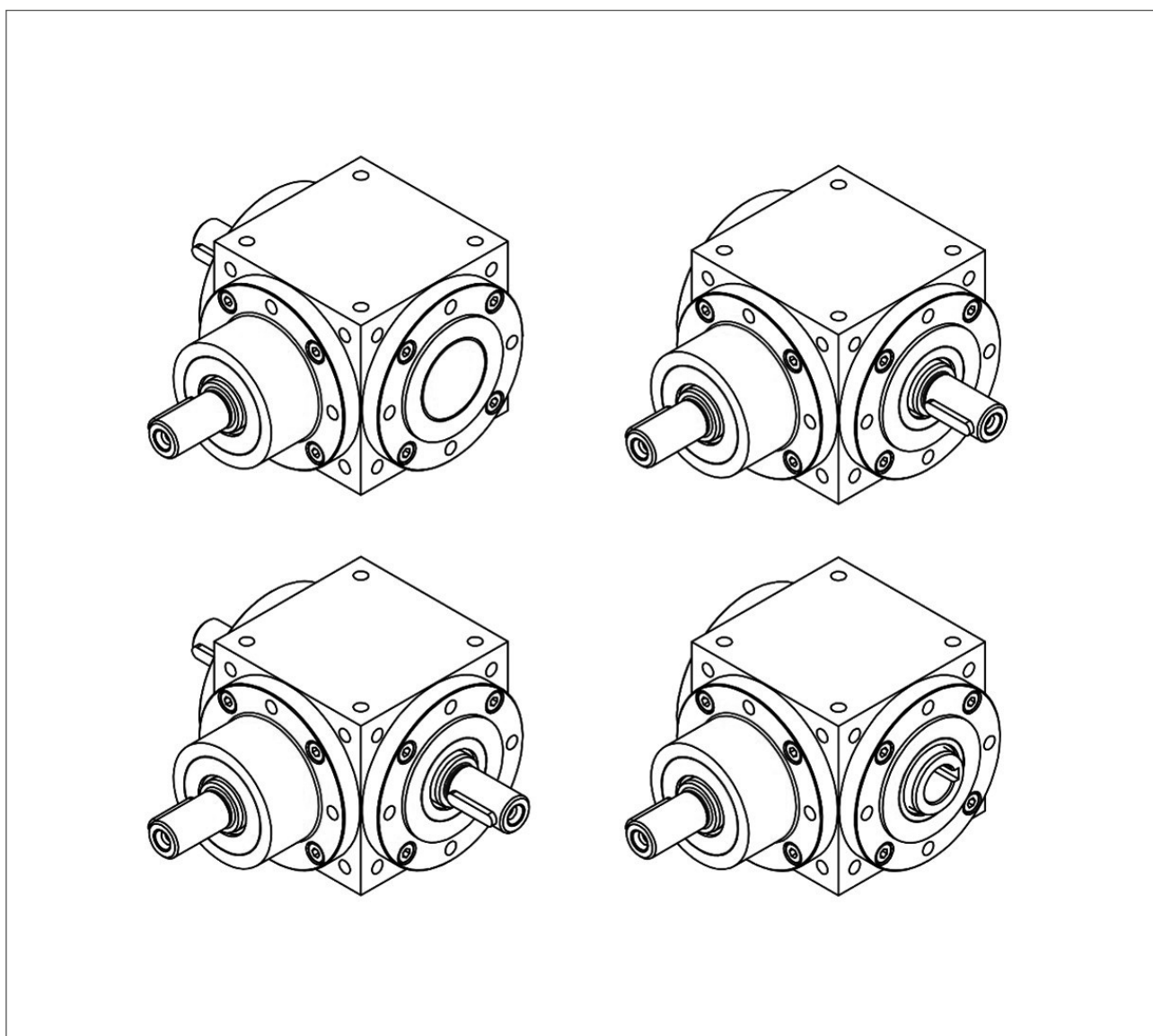


Gebruikshandleiding Tandwielkast

Montage – Bediening – Onderhoud – Inspectie

ZK-065 – ZK-140



Vertaling van de originele gebruikshandleiding

Uitgever

ZIMM GmbH

Millennium Park 3

6890 Lustenau/Oostenrijk

Tel.: +43 (0) 5577 806-0

Fax: +43 (0) 5577 806-8

E-Mail: info@zimm.com

Internet: <https://www.zimm.com>

Auteur

ZIMM GmbH

Datum van uitgave

2026-03

Versie

1.0

Copyright

© ZIMM GmbH

Technische en inhoudelijke wijzigingen voorbehouden.

Juridische kennisgeving

De inhoud van deze gebruikshandleiding is vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor bedienend personeel.

Vermenigvuldiging, verspreiding en openbaring van deze gebruikshandleiding is verboden. In het geval van overtreding wordt schadevergoeding geëist.

Het bedrijf ZIMM GmbH aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die ontstaat door het niet in acht nemen van deze gebruikshandleiding.

Inhoudsopgave

1	Over dit document	4
1.1	Gebruik van deze gebruiksaanwijzing	4
1.2	Symbolen en markeringen	4
2	Veiligheid	5
2.1	Beoogd gebruik	5
2.2	Verplichtingen van de exploitant	5
3	Leveringsomvang	6
4	Productbeschrijving	6
4.1	Overzicht	6
4.2	Typeplaatje	7
4.3	Versies / varianten	7
5	Transport en opslag	9
5.1	Transport	9
5.2	Opslag	10
6	Montage	11
6.1	Ontluchting monteren	12
6.2	Oliekijkglas monteren	13
6.3	ZIMM ZK-tandwielkast inbouwen	13
6.4	Koppelingen en verbindingssassen monteren	14
6.5	Proefdraaien	16
6.6	Inbedrijfstelling	17
6.7	Inloopfase	17
7	Bedrijf en onderhoud	18
7.1	Inspectie	18
7.2	Smering	19
7.3	Foutopsporing	23
8	Buitenbedrijfstelling en herinbedrijfstelling	24
9	Reparatie en vervanging	24
10	Afvalverwerking	24
11	Inbouwverklaring	25
12	Bijlage: Inspectierapport	26

1 Over dit document

1.1 Omgang met deze gebruiksaanwijzing

Deze gebruiksaanwijzing maakt deel uit van de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging.

- Lees de gebruiksaanwijzing aandachtig door voor gebruik.
- Bewaar de gebruiksaanwijzing gedurende de gehele levensduur.
- Zorg ervoor dat de gebruiksaanwijzing te allen tijde toegankelijk is voor het bedienings- en onderhoudspersoneel.
- Geef de gebruiksaanwijzing door aan elke volgende eigenaar of gebruiker.
- Werk de gebruiksaanwijzing bij bij elke aanvulling die u van de fabrikant ontvangt.

1.2 Symbolen en markeringen

Symbol	Betekenis
 GEVAAR	Gevaar voor personen. Niet in acht nemen van deze veiligheidsvoorschriften, kan overlijden of ernstige verwonding tot gevolg hebben.
 WAARSCHUWING	Gevaar voor personen. Als dit niet in acht wordt genomen, kan dat overlijden of ernstige verwonding tot gevolg hebben.
 VOORZICHTIG	Gevaar voor personen. Als dit niet in acht wordt genomen, kan dat lichte verwonding tot gevolg hebben.
 VOORZICHTIG	Informatie om materiële schade te vermijden
 OPMERKING	Opmerkingen om de werkprocedures te begrijpen of te optimaliseren
✓	Voorwaarde waaraan moet zijn voldaan vóór het uitvoeren van instructie
→	Handeling bestaande uit één stap
1. ... 2. ...	Handeling bestaande uit meerdere stappen. → Volgorde aanhouden.

Tab. 1: Symbolen en tekens

2 Veiligheid

De ZIMM ZK-tandwieloverbrenging is vervaardigd volgens de laatste stand van de techniek en erkende veiligheidsvoorschriften. Toch kunnen tijdens het gebruik gevaren voor leven en ledematen van de gebruiker of derden ontstaan, of schade aan de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging en andere materiële goederen.

- Gebruik ZIMM ZK-wieloverbrengingen alleen in technisch perfecte staat en met inachtneming van de gebruiksaanwijzing.
- Laat storingen onmiddellijk verhelpen.
- Breng geen ongeoorloofde wijzigingen aan de ZIMM ZK-wieloverbrenging aan.
- Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen van ZIMM GmbH.

2.1 Beoogd gebruik

ZIMM ZK-tandwielkasten zijn in principe uitsluitend bedoeld voor het omleiden en verdelen van draaiende bewegingen en mogen alleen worden gebruikt binnen het kader dat in onze catalogi en brochures wordt beschreven en binnen de toegestane grenswaarden.

ZIMM ZK-tandwielkasten zijn niet geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke omgevingen.

De verantwoordelijkheid voor het betreffende gebruik ligt bij de gebruiker.

Elk gebruik dat verder gaat dan dit, wordt beschouwd als niet conform de bestemming.

In geval van twijfel moet het gebruik van de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging vooraf met ZIMM GmbH worden afgestemd.

2.2 Verplichtingen van de exploitant

- Ervoor zorgen dat de ZIMM ZK-wieloverbrengingen uitsluitend in overeenstemming met deze gebruiksaanwijzing en de nationaal geldende voorschriften en richtlijnen worden gebruikt en onderhouden.
- Ervoor zorgen dat het personeel
 - bevoegd is voor de bediening van de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging,
 - voor de betreffende werkzaamheden is opgeleid en gekwalificeerd,
 - deze gebruiksaanwijzing heeft gelezen en begrepen,
 - op de hoogte is van de relevante veiligheidsvoorschriften en
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen draagt.

3 Leveringsomvang

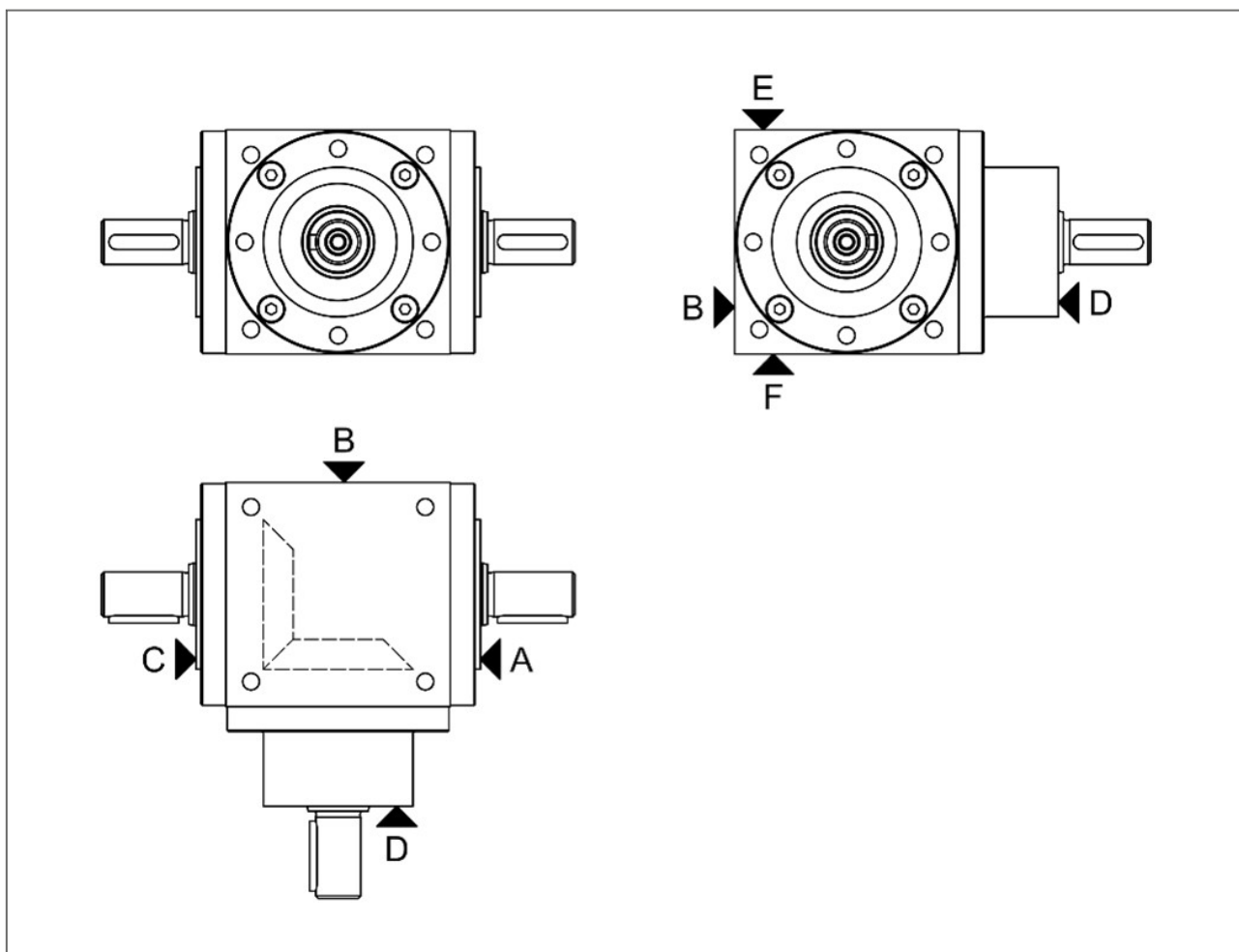
De ZIMM ZK-tandwielkast wordt geleverd in een voldoende beveiligde verpakking om mogelijke transportschade te voorkomen.

De leveringsomvang van de ZIMM ZK-tandwielkast omvat de volgende onderdelen:

- ZIMM ZK-tandwieloverbrenging
- Deze gebruiksaanwijzing
- Overige onderdelen volgens de leveringsbon

4 Productbeschrijving

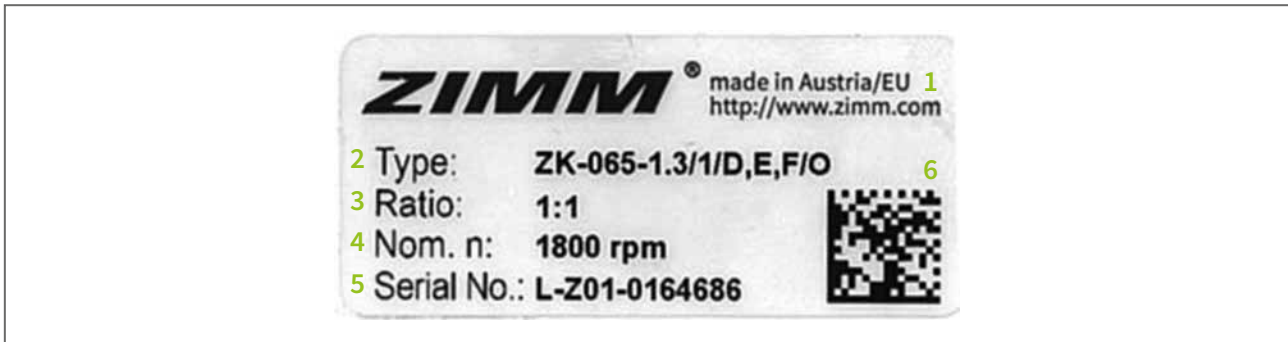
4.1 Overzicht



Afb. 1: Overzicht ZIMM ZK-tandwieloverbrenging

A tot F: Zijkanten van de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging.
De positie van de tandwielen is met stippellijnen aangegeven.

4.2 Typeplaatje



Afb. 2: Voorbeeld van een typeplaatje voor bouwgroote ZK-065



Afb. 3: Voorbeeld van een typeplaatje vanaf bouwgroote ZK-090

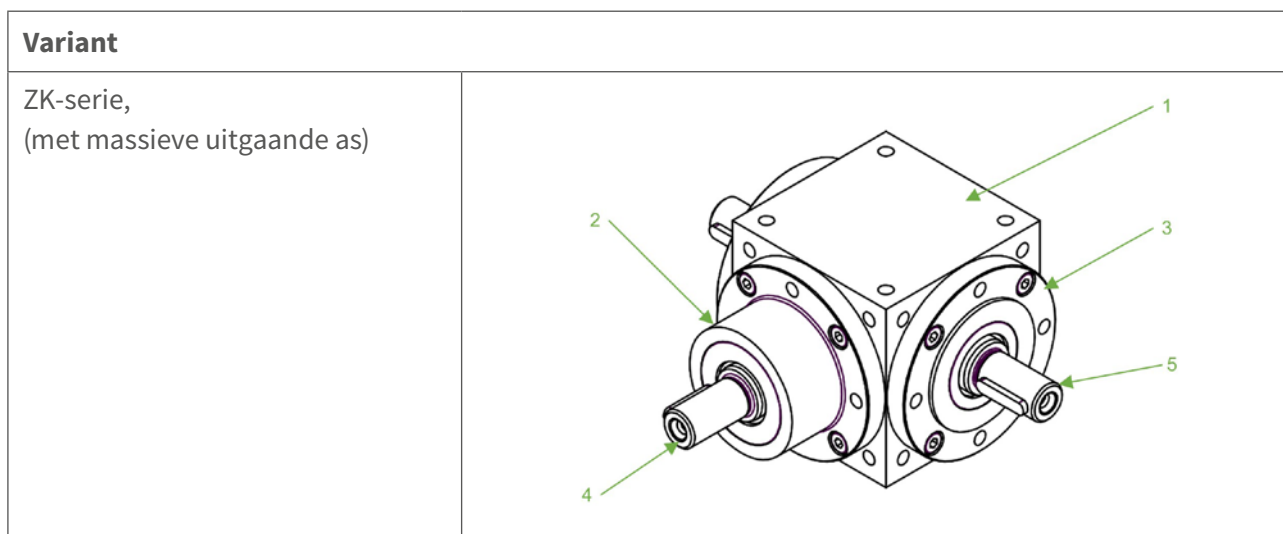
- | | | | |
|---|-------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | Contactgegevens ZIMM | 4 | max. ingaand toerental |
| 2 | Typeaanduiding | 5 | Serienummer |
| 3 | Overbrengingsverhouding | 6 | Serienummer
als Data Matrix-code |

Bij tandwielkasten zonder oliegeaten bevindt het typeplaatje zich op zijde B van de tandwielkast.

Bij tandwielkasten met oliegeaten bevindt het typeplaatje zich op de zijde van de oliegeaten.

