



## Hansen P4

Powerful solutions for the mixer industry



## COMPLETE AND POWERFUL SOLUTIONS FOR THE MIXER INDUSTