



**ATEK**  
ANTRIEBSTECHNIK

**ATEK**  
ANTRIEBSTECHNIK  
Das Winkelgetriebe

## Inhoud

1. Veiligheidsinstructies	3
1.1. Veiligheids- en instructiesymbolen	3
2. Gebruik conform specificatie	4
3. Typecodering	4
4. Na ontvangst van de levering	4
5. Intern transport	4
6. Opslag	4
7. Kleur	4
8. Ombouw en verandering	5
9. Algemene montagehandleiding voor alle reductortypes	5
9.1. Montagevoorbereidingen	5
9.2. Eisen aan de inbouwruimte	5
9.3. Ontluchting	5
9.4. Reductoraanbouw	5
9.5. Motoraansluiting	5
9.6. Montage van de aanbouwdelen	6
9.7. Inbedrijfstelling	6
9.8. Smeren	6
9.9. Onderhoud	7
10. Speciale montagehandleiding voor LC-reductoren	7
11. Speciale montagehandleiding voor VC-/SC-reductoren	8
12. Speciale montagehandleiding voor HC-reductoren	9
13. Speciale montagehandleiding voor spansets	11
14. EG-inbouwverklaring	12

De gespecificeerde eigenschappen van onze reductoren en het aanvaarden van eventuele aanspraken op de garantie, stellen het aanhouden van deze instructies als voorwaarde. Lees daarom de montagehandleiding zorgvuldig door, voordat u aan de reductor gaat werken of deze in gebruik neemt.

## 1 Veiligheidsinstructies

De volgende principiële veiligheidsinstructies zijn bedoeld om persoonlijk letsel en materiële schade te vermijden. De exploitant moet waarborgen, dat de principiële veiligheidsinstructies worden opgevolgd en aangehouden. Waarborg, dat installatie- en bedrijfsverantwoordelijken en personen, die onder eigen verantwoordelijkheid met het apparaat werken, de documentatie volledig hebben gelezen en begrepen. Bij onduidelijkheden of de behoefte aan extra informatie kunt u contact met ons opnemen.

De werkzaamheden betreffende transport, opslag, opstelling/montage, inbedrijfstelling, onderhoud en reparatie mogen alleen door gekwalificeerd vakpersoneel worden uitgevoerd. Daarbij moeten worden aangehouden:

- de in deze handleiding opgenomen instructies
- de typeplaat op de reductor
- de installatiespecifieke bepalingen en voorwaarden
- de nationale/regionale voorschriften betreffende veiligheid en ongevallenpreventie.
- dat bij alle werkzaamheden de persoonlijke beschermingsuitrusting (bijv. veiligheidsschoenen, handschoenen, veiligheidsbril) moet worden gedragen.

Gekwalificeerd bedieningspersoneel zijn personen, die over een passende beroepskwalificatie beschikken en vertrouwd zijn met de uitvoering van de voornoemde werkzaamheden.

Ernstig persoonlijke letsel en materiële schade kan ontstaan door

- ondeskundig gebruik
- verkeerde installatie of bediening
- ontoelaatbaar verwijderen van de benodigde beschermende afdekkingen.

## 1.1 Veiligheids- en instructiesymbolen



Met dit symbool wordt op een algemeen gevaar gewezen.



Met dit symbool wordt op een gevaar door elektrische stroom gewezen.



Met dit symbool wordt op een gevaar door roterende delen gewezen.



Met dit symbool wordt op hete oppervlakken gewezen.



Waarschuwing voor stoffen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid of bijtende stoffen.

## 2 Gebruik conform specificatie

Atek-reductoren zijn onvolledige machines in de zin van de machinerichtlijn 2006/42/EG. Deze zijn bedoeld voor inbouw in machines en met de in de ATEK-catalogus gespecificeerde vermogenswaarden uitsluitend voor het omkeren en veranderen van het koppel/toerental bedoeld.

## 3 Typecodering

De verklaring van de typecodering vindt u in de typespecifieke handleiding. De tekenreeks /0000 staat voor de standaarduitvoering. Afwijkende nummers staan voor speciale uitvoeringen. Het type van de speciale uitvoering wordt gespecificeerd in de besteltekst.

## 4 Na ontvangst van de levering

- Vergelijken met de pakbon
- Controleer de verpakking op eventuele beschadigingen
- Beschadigde verpakkingen of goederen direct bij de expediteur en ATEK melden

## 5 Intern transport

Gebruik toegelaten en voldoende gedimensioneerde transportmiddelen, zoals aanslagen, oogschroeven enz. Beschadigde reductoren mogen in principe niet worden gebruikt. Vallen vanaf grotere hoogte kanschade in de reductor veroorzaken en zo een potentieel gevaar vormen.



Opgelet! Er kunnen mechanische gevaren ontstaan door beknellen, stoten, snijden bij het verwijderen van de transportborging.



Opgelet! Er kunnen mechanische gevaren door beknellen, snijden, stoten door vallen van de machine ontstaan.

## 6 Opslag

Bij de opslag moet op worden gelet op:

- een bij de constructie passende opstelling
- gesloten ruimten zonder grote temperatuurvariaties, welke trillingsvrij, koel, droog, ozonvrij en matig geventileerd zijn
- geen directe zonnestrallen op de reductor
- Temperaturen onder  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  en boven  $+35\text{ }^{\circ}\text{C}$  verminderen op langere termijn de afdichtingskwaliteit
- geen oplosmiddelen, brandstoffen, smeermiddelen, chemicaliën, zuren, desinfectiemiddelen, rubberoplosmiddelen in de direct nabijheid opslaan.
- grondering is als conservering voor langere termijn niet voldoende

## 7 Kleur

Kan de kleur niet door Atek worden aangebracht, dan moeten de radiale asafdichtingsringen en de ontluuchtingsfilters worden beschermd tegen de inwerking van oplosmiddelen, harders en lakken. Gelakte radiale asafdichtingsringen drogen uit en vormen zo een aanmerkelijk schadepotentieel. Bij lakken naderhand moet het ontluuchtingsfilter resp. het ontluuchtingsventiel worden beschermd tegen het binnendringen van verf.

## 8 Ombouw en verandering

De reductoren mogen zonder onze toestemming zowel constructief als veiligheidstechnisch niet worden veranderd. Elke niet geautoriseerde verandering in deze zin doet de garantie komen te vervallen.

## 9 Algemene montagehandleiding voor alle reductortypes

### 9.1 Montagevoorbereidingen

- Verwijder vervuiling niet met scherpe objecten, staalborstel of schuurpapier
- Reinig afdichtingen niet met oplosmiddelen of agressieve chemicaliën
- De afdichtingsringzittingen van de assen controleren op beschadigingen in de vorm van krassen, vervuilingen of roestafzettingen
- Inbouwposities resulteren uit de identificatie van de reductorzijden, waarbij de onderliggende zijde als inbouwpositie wordt aangegeven
- Reductoren alleen in de bestelde inbouwpositie op een trillingsgedempt, torsiestijf fundament trek- en spanningsvrij bevestigen

### 9.2 Eisen aan de inbouwruimte

- let op voldoende inbouwruimte met voldoende luchtcirculatie
- vermijd sterke verontreinigingen in de lucht (voor zover de dichtingen daar niet op zijn afgestemd)
- zonder afstemming de reductor niet in een behuizing of ommanteling opnemen
- de inwerking van abrasieve of chemisch agressieve stoffen op de afdichtingen moet met het oog op de standtijd worden vermeden

### 9.3 Ontluchting

Wanneer een ontluuchting van de reductor aanwezig is, moet de afsluitschroef (afdichting tijdens transport) worden verwijderd en vervangen door het meegeleverde ontluuchtingsfilter. Op verticale reductorwanden wordt het ontluuchtingsfilter in de meegeleverde bocht geschroefd.



Opgelet! Er kan gevaar door substanties ontstaan bij het verwijderen van de afsluitschroef. Smeermiddelen niet inslikken en contact met de ogen vermijden.

Wanneer een ontluuchtingsfilter is uitgevoerd, en de reductor wordt zonder deze gebruikt, kan vanwege de overdruk een beschadiging van de afdichting ontstaan en een ontoelaatbaar olieverlies veroorzaken. De exploitant moet ervoor zorgen, dat de ontluuchting tegen afzettingen wordt beschermd en dat voldoende luchtuitwisseling mogelijk wordt.

## 9.4 Reductoraanbouw

Bij inbouw van de reductor moet op een gelijkmatig aanliggen op een vlakke, trillingsgedempte en torsievrije draagconstructies worden gelet om een spanningsvrije montage te waarborgen.



Opgelet! Er kunnen mechanische gevaren door beknellen en snijden bij het positioneren van de machine ontstaan.

## 9.5 Motoraansluiting



Opgelet! Levensgevaar tijdens bedrijf van motoren of reductormotoren door spanningsgeleidende blanke aders (in geval van geopende stekkers/klemmenkasten), eventueel ook bewegende of roterende delen en hete oppervlakken.

- Sluit de motor aan conform het schakelschema
- Controleer de overeenstemming van de netspanning en frequentie met de specificaties op de typeplaat
- Waarborg een betrouwbare randaardeverbinding
- Corrigeer eventueel een verkeerde draairichting door verwisselen van 2 fasen
- Niet benodigde kabeldoorvoeringen en de klemmenkast zelf stof- en waterdicht afsluiten
- Voorkom overbelasting en fase-uitval door installatie-automaten

## 9.6 Montage van de aanbouwdelen

Aanbouwdelen op de uitgaande as zoals tandwielen of tandriemschijven moeten zonder geweld worden gemonteerd. In geen geval mogen deze door opdrijven of slaan worden geplaatst. Gebruik alleen geschikte gereedschappen of inrichtingen. Bij het gebruik van spanelementen moeten de toegestane aantrekmomenten van de spanelementen worden aangehouden. Zie hiervoor het montageblad van de spansets. Het aandraaimoment moet stapsgewijs en gelijkmatig in volgorde worden aangebracht.

De aanbouwdelen moeten ook bij krimpverbindingen axiaal worden gezekerd. As- en flensverbindingen zeer zorgvuldig uitlijnen, daarbij zo mogelijk het gereduceerde tolerantiebereik uit DIN 42955 aanhouden.

Let erop, dat de krachten op de uitgaande as (bijv. door riemspanning) de toegestane krachten niet overschrijden.

Aanbouwdelen, flenzen of het fundament moeten geen opwarming van de reductor tot boven 90 °C veroorzaken

## 9.7 Inbedrijfstelling

“De reductor mag pas in bedrijf worden genomen, wanneer eventueel vastgesteld is, dat de machine waarin de reductor moet worden ingebouwd, voldoet aan de bepalingen van de richtlijn 006/42/EG”.

Voor de inbedrijfstelling moet worden gecontroleerd of:

- Smeermiddel aanwezig is.
- Alle schroeven zijn vastgedraaid en roterende delen zijn gezekerd tegen losraken.
- De koppeling van de aandrijf- en uitgaande assen geen ontoelaatbare dwarskrachten en momenten genereren.
- Wanneer een ontluuchtingsfilter is uitgevoerd, dan moet worden gecontroleerd of deze is gemonteerd.

Indien mogelijk, moet een testrun zonder last worden uitgevoerd. Daarbij moet worden gelet op de loopgeluiden en de temperatuurontwikkeling.



**Opgelet!** Er kunnen mechanisch gevaren ontstaan door intrekken, vangen, grijpen door roterende delen.



**Opgelet!** Er kunnen mechanische gevaren door aanraken van hete oppervlakken ontstaan.

Bij abnormale geluiden of trillingen moet de inbedrijfstelling worden onderbroken en de serviceafdeling moet worden ingeschakeld. Hetzelfde geldt voor reductoren, die niet voor temperaturen boven 90 °C zijn gedimensioneerd, maar deze temperatuur wel overschrijden.

## 9.8 Smeren

Let op eventuele instructies op de typeplaat van de reductor!

Reductoren met permanente smering zijn af fabriek van de benodigde hoeveelheid smeermiddel voorzien en zijn onder normale bedrijfsomstandigheden onderhoudsvrij.

Olie verversen is ook nodig, wanneer door lekkage een grotere hoeveelheid smeermiddel is ontsnapt. De oliehoeveelheid en de oliesoort kunt u bij onze service opvragen. U heeft daarvoor het serienummer van de reductor nodig.

Als grove richtwaarde voor de vulhoeveelheid kan worden aangenomen:

- bij kegelwielreductoren het midden van de horizontale as,
- bij wormwielreductoren het midden van de tandingreep.



**Opgelet!** Er kunnen gevaren door substanties bij het vullen van de machine ontstaan.

Smeermiddelen niet inslikken en contact met de ogen vermijden.

## 9.9 Onderhoud

De ATEK-aandrijvingen vragen slechts om een minimum aan onderhoud. Bij reductoren met levensduursmering is het onderhoud beperkt tot de regelmatige controle op smeermiddelverlies door lekkage, de visuele toestandscontrole van de dichtingen en eventueel temperatuurmetingen.

Houd er rekening mee, dat met het openen van de reductor elke aanspraak op de garantie komt te vervallen. Daarom mogen de reductoren binnen de garantieperiode alleen bij ATEK of na toestemming van ATEK worden geopend.



**Opgelet!** Alle onderhoudswerkzaamheden mogen alleen na het uitschakelen van de machine worden uitgevoerd.

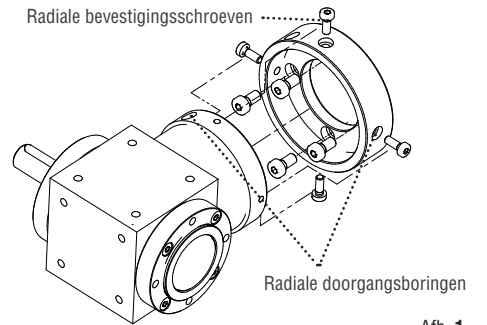
## 10 Speciale montagehandleiding voor LC-reductoren

De motoras moet met een geschikte montagepas-tas, bijv. NEVER SEEZ ®, worden ingeget.

### Stap 1: afdichtplug verwijderen

Verwijderen van de afdichtplug in de reductor-motorflens, welke de toegang tot de klemmschroef van de motorflens kruisgewijs losmaken en de motorflens van de reductor wegtrekken.

### Stap 2: motor op motorflens schroeven



Afb. 1

Plaats de motorflens op de motor, lijn deze uit en schroef deze kruisgewijs vast. Dan de klemring zodanig verdraaien, dat de kop van de klemmschroeven in het bereik van de nu open boring in de reductor-halsflens valt.



**Opgelet!** de schroefkoppen mogen niet uit de verdiepingen steken.

### Stap 3: motor-motorflens op de reductor schroeven

Motor in de gesleufde as van de reductor opschuiven tot de reductorhalsflens en de motorflens vlak en zonder spleet aanliggen. De motoras moet daarbij soepel in de aandrijf-as schuiven. Afhankelijk van het tolerantiegebied van de motorcentreediameter is de centreerpassing als overgangspassing uitgevoerd.



**Opgelet!** de radiale doorgangsboring in de motorflens en de boring in de reductor moeten in lijn liggen. (Afb. 1)

Reductortype	Boutafmeting	Aandraaimoment (Nm)
LC035	M3	2,1
LC045	M4	5,0

Tabel 1



Opgelet! om spanningen door het eigengewicht van de motor en/of de reductor te voorkomen, moet deze samenvoegprocedure alleen in verticale positie worden uitgevoerd.

Om spanningen van de motor-reductor-combinatie te voorkomen, moeten de bevestigingsschroeven van de motorflens met het correct aandraaimoment (Tabel 1) kruisgewijs worden aangedraaid

### Stap 4: motoras in reductor klemmen

De klemschroef van de klemring met een inbusleutel door de radiale doorgangsboring met de in Tabel 2 gespecificeerde waarde aantrekken. Klemkoppeling (standaard)

Ø motoras (mm)	Schroef	Aandraaimoment (Nm)
<8	M3	2
>8	M4	5

Tabel 2

### Stap 5

De onder stap 1 verwijderde afdichtplug moet weer worden geplaatst.

## 11 Speciale montagehandleiding voor VC-/SC-reductoren

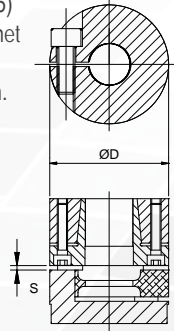
De axiaal opsteekbare, spelingsvrije askoppeling met geïntegreerde wrijvingsgesloten as-naafverbinding maakt eenvoudige blindmontage mogelijk en bestaat uit 3 delen:

1. Conusnaaf, al gemonteerd in de aandrijfas van de reductor
2. Evolvente tandkrans van kunststof
3. Klemnaaf type KN of KNN of spanringnaaf (2-delig) type SN

Let bijzonder zorgvuldig op het gecontroleerd aantrekken van de klem- resp. spanschroeven en op de kwaliteit van de contactoppervlakken. Passingsparing motoras: naaf k6/H7. Bij andere astoleranties kunnen de in de catalogus gespecificeerde draaimomenten veranderen.

### Montage van klemnaven op de motoras

Naafboring en de motoras reinigen en ontvetten. Klemschroef iets losdraaien – naaf op de as schuiven – maat A (Afb. 3) op de reductor meten – afstandmaat B (uit Tabel 5) instellen. Klemschroef met het in Tabel 3 gespecificeerde aandraaimoment aantrekken.



Afb. 2

Koppelingsgrootte	14	19/24	24/28	28/38	38/45
Ø Koppelingsdiam D [mm]	30	40	55	65	80
Klemschroef DIN 912	M4	M6	M6	M8	M10
Aandraaimoment TA [Nm]	2,9	10	10	25	49

Tabel 3

### Montage van spanringnaven op de motoras

Naafboring en as reinigen en aansluitend met dunvloeiende olie inoliën (bijv. Castrol 4 in 1).

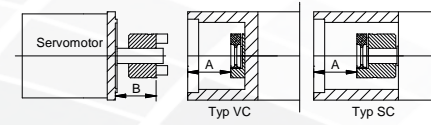


Opgelet! olie en vet met molybdeen-disulfide- of hogedruk-additieven en ook glijvetpasta's mogen niet worden gebruikt.

De spanschroeven iets losdraaien en de spanring een stukje van de naaf aftrekken, zodat de spanring los oplit – naaf op de motoras schuiven – maat A ( ) op de reductor meten – afstandmaat B (uit Tabel 5) instellen. De spanschroeven gelijkmatig kruisgewijs tot het in Tabel 4 gespecificeerde aandraaimoment aantrekken. Procedure net zo vaak herhalen, tot het aandraaimoment bij alle schroeven correct is.

Koppelingsgrootte	14	19/24	24/28	28/38	38/45
Ø Koppelingsdiam D [mm]	30	40	55	65	80
Klemschroef DIN 912	4xM3	6xM4	4xM5	8xM5	8xM6
Aandraaimoment TA [Nm]	1,34	2,9	6	6	10

Tabel 4



Afb. 3

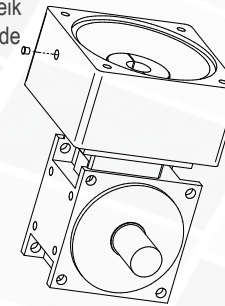
Koppelingsgrootte	14	19/24	24/28	28/38	38/45
Ø Koppelingsdiam D [mm]	30	40	55	65	80
Afstandmaat S	1,5	2	2	2,5	3
Afstandmaat B=A-S	A - 1,5	A - 2	A - 2	A - 2,5	A - 3

Tabel 5

## 12 Speciale montagehandleiding voor HC-reductoren

### Afdichtplug verwijderen

Verwijderen van de afdichtplug in de reductoraansluitflens, welke de toegang tot de klemring van de balgkoppeling afdekt. Dan de balgkoppeling zodanig verdraaien, dat de kop van de klemschroeven in het bereik van de nu open boring in de reductoraansluitflens valt.



Afb. 4: verwijderen van de afdichtplug

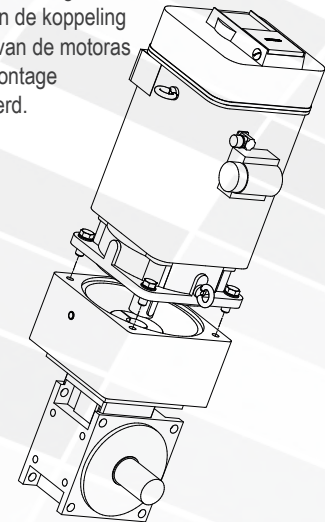
### Motor in reductor plaatsen

Motor in de reductor schuiven tot de reductoraansluitflens en het motoraanbouwvlak vlak en zonder spleet aanliggen. De motoras moet daarbij soepel in de balgkoppeling kunnen worden geplaatst. Afhankelijk van het tolerantiegebied van de motorcentreediameter is de centreerpasing als overgangspassing uitgevoerd. In dit geval kan de motor met de bevestigingsbouten op de reductor worden getrokken.