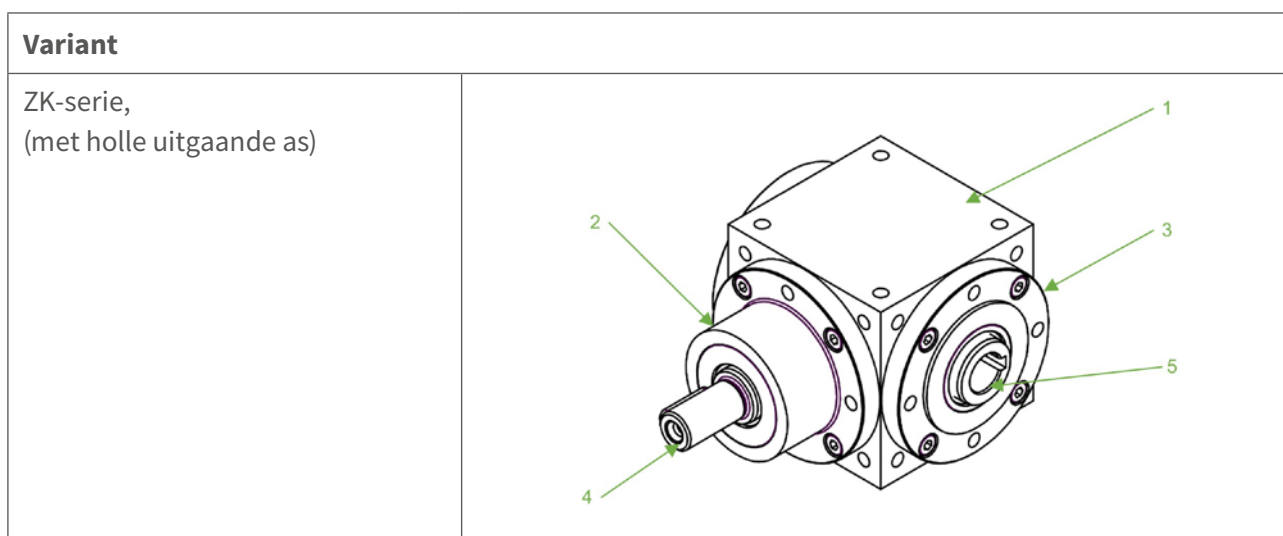
Het bovenste deel van het typeplaatje met het ZIMM-logo wijst altijd in de richting van het uitgaande tandwiel.

4.3 Versies / varianten



Afb. 4: ZK-serie met massieve uitgaande as

- | | | | |
|---|-------------|---|--------------|
| 1 | Behuizing | 4 | Aandrijfas |
| 2 | Lagerflens | 5 | Uitgaande as |
| 3 | Lagerdeksel | | |



Afb. 5: ZK-serie met uitaandrijvende holle as

- | | | | |
|---|-------------|---|--------------------------|
| 1 | Behuizing | 4 | Aandrijfas |
| 2 | Lagerflens | 5 | Uitaandrijvende holle as |
| 3 | Lagerdeksel | | |

5 Transport en opslag

5.1 Transport

WAARSCHUWING

Vallende last!

Het vallen van de last kan ernstig letsel veroorzaken.

- Zorg ervoor dat de gebruikte bevestigingsriemen stevig zijn vastgemaakt en niet kunnen verschuiven.
- Blijf niet onder de hangende last staan.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.

VOORZICHTIG

Zwaar gewicht!

Letsel bij onderdelen vanaf 25 kg.

- Zware ZIMM ZK-tandwieloverbrengingen op de juiste manier vervoeren (max. 25 kg per persoon).

VOORZICHTIG

Beschadiging van de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging!

- Controleer de verpakking bij ontvangst op beschadigingen.
- Laat de ZIMM ZK-tandwielkast niet vallen en stel deze niet bloot aan schokken.
- Gebruik indien nodig geschikt hijsmateriaal.

Transportbevestiging

Voor veilig ophangen kunnen aan de bevestigingsgaten in het tandwielkastbehuizing oogbouten worden aangebracht (niet bij de levering inbegrepen).



VOORZICHTIG

Onjuiste opslag!

Schade door corrosie.

- Slechts opslaan in gesloten en droge ruimtes.
- Beschermd tegen bodemvochtigheid.
- Slechts kortstondig opslaan in overdekte buitenruimtes.
- De inbedrijfstelling moet uiterlijk 1 jaar na levering plaatsvinden (de leveringsdatum van ZIMM is bepalend).

- Neem voor andere opslagomstandigheden en opslagtijden contact op met ZIMM GmbH.

6 Montage



WAARSCHUWING

Gevaar voor afschuiving, beknelling en verplettering!

- Schakel het gehele systeem uit en beveilig het tegen opnieuw inschakelen.
- Laat werkzaamheden uitsluitend uitvoeren door opgeleid vakpersoneel.
- Verwijder aanwezige afdekkingen niet.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.



VOORZICHTIG

Sterke krachtinwerking!

Materiële schade aan het totale systeem en de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging.

- Zorg ervoor dat aan de volgende montagevoorwaarden wordt voldaan:
 - Tolerantie voor paralleliteit en haaksheid in overeenstemming met de toegestane montagefouten van de gebruikte verbindingselementen.
 - De draai- en bewegingsrichting van alle componenten is correct.



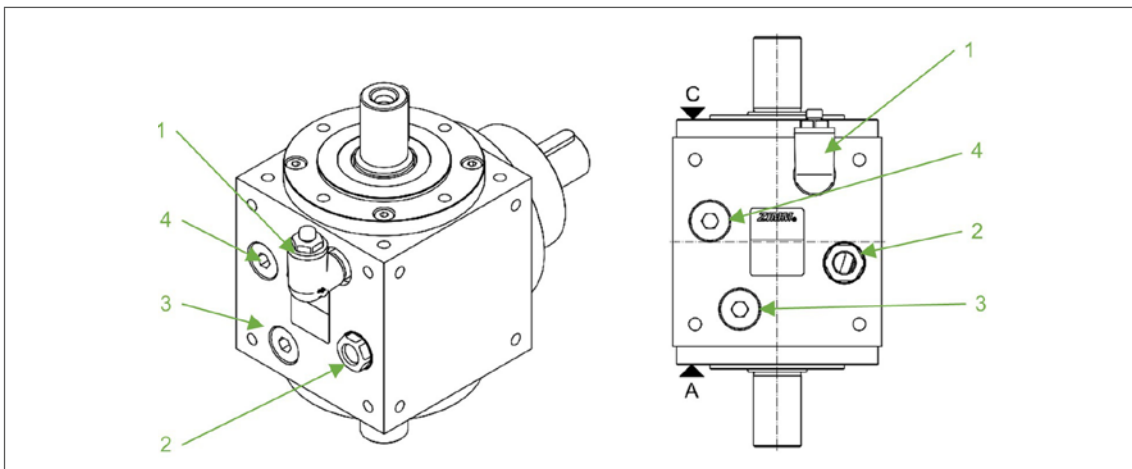
OPMERKING

Bij de installatie en het gebruik van het totale systeem kunnen er extra gevaren bestaan.

