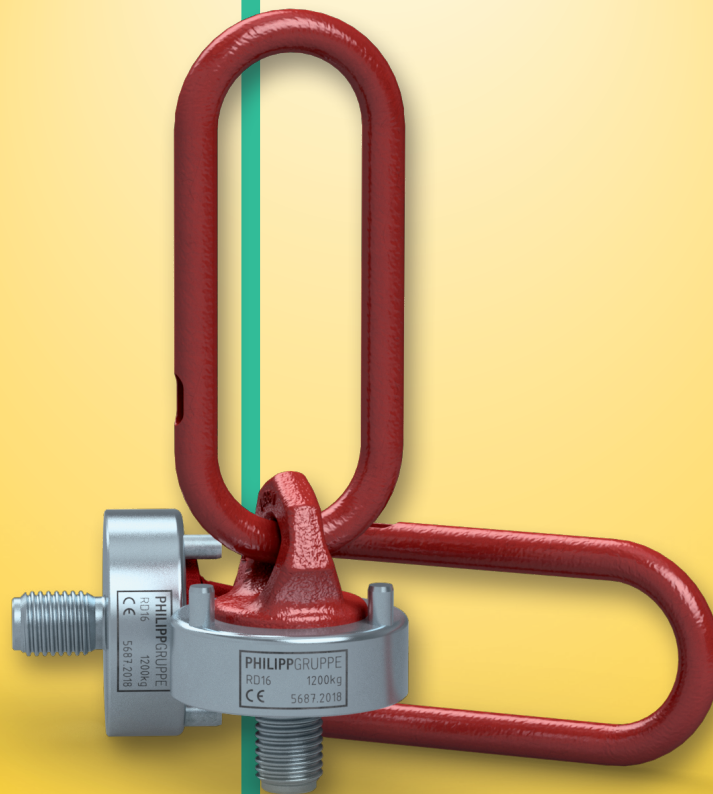




GEBRUIKSAANWIJZING

PHILIPP WIRBELSTAR 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

■ De PHILIPP Wirbelstar	Blz. 6
Materiaal	Blz. 6
Markeringen	Blz. 6
■ Toepassing	Blz. 7
WS-systeem	Blz. 7
Veiligheidsinstructies	Blz. 7
■ Keuring	Blz. 8
Afkeurcriteria	Blz. 8



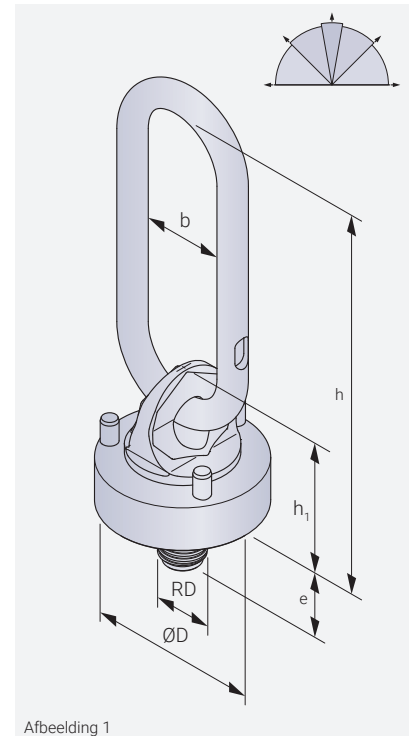
De PHILIPP Wirbelstar

De PHILIPP Wirbelstar is onderdeel 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). Bij de toepassing van de Wirbelstar moeten deze gebruiksaanwijzing en de algemene inbouw- en gebruiksinstructies (AIG) in acht worden genomen, daarnaast moet ook de gebruiksaanwijzing van het transportanker dat gebruikt wordt in acht worden genomen. De Wirbelstar is geschikt voor een verticale, schuine en dwarse trek.