Let er daarbij op, dat de beide flensoppervlakken van motor en reductor altijd parallel staan.

Opgelet! om spanningen door het eigengewicht van de motor en/of de reductor te voorkomen, moet deze samenvoegprocedure alleen in verticale positie worden uitgevoerd.

In bepaalde gevallen kunnen bij servomotoren in speciale uitvoering ongewenste inbouwconflicten optreden. Wanneer in deze situaties motor en reductor worden samengeschoefd, kunnen door spanningen beschadiging van de motor en/of de reductor ontstaan. Een gedetailleerde maatcontrole in de zone van de koppeling en het uiteinde van de motoras moet voor de montage worden uitgevoerd.



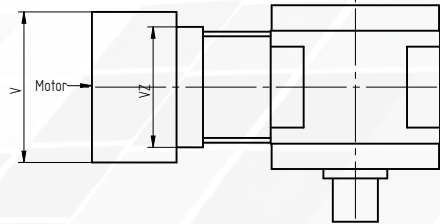
Afb. 5: samenvoegen en vastschroeven van motor en reductor

## Motor met reductor verbinden

Om spanningen van de verbinding motor-reductor te vermijden, moeten de motorbevestigingschroeven met het correcte aandraaimoment kruisgewijs worden aangebracht (Afb. 5: samenvoegen en vastschroeven van motor en reductor).

## Motoras met reductor verbinden

De klemmschroef van de koppeling moet met de in Tabel 6 gespecificeerde waarde worden aangebracht. Maatgevend voor de toekenning is de maat van de tussenflens VZ. (Afb. 6)

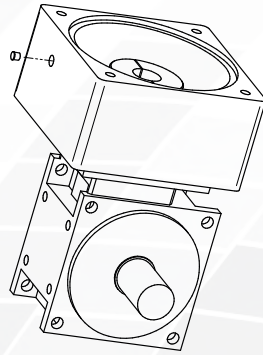


Afb. 6

Reductor type	Metaalbalgkoppeling (standaard)		VZ
	Schroef	Aandraaimoment	
HC090	M4	3Nm	64
	M4	4,5Nm	88
HC115	M5	6Nm	88
	M6	10Nm	119
HC140	M8	25Nm	119/137
HC170	M10	85Nm	137/157
HC215	M12	120Nm	198
HC260	M12	120Nm	198
	M16	250Nm	258

Tabel 6

De onder stap 2 verwijderde afdichtplug moet weer worden geplaatst.



Afb. 8: Montageåbringen lukkesmed lukkeproppen

## Model E0S of K0S (holle as met krimpschijven)

De schroeven moeten met de aandraaimomenten uit de montagehandleiding "Spansets" worden aangebracht.



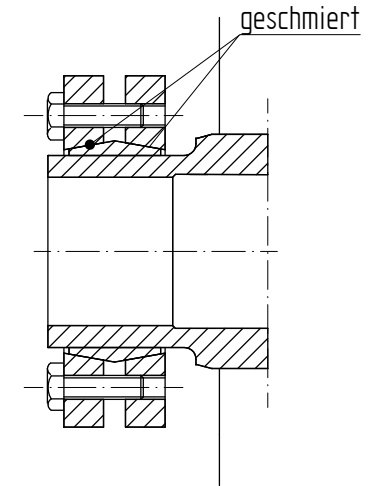
Afb. 7: metaalbalgkoppeling

## 13 Speciale montagehandleiding voor spansets

Vervuilde of gebruikte spansets moeten voor de inbouw worden gedemonteerd en gereinigd. Daarna moeten alleen de conusoppervlakken en de spanschroeven met Molykote MoS2 worden ingevet.

### Montage

- De door ATEK geleverde spanset wordt over het algemeen gemonteerd geleverd.
- Aszitting controleren op de voorgeschreven tolerantie (zie Tabel 7).
- De contactoppervlakken van de holle as intern en de as moeten worden gereinigd en ontvet!
- De spanschroeven iets losdraaien en de spanset op de holle as extern plaatsen. In het bereik van de zitting van de externe spanset kan het buitenoppervlak van de holle as worden ingevet.
- Spanschroeven gelijkmatig opeenvolgend aantrekken. Aandraaimoment daarbij stapsgewijs verhogen. Procedure net zo vaak herhalen, tot het in Tabel 8 gespecificeerde aandraaimoment bij alle spanschroeven aanwezig is. De buitenringen van de krimpschijven moeten daarbij vlakparallel liggen.