- Houd rekening met regionale voorschriften en voer de vereiste maatregelen uit (bijv. risicobeoordeling).
- Documenteer alle extra gevaren in de documentatie van het totale systeem.

6.1 Ontluchting monteren

- ✓ Indien nodig / op verzoek wordt de ZIMM ZK-tandwielkast voorzien van oliegaten en wordt een ontluchting meegeleverd.
 - ✓ De ontluchting moet altijd op het bovenste oliegat worden gemonteerd.
 - ✓ De ZIMM ZK-tandwielkasten kunnen in verschillende inbouwposities worden gebruikt. Door de montage van de ontluchting door de klant wordt gewaarborgd dat de ontluchting op de juiste positie wordt gebruikt.
 - ✓ De ontluchting mag pas worden gemonteerd nadat de IMM ZK-tandwielkast definitief is ingebouwd, omdat er anders tijdens het transport olie kan lekken.
1. Plaats de ZIMM ZK-tandwielkast in de beoogde inbouwpositie.
 2. Draai de afsluitbout (pos. 1) los, op de plaats waar de ontluchting moet worden aangebracht.
 3. Monteer de beugel op de behuizing. De opening van de beugel moet naar boven wijzen. Het gebruik van vloeibare afdichting wordt aanbevolen.
 4. Bevestig de ontluchtungsklep aan de beugel. Het gebruik van vloeibare afdichting wordt aanbevolen.



Afb. 6: Voorbeeld van de plaatsing van ontluchting en oliekijkglas

- | | | | |
|---|--------------------------|---|----------------------|
| 1 | Kniestuk met ontluchting | 3 | Aftapschroef |
| 2 | Oliekijkglas (optioneel) | 4 | Extra afsluitschroef |

6.2 Oliekijkglas monteren

VOORZICHTIG

Lekkage van smeermiddelen mogelijk!

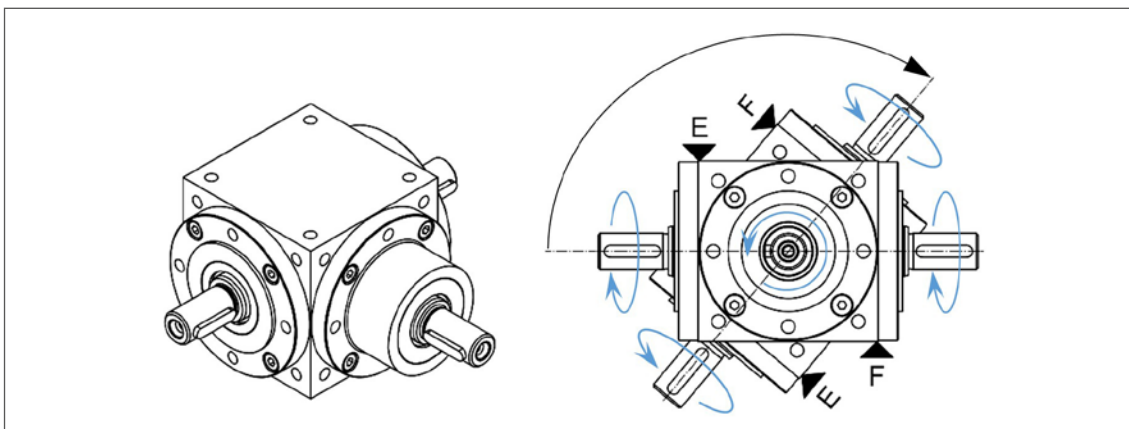
- Vermijd contact met de ogen!
 - Draag persoonlijke beschermingsmiddelen
- Zorg ervoor dat smeermiddel niet in het milieu terecht komt..
 - Zorg voor een geschikte ondergrond

- ✓ Indien nodig / op verzoek wordt de ZIMM ZK-tandwielkast voorzien van oliegeaten.
- ✓ Vanaf bouwgrootte ZK-140 wordt bij tandwielkasten met oliegeaten bovendien een oliekijsglas meegeleverd.
- ✓ De ZIMM ZK-tandwieloverbrengingen kunnen in verschillende inbouwposities worden gebruikt. Door de montage van het oliekijsglas door de klant wordt gewaarborgd dat het oliekijsglas in de juiste positie wordt gebruikt.
- ✓ Door de montage ter plaatse worden bovendien transportschade voorkomen.
- 1. Plaats de ZIMM ZK-tandwielkasten zo dat de oliegeaten naar boven wijzen.
- 2. Draai de afsluitbout op de plaats 'oliekijsglas' los (afb. 6).
- 3. Monteer het oliekijsglas. Het gebruik van vloeibare afdichting wordt aanbevolen.

6.3 ZIMM ZK-tandwielkast inbouwen

- ✓ De vereiste inbouwnauwkeurigheden vloeien voort uit de toegestane montagetoleranties van de gebruikte verbindingselementen.
- ✓ De toegestane zijdelingse krachten op de aandrijf- en uitgaande as van de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging mogen niet worden overschreden.
- ✓ De montage van de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging moet zonder geweld plaatsvinden; er mogen met name geen slagen op de aandrijf- en uitgaande assen worden toegepast.
- 1. ZIMM ZK-tandwieloverbrenging opstellen en letten op de naleving van de inbouwnauwkeurigheden (bijv. met een precisie-waterpas).
- 2. ZIMM ZK-tandwielkast met schroeven monteren, montageschroeven (niet meegeleverd) vastdraaien.

De draairichting van de uitgaande assen kan bij bouwvorm 1.3 (T-uitvoering) worden gewijzigd door de ZIMM ZK-tandwielkast 180° te draaien



Afb. 7: Wijziging draairichting bij uitvoering 1.3

- ✓ Let bij de montage op de juiste draairichting.
- ✓ Controleer of de ontluchting / het olietijkglas zich op de juiste posities bevinden.

6.4 Koppelingen en verbindingssassen monteren

- ✓ De te verbinden ZIMM ZK-tandwieloverbrengingen zijn gemonteerd.

VOORZICHTIG

Bewegende delen!

Verwondingen door draaiende onderdelen.

→ Schakel het gehele systeem uit en beveilig het tegen herinschakeling.

