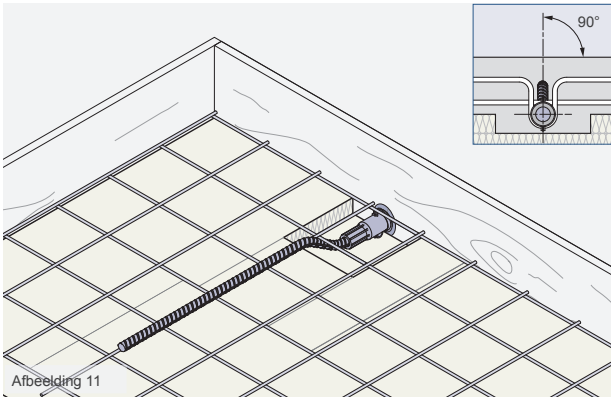
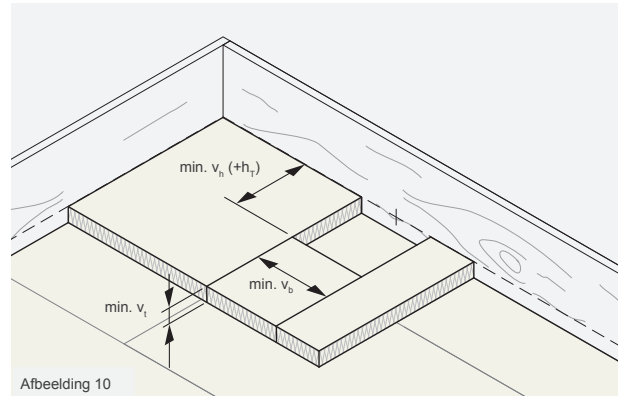
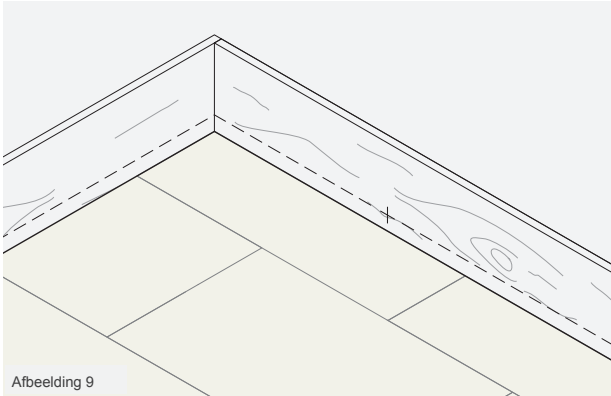
Belastings- klasse	Wapening (kwadratisch) [mm ² /m]	Sandwichwapening B500A				Randwapening B500A	
		Ød _{s1} [mm]	L ₁ [mm]	h ₁ [mm]	Ød _{br} [mm]	Ød _{s2} [mm]	L ₂ [mm]
30	2 × 188	10	840	120	40	10	840
36	2 × 188	12	1000	140	48	12	1000
42	2 × 188	14	1000	163	56	14	1000
52	2 × 188	16	1200	185	70	16	1200

Inbouw

Inbouw van het transportanker

De sandwichankers kunnen aan de oppervlakte worden ingebouwd of verdiept met behulp van een nagelplaat. Indien het hijsanker verdiept wordt ingebouwd, moet de hoogte v_n

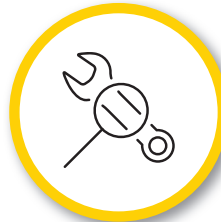
van de versterking worden verhoogd met de hoogte h_T van de nagelplaat (zie het desbetreffende informatieblad). Lijn het gebogen deel van het sandwichanker uit met de isolatielaag (zie afbeelding 11).



Keuren en testen



Van der Blij keurt hijs- en hefmiddelen en valbeveiliging op basis van de EKH-werkvoorschriften. Bij Van der Blij werken ervaren en enthousiaste keurmeesters, die altijd voor u klaar staan.



Controle



Inspectie



Keuring



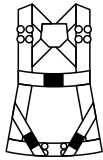
Levering

Keuren en testen

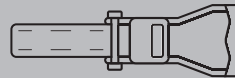
Van der Blij beschikt over een ervaren team met veel kennis van hijs- en hefmiddelen. Daarnaast hebben we twee testbanken tot onze beschikking: één testbank van 7,5 ton en één van 60 ton. De testbank van 7,5 ton staat in onze werkplaats. Deze wordt voornamelijk gebruikt voor het keuren van palleten en 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 :



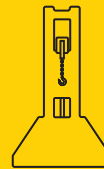
Valbeveiliging



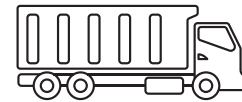
Spanmiddelen



Onderhoud en keuringen van hijs- en hefmiddelen



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 17:30 uur



certificaten@vanderblij.nl

Reactie binnen 24 uur

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

IJzerweg 2
5342 LX Oss (Nederland)



In samenwerking met

PHILIPPGRUPPE



WWW.VANDERBLIJ.NL