Afb. 9

As-Ø dw [mm]	18 bis 30	31 bis 50	51 bis 80	81 bis 500
Tolerantie	H6 / j6	H6 / h6	H6 / g6	H7 / g6

Tabel 7

Grotere toleranties zijn in principe mogelijk, maar contact met ons op!

Reductorgrootte type V	065	090	120	140, 160	200	230, 260	350							
Reductorgrootte type H		090	115	140, 170		215	260							
Reductorgrootte type S		040	050	063	080	100	125	160	200					
Buitendiameter van de spanset [mm]	38	50	60	72	80	90	100	110	115	138	145	155	170	188
Schroefdraad	M5	M5	M5	M6	M6	M6	M6	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M10
Aandraaimoment [Nm]	3,5	5	6	12	12	12	12	12	12	30	30	30	30	59

Tabel 8

### Demontage

- Draai alle spanschroeven gelijkmatig opeenvolgend los. Daarbij mag elke spanschroef in eerste instantie per stuk slechts ongeveer 1/4 slag worden losgedraaid om kantelen van de buitenring te voorkomen. Spanschroeven niet geheel uit het schroefdraad draaien.
- De spansets zijn niet zelf zelfborgend. Wanneer de voorste en achterste buitenring niet loskomen, moet lichte druk op de voorste en achterste buitenring op meerdere plaatsen over de omtrek worden uitgeoefend, om het losmaken mogelijk te maken.

## EG-inbouwverklaring

- Origineel document -

Conform 2006/42/EG van 09.06.2006, bijlage II deel B voor de inbouw van een onvolledige machine.  
Wij als fabrikant van de onvolledige machine verklaren, dat:

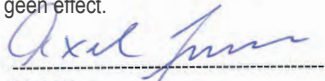
- De hierna genoemde machine aan de volgende genoemde principiële eisen van de richtlijn 2006/42/EG en de geldende constructienormen voldoet. In het bijzonder conform richtlijn 2006/42/EG bijlage I: 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.13
- De speciale technische documenten conform bijlage VII deel B zijn opgesteld.
- Deze speciale technische documenten conform bijlage VII deel B op gereede aanvraag van nationale autoriteiten schriftelijk of digitaal (pdf) ter beschikking worden gesteld.

<b>Bedrijfsnaam en volledig adres van de fabrikant</b>	ATEK Antriebstechnik Willi Glapiak GmbH Siemensstr. 47 25462 Rellingen Germany
<b>Naam en adres van de gevolmachtigde persoon</b>	Dipl.-Ing. Axel Brüggmann Adres zie fabrikant
<b>Beschrijving en identificatie van de onvolledige machine</b>	Kegelwielreductor Wormwielreductoren
<b>Type</b>	L / LC / V / VS / VL / VLM / VC / HDV H / HC / S / SL / SC
<b>Bouwgrootte</b>	035 - 350
<b>Serienummer</b>	Geldig vanaf nr.: 0117XXXX
<b>Richtlijnen, normen</b>	2006/42/EG, DIN EN ISO 12100

De onvolledige machine mag pas in gebruik worden genomen, wanneer de machine, waarin de onvolledige machine wordt ingebouwd, aan de bepalingen van de richtlijn 2006/42/EG voldoet, voor zover deze richtlijn bij deze machine van toepassing is.

In geval van een vervangende reductor heeft de inbouwverklaring geen effect.

Rellingen, 01.06.2017

  
-----  
Directeur  
Axel Brüggmann







**ATEK**

ANTRIEBSTECHNIK

**Das Winkelgetriebe**

**ATEK Antriebstechnik Willi Glapiak GmbH**  
Siemensstrasse 47 • D-25462 Rellingen  
Tel.: +49 - (0)4101 7953-0  
E-mail: [atek@atek.de](mailto:atek@atek.de) • Web: [www.atek.de](http://www.atek.de)



[www.atek.de](http://www.atek.de)