1. Plaats de verbindingssas op de aspennen van de ZIMM ZK-tandwielkasten.
Let daarbij op de juiste uitlijning van de tandwielkasten.
2. Bevestig de koppelingschelften met montageschroeven met de volgende aandraaimomenten:

Verbindingsas	Koppeling	Aanhaalmoment
VWZ-30	KUZ-KK-16	4 Nm
VWZ-40	KUZ-KK-24	8 Nm
VWZ-60	KUZ-KK-32	15 Nm
VWZ-60V	KUZ-KK-35	35 Nm
VWZ-80	KUZ-KK-45	70 Nm
VWZ-100	KUZ-KK-60	120 Nm

Tabel 2: Aanhaalmomenten voor bouten bij VWZ en KUZ-KK



VOORZICHTIG

Axiale verbindingkracht!

Beschadiging van de rollagers, borgringen enz.

- Breng de te monteren onderdelen aan met behulp van geschikt gereedschap.
- Vermijd slagen of stoten op de aspennen.

3. Koppelingen KUZ (koppelingen zonder halve schalen) op aspennen aanbrengen.
Draadstift met de volgende aanhaalmomenten vastzetten:

Maat KUZ-..	Draadstift	Aanhaalmoment
09, (14)	M4	1,5 Nm
24, 28	M5	2,0 Nm
14, 19, 38	M6	4,8 Nm
45, 55, 60	M8	10 Nm
70, 75, 90	M10	17 Nm

Tab. 3: Aanhaalmomenten draadstift voor KUZ

Voor extra veiligheid kan de draadstift worden vastgezet met schroefborgmiddel 'middelsterk'.

6.5 Proefdraaien

✓ Installatie gemonteerd en uitgelijnd.



VOORZICHTIG

Zijwaartse krachten door onjuiste uitlijning!

Schade aan de tandwielkast.

1. Bij onjuiste uitlijning:
2. Herhaal de proefdraai.

Sterke krachten!

Schade aan de ZIMM ZK-tandwielkast.

- Zorg ervoor dat de draairichtingen van de afzonderlijke assen correct zijn.
- Zorg ervoor dat aanbouwdelen niet in botsing komen met andere onderdelen.



OPMERKING

- Zorg ervoor dat de mechanica die wordt bediend, gedurende het gehele proces beweegbaar is.

→ Doorloop een cyclus.

Let daarbij op het volgende:

- Doorloop de cyclus langzaam en voorzichtig.
- Doorloop de cyclus indien mogelijk zonder of met slechts een geringe belasting.
- De voor de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging toegestane momenten en zijdelingse krachten mogen niet worden overschreden
- Constante stroom-/koppelopname binnen het normale bereik.
Sterke schommelingen duiden op uitlijningsfouten en verklemmingen.
- Temperatuur bewaken en oververhitting vermijden.

6.6 Inbedrijfstelling

- ✓ ZIMM ZK-tandwielkast en aanbouwdelen gemonteerd en aangesloten.
- ✓ Proefdraaien succesvol afgerond



VOORZICHTIG

Sterke krachten!

Schade aan de ZIMM ZK-tandwielkast.

- Zorg ervoor dat de draairichtingen van de afzonderlijke assen correct zijn.
- Zorg ervoor dat de aanbouwdelen niet in botsing komen met andere onderdelen.



OPMERKING

- Zorg ervoor dat de mechanica die wordt bediend, gedurende het gehele proces beweegbaar is.

1. Controleer alle schroefverbindingen nogmaals.
2. Voer een proefdraai uit met bedrijfskoppel.
Let daarbij op het volgende:
 - Er treden geen onverwachte koppelpieken op.
 - Het stroomverbruik is constant.
 - De bedrijfstemperatuur ligt binnen het normale bereik.

6.7 Inloofase

De inloofase van de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging duurt doorgaans tussen de 40 en 80 bedrijfsuren. Gedurende deze periode moet rekening worden gehouden met een hoger koppel en een hogere bedrijfstemperatuur.

7 Gebruik en onderhoud



WAARSCHUWING

Draaiende bewegingen in de gevarezone!

Ernstig letsel of de dood.

→ Verlaat de gevarezone en beveilig deze.



VOORZICHTIG

Gevaar voor gehoorschade!

Afhankelijk van de inbouwsituatie en de belasting kunnen geluidsdrukniveaus van meer dan 85 dB(A) worden bereikt.

→ Draag gehoorbescherming.



VOORZICHTIG

Gevaar voor brandwonden!

Hoge bedrijfstemperatuur.

→ Laat de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging afkoelen.

7.1 Inspectie

Voor een storingsvrije werking moeten ZIMM ZK-tandwieloverbrengingen regelmatig worden geïnspecteerd:

- Eerste inspectie uiterlijk na 1 maand.
 - Verdere inspecties minimaal 1 x per jaar.
 - De inspectie-intervallen moeten worden aangepast aan de gebruiksomstandigheden resp. de externe invloeden.
1. Inspecties vastleggen, zie sjabloon in "Bijlage: Inspectierapport", pagina 26.
 2. Indien nodig foutopsporing uitvoeren, zie hoofdstuk 7.3, pagina 23.
- Als problemen niet kunnen worden opgespoord en verholpen:
neem contact op met ZIMM GmbH.

7.1.1 Visuele controle

- ✓ Machine uitgeschakeld en beveiligd tegen opnieuw inschakelen.
- 1. ZIMM ZK-tandwieloverbrenging controleren op beschadigingen.
- 2. Schroeven voor bevestigingen en koppelingen / verbindingsassen controleren en indien nodig aandraaien.
- 3. Controleer de koppelingssterren visueel.
- 4. Controleer coatings en oppervlakteafwerkingen: repareer eventuele beschadigingen aan coatings en lak of vernieuw de oppervlaktesbescherming.
- 5. Laat de machine draaien en let daarbij op het volgende:
 - Schok- en trillingsvrij verloop
 - Geen overmatig geluid
 - Constant stroomverbruik
 - Warmteontwikkeling binnen het toegestane bereik

7.2 Smering

Een goede smering en het juiste smeermiddel zijn bepalend voor de werking en de levensduur van de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging.

Elke toepassing van ZIMM ZK-tandwielkasten stelt andere eisen, daarom bevatten de volgende hoofdstukken slechts aanbevelingen.

ZIMM ZK-tandwielkasten zijn afgedicht en gevuld met hoogwaardige olie.