Tabel 1: Toelaatbare belastingen en afmetingen

Artikelnummer ①	Type	Max. F		Afmetingen						Gewicht [kg/stuk]
		0°- 30° [kN]	0°- 90° [kN]	RD	ØD [mm]	b [mm]	h [mm]	e [mm]	h ₁ [mm]	
5130WS12	RD 12	5,0	5,0	12	47	35	125	18	52	0,50
5130WS16	RD 16	12,0	12,0	16	56	35	151	23	53	0,66
5130WS20	RD 20	20,0	20,0	20	70	60	158	29	76	1,54
5130WS24	RD 24	25,0	25,0	24	74	75	186	34	81	2,10
5130WS30	RD 30	40,0	40,0	30	90	90	219	46	96	3,73
5130WS36	RD 36	63,0	63,0	36	101	100	255	55	124	6,29
5130WS42	RD 42	80,0	80,0	42	110	100	256	64	125	7,12
5130WS52	RD 52	125,0	125,0	52	130	140	344	78	157	15,30
5130WS56	RD 56	150,0	125,0	56	150	140	350	72	162	17,30
5130WS60	RD 60	200,0	125,0	60	150	140	350	78	162	17,43

① De belastingklassen 12 t/m 52 met metrische draad verkrijgbaar (artikelnummer 5130WS..M)
Het gewicht van een massa van 1,0 ton komt overeen met 10,0 kN



Afbeelding 1

Materiaal

De Wirbelstar bestaat uit een gesmeden ringen met schroefdraad en kogel gelagerd draaibaar hijs oog.

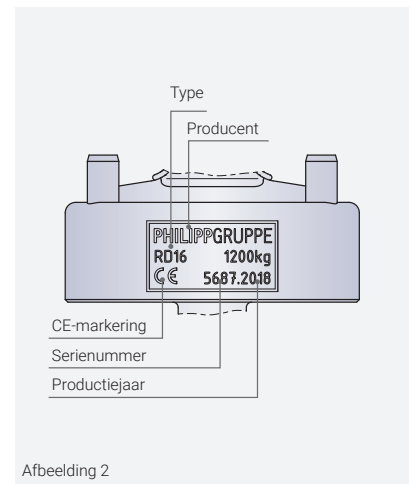
Markering

De Wirbelstar is voorzien de volgende markeringen:

- Producent
- CE-markering
- Type (systeem / belastingklasse)
- Productiejaar
- Serienummer



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



Afbeelding 2

Toepassing

De Wirbelstar wordt als hijsmiddel toegepast voor het PHILIPP schroefdraadsysteem en heeft een speciale ronde draad (met metrische spoed) of metrische draad. Het hijsmiddel is met de hand in het schroefanker te draaien tot de onderzijde van de Wirbelstar volledig drukcontact maakt met de daarvoor bestemde uitsparing in het betonelement. Wanneer de Wirbelstar volledig is ingedraaid steunt deze bij belasting tegen het beton, dit zorgt voor een optimale lastoverdracht van het ingestorte anker en is cruciaal voor veilig gebruik (zie afbeelding 3).

Het hijssoog wordt gebruikt om de Wirbelstar los te draaien. Om dit eenvoudig te doen moet het hijssoog worden gedraaid en kan deze met de opening in een van de drie pinnen worden vastgezet (zie afbeelding 4). Zo ontstaat een effectieve hefboomarm waarmee de Wirbelstar gemakkelijk en zonder extra gereedschap kan worden losgemaakt.

De Wirbelstar mag uitsluitend worden gebruikt bij een verdiepte inbouw van het transportanker middels de onderstaande nagelplaten:

WS-systeem

- Kunststof 5130NP36WS t/m 5130NP52WS
- Staal 5130NP12WSST t/m 5130NP60WSST
- Magnetisch 5130NP12WSSTM t/m 5130NP60WSSTM

i De gebruiksaanwijzing van het WS-systeem moet in acht worden genomen.

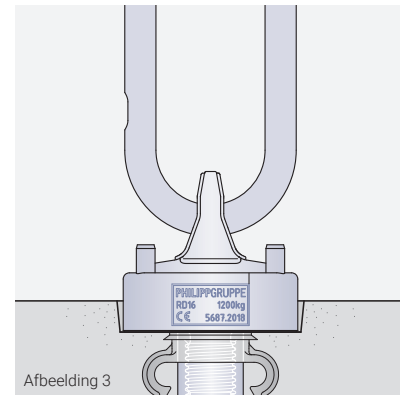
i Bij gebruik van de Wirbelstar trekt het hijssoog van de Wirbelstar zichzelf door zijn kogellager in de juiste schuine of dwarse trekrichting, zelfs na het bereiken van het nominale draagvermogen, zonder dat het onderste deel van de Wirbelstar loskomt. Hierdoor is de Wirbelstar een optimale oplossing voor het kantelen van horizontaal geproduceerde wandelementen.