Onder normale omstandigheden is de tandwielkast voor de gehele levensduur gesmeerd. Bij verhoogde belastingen adviseren wij:

- Eerste smeermiddelverversing na 500 bedrijfsuren
- Verdere smeermiddelverversingen om de 6000 bedrijfsuren

Bij een lagere inschakelduur moet het smeermiddel om de 5 jaar worden vervangen.

OPMERKING

De ZIMM ZK-tandwieloverbrenging wordt af fabriek geleverd met een eerste smering.



Smeermiddelen

Standardsmeermiddel voor alle bouwgroottes: Mobilgear 600 XP

7.2.1 ZIMM ZK-tandwielkast Smeermiddelverversing

VOORZICHTIG

Er kan smeermiddel vrijkomen!

- Vermijd contact met de ogen!
 - Draag persoonlijke beschermingsmiddelen
- Zorg ervoor dat smeermiddel niet in het milieu terecht komt.
 - Zorg voor een geschikte ondergrond

VOORZICHTIG

Gevaar voor brandwonden!

Hoge bedrijfstemperatuur.

- Laat de ZIMM ZK-tandwielkast afkoelen.

VOORZICHTIG

Ongeschikt smeermiddel!

Beschadiging van de lagers.

Beschadiging van de vertanding.

- Gebruik geen multifunctionele vetten.
- Meng geen vetten.
- Gebruik indien nodig speciaal vet.
- Gebruik alleen smeermiddelen die zijn goedgekeurd door ZIMM GmbH.
- ZIMM adviseert u graag.

OPMERKING

Om productietechnische redenen kunnen de hoeveelheden smeermiddel bij de eerste vulling bij ZIMM en bij het verversen van het smeermiddel verschillen.

OPMERKING

Voor verschillende toepassingen zijn er ook verschillende smeermiddelen.

- Hoge temperatuur
 - Lage temperatuur
 - Voedingsmiddelenindustrie
 - enz.
- ZIMM adviseert u graag

Bouwgrootte	ZK-065	ZK-090	ZK-120	ZK-140
Smeermiddel-hoeveelheid (ml)	55	130	340	600

Tab. 4: Smeermiddelhoeveelheden

a) Smeermiddelverversing bij ZIMM ZK-tandwieloverbrengingen MET oliepaten

1. ZIMM ZK-tandwieloverbrengingen opwarmen tot ca. 40 °C.
2. Plaats een geschikte opvangbak onder de machine om het smeermiddel op te vangen
3. Draai de aftapschroef pos. 3 (zie afb. 6, hoofdstuk 6.1) los
4. Voor een betere luchttoevoer kan ook de extra afsluitschroef pos. 4 (zie afb. 6, hoofdstuk 6.1) worden losgedraaid.
5. Sluit de aftapschroef nadat de behuizing volledig is leeggelopen.
6. Vul de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging met geschikt smeermiddel.
Hoeveelheid volgens de smeermiddelhoeveelheidstabel.
7. Indien er een olietankglas aanwezig is, moet het oliepeil tot aan de bovenrand van het olietankglas reiken.

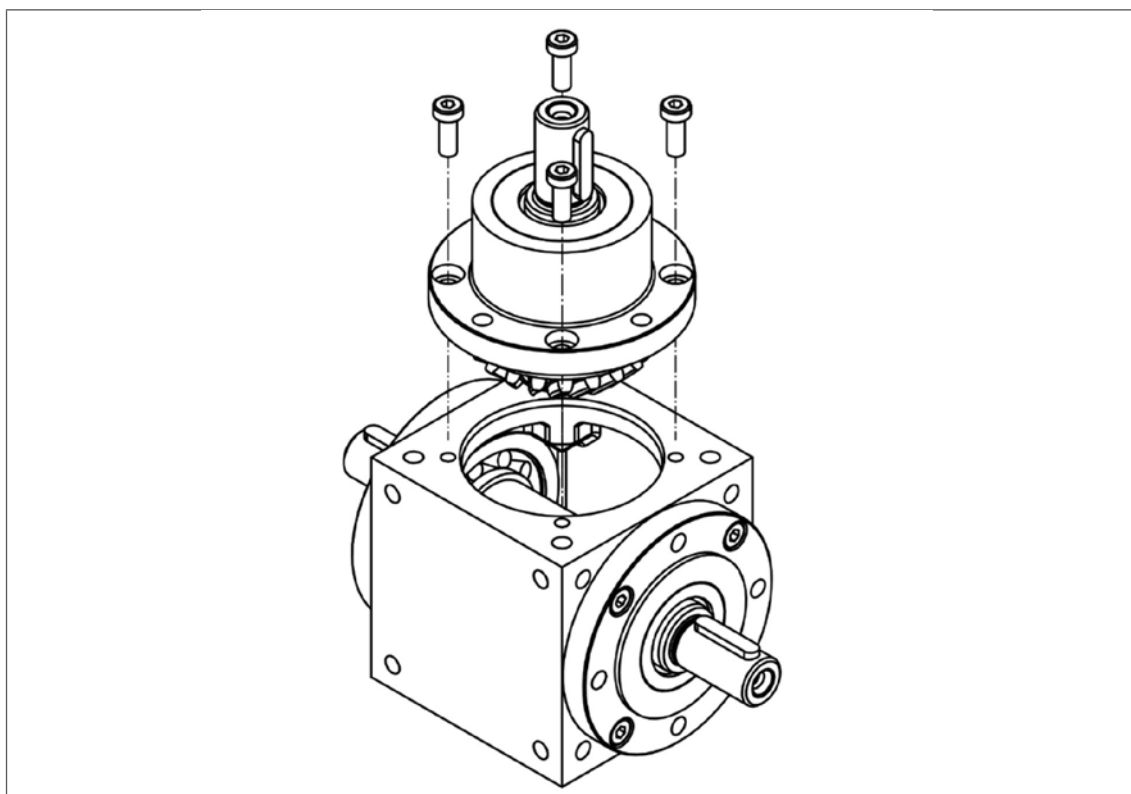
b) Smeermiddelverversing bij ZIMM ZK-tandwieloverbrengingen ZONDER oliepaten

1. ZIMM ZK-tandwieloverbrenging opwarmen tot ca. 40 °C.
2. Plaats een geschikte opvangbak onder de tandwielkast.
3. Plaats de ZIMM ZK-tandwielkast zo dat de lagerflens met de aandrijfas naar boven wijst.
4. Maak de schroefverbinding van de lagerflens los.
5. Markeer de positie van de aandrijf- en afvoeras ten opzichte van elkaar, zodat bij het weer in elkaar zetten dezelfde tandkoppeling in elkaar grijpt.
6. Verwijder de lagerflens incl. aandrijfas.
7. Draai de ZIMM ZK-tandwielkast 180° en laat deze volledig leeglopen.

8. Plaats de opening van de lagerflens weer naar boven.
9. Vul de ZIMM ZK-tandwielkast met geschikt smeermiddel. Hoeveelheid volgens de smeermiddelhoeveelheidstabel.
10. Het smeermiddelpeil moet ongeveer op ashoogte van de uitgaande as liggen.
11. Plaats de lagerflens voorzichtig. Let erop dat de in punt 5 aangebrachte markeringen overeenkomen.
12. Schroeven van de lagerflens weer vastdraaien.

Tandwielkastgrootte	Schroefnorm	Schroef	Aanhaalmoment
ZK-065	DIN 912	M4	3 Nm
ZK-090	DIN 912	M6	8,8 Nm
ZK-120	DIN 912	M8	24,9 Nm
ZK-140	DIN 912	M8	24,9 Nm

Tab. 5: Aanhaalmomenten voor schroeven voor de verbinding behuizing-lagerflens



Afb. 8: Montage / demontage lagerflens

7.3 Foutopsporing

Als er fouten worden geconstateerd, kunnen deze aan de hand van bepaalde criteria worden geïsoleerd en met de juiste maatregelen worden verholpen.

De volgende tabel is bedoeld om u te helpen bij het vinden van aanknopingspunten voor het opsporen van fouten.

Fout	Mogelijke oorzaak	Maatregel
Te hoge bedrijfs-temperatuur	Belasting of inschakelduur te hoog	→ Controleer de bedrijfsparameters, ZIMM adviseert u graag.
	Geometrische fouten in de installatie	→ Controleer de uitlijning: <ul style="list-style-type: none"> • parallelheid van de ZIMM ZK-tandwielkasten ten opzichte van elkaar • haaksheid van de bevestigingsvlakken
Geluid bij koppeling of verbindingsas	Wrijving bij de koppelingsster	→ Koppelingsster smeren met vaseline of kunststofvriendelijk vet.
	Toegestane afwijking overschreden	→ Uitlijning controleren en corrigeren.
Lichte lekkage bij de asafdichtring	Lichte lekkage	Een lichte lekkage is normaal en geen technisch probleem. → Lekkage afvegen en blijven observeren.
Ernstige lekkage	Asafdichtring defect of overdruk in de aandrijving	→ Contact opnemen met ZIMM en indien nodig foto's sturen.
Plotseling toegenomen geluiden / trillingen	Slijtage aan vertanding of lagers	→ Contact opnemen met ZIMM, indien mogelijk video-opname met audio sturen.

8 Buitenbedrijfstelling en heringebruikname

Buitenbedrijfstelling

VOORZICHTIG

Corrosie!

Schade aan de ZIMM ZK-tandwielkast bij langdurige stilstand.

→ Smeer de blanke plekken in.

Herstart

Na een langere stilstand van de ZIMM ZK-tandwielkast de volledige cyclus met een lichte belasting doorlopen, zodat de lagers en de vertanding weer met een smeerfilm worden bedekt.

9 Reparatie en vervanging

OPMERKING

De garantie vervalt bij demontage van de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging.

→ Laat de ZIMM ZK-tandwieloverbrenging alleen demonteren door ZIMM of door door ZIMM geautoriseerd personeel.

→ Neem contact op met ZIMM GmbH.

10 Afvalverwerking

De ZIMM ZK-tandwielkast voldoet aan de huidige normen en richtlijnen voor de afvalverwerking van oude apparaten en bevat geen giftige stoffen die speciale voorzorgsmaatregelen vereisen.

→ Let bij de afvalverwerking op:

- Naleving van regionale wetten en voorschriften inzake afvalverwijdering
- Vakkundige afvalverwerking en recycling door een professioneel afvalverwerkingsbedrijf

De volgende materialen moeten worden afgevoerd:

- Smeermiddelen (vet of olie in de tandwielkast)
- Stalen onderdelen (met milieuvriendelijke lakken of coatings)
- Kunststof onderdelen (afdichtingen enz.)

11 Inbouwverklaring

ZIMM GmbH
Millennium Park 3 | 6890 Lustenau | Austria
T: +43 (0) 5577/806-0 | F: +43 (0) 5577/806-8
E-Mail: info@zimm.com | www.zimm.com



Inbouwverklaring voor niet-voltooide machine (conform EG-machinerichtlijn 2006/42/EG, Bijlage II B)

Bij deze verklaart de fabrikant "ZIMM GmbH" dat alle door ZIMM geleverde „kegelwielkasten“ van de uitvoering ZK

bouwgrootte

065
090
120
140

inclusief de aanbouwdelen overeenkomstig de op het moment van levering geldige ZIMM-constructeurscatalogus

voldoen aan de volgende fundamentele eisen van de **Machinerichtlijn 2006/42/EG**:
Bijlage I, Artikel 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.8, 1.5.9 en 1.5.13

Verder verklaren wij dat het speciale technische dossier van deze niet-voltooide machine tot stand is gebracht in overeenstemming met Bijlage VII, Deel B en dat wij ons ertoe verplichten deze te overleggen op verzoek van de met het markttoezicht belaste autoriteiten.

Gevolmachtigde voor de samenstelling van het betreffende technische dossier:
ZIMM GmbH, AT-6890 Lustenau, Millennium Park 3

De niet-voltooide machine mag niet in bedrijf gesteld worden totdat zij is ingebouwd in een machine, deze machine voldoet aan de bepalingen van de EG-machinerichtlijn en de EG Verklaring van Overeenstemming conform Bijlage II A beschikbaar is.

Bijvoegsel: actuele montagehandleiding

AT-6890 Lustenau, 28-08-2019

Gunther Zimmermann, CEO

A: Raiffeisenlandesbank Bregenz
Kontonr. 11999 | BLZ 37000
IBAN: AT40 3700 0000 0001 1999
BIC: RVVGAT2B

CH: BTV Staad
IBAN CHF: CH38 0852 5000 SA31 733A A
IBAN EUR: CH11 0852 5000 SA31 733A B
BIC: BTVACH22

FN 61869 i | Feldkirch
ATU 69063247
ARA-Lizenznr. 4334

ZIMM GmbH
Millennium Park 3 | info@zimm.com
A-6890 Lustenau | +43(0)5577 806-0