Veiligheidsinstructies

De hijsmiddelen van transportankersystemen moeten volgens artikel 7.4a van het Arbeidsomstandighedenbesluit worden gekeurd. Van der Blij volgt als EKH-lid de EKH-werkvoorschriften. Deze inspecties en keuringen moet worden uitgevoerd door een deskundig persoon en vallen onder de verantwoordelijkheid van de eigenaar. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden van de Wirbelstar kunnen keuringen met kortere tussenpozen dan een jaar noodzakelijk zijn. Dit geldt bijvoorbeeld bij bijzonder frequent gebruik, verhoogde slijtage, corrosie of blootstelling aan hitte.

De Wirbelstar is zo ontworpen dat er geen onderhoud nodig is. Het binnendringen van vuil in de kogellagers is vrijwel uitgesloten. In het algemeen moeten de geldende voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht worden genomen.

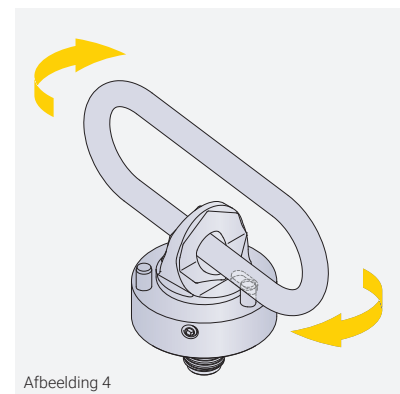
De juiste haakmaat en haakvorm moeten in acht worden genomen, omdat dit de levensduur kan verlengen. Als de Wirbelstar wordt blootgesteld aan buitengewone belastingen (bijvoorbeeld als gevolg van een schadeveroorzakende gebeurtenis), moet deze worden onderworpen aan een keuring door een gecertificeerde keurmeester.



Afbeelding 3



Het gebruik van ongeschikte nagelplaten kan leiden tot een vermindering van het draagvermogen en tot het bezwijken van de Wirbelstar of de transportankers.



Afbeelding 4



Wanneer bij het hijsen van prefab-elementen slechts één Wirbelstar wordt gebruikt, zorg er dan voor dat deze beveiligd is tegen losdraaien.



Lassen of andere sterke warmte-invloeden op de Wirbelstar zijn niet toegestaan!



Het verdere gebruik van beschadigde of afgekeurde hijsmiddelen is niet toegestaan!

Keuring

Afkeurcriteria

De afkeurcriteria van de Wirbelstar zijn gebaseerd op het Duitse voorschrift DGUV 100-500, hoofdstuk 2.8, par. 3.15.4., en de EKH-werkvoorschriften.

Voor inspectie moet het hijsmiddel worden gereinigd. Tijdens de inspectie moet op de onderstaande punten worden gelet. Als een van deze punten van toepassing is, heeft het hijsmiddel de maximale levensduur bereikt en kan deze niet meer worden gebruikt.

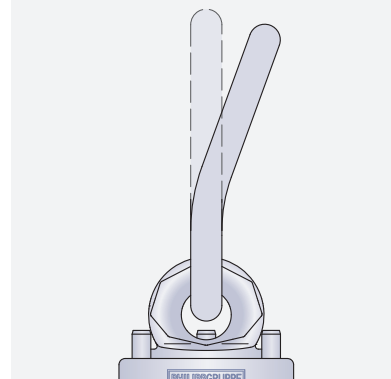
- Breuk van het hijssoog
- Vervorming van het hijssoog (zie afbeelding 5)
- Drukplekken op het hijssoog
- Scheuren of corrosie die het draagvermogen beïnvloeden
- Verbogen schroefdraad
- Schade aan de schroefdraad
- Lassen of andere sterke warmte-invloeden
- Niet meer leesbare markering
- Als de toegestane slijtagematen worden overschreden, moet het hijsmiddel worden afgekeurd (tabel 2 en 3).

Het hijssoog moet worden gecontroleerd op eventuele rek en op slijtage (zie afbeelding 6). De Wirbelstar moet worden afgekeurd wanneer het hijssoog een rek van 5% heeft bereikt of de diameter van het hijssoog een slijtage van 10 % heeft bereikt (zie tabel 2 voor grenswaarden).

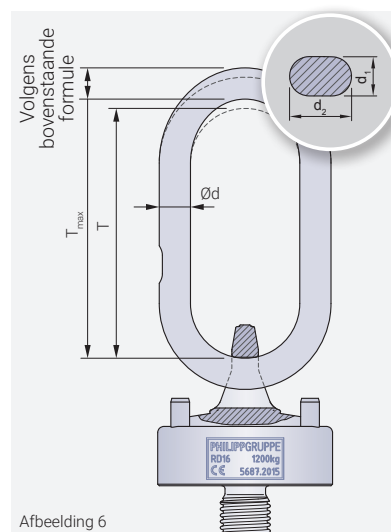
Tabel 2: Grenswaarden van het hijssoog

Belastings-klasse	T [mm]	T _{max} [mm]	Ød [mm]	d _{min} [mm]
12	85	89	10	9,0
16	110	116	10	9,0
20	102	107	16	14,4
24	125	131	18	16,2
30	148	155	22	19,8
36	160	168	26	23,4
42	160	168	26	23,4
52	220	231	36	32,4
56	220	231	36	32,4
60	220	231	36	32,4

Afbeelding 5



$$\frac{d_1 + d_2}{2} > d_{\min}$$



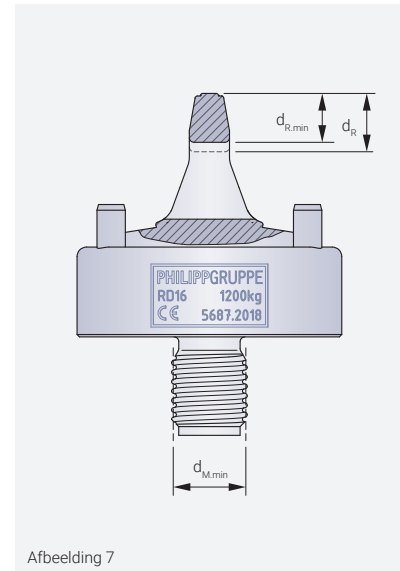
Afbeelding 6

Keuring

Let bij de keuring van de ringpen op slijtage. De ringpen moet worden afgekeurd wanneer er 10% slijtage wordt gemeten (zie afbeelding 7, tabel 3). De buitendiameter van de schroefdraad moet ook worden gecontroleerd volgens afbeelding 7 en tabel 3.

Tabel 3: Grenswaarden van de ringpen en schroefdraad

Belastings-klasse	$d_{M,min}$ [mm]	d_R [mm]	$d_{R,min}$ [mm]
12	11,50	10,0	9,0
16	15,45	10,0	9,0
20	19,40	17,0	15,3
24	23,40	17,0	15,3
30	29,40	22,0	19,8
36	35,40	28,0	25,2
42	41,20	28,0	25,2
52	51,20	30,0	27,0
56	55,20	30,0	27,0
60	59,20	30,0	27,0

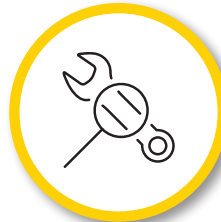


Afbeelding 7

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



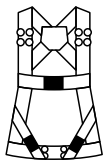
Levering

Keuren en testen

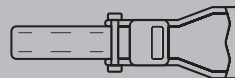
Van der Blij beschikt over een ervaren team met veel kennis van hijs- en hefmiddelen. Daarnaast hebben we twee testbanken tot onze beschikking: één testbank van 7,5 ton en één van 60 ton. De testbank van 7,5 ton staat in onze werkplaats. Deze wordt voornamelijk gebruikt voor het keuren van pallethaken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



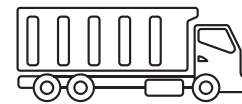
Spanmiddelen



Onderhoud en keuringen van hijs- en hefmiddelen



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

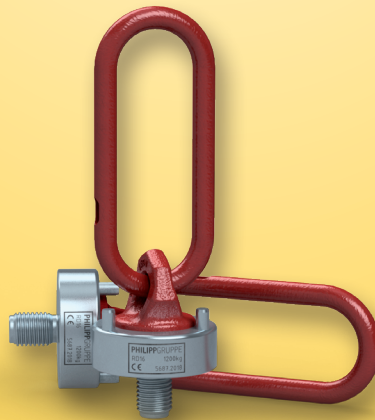
Reactie binnen 24 uur

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

IJzerweg 2
5342 LX Oss (Nederland)



PHILIPPGRUPPE



WWW.VANDERBLIJ.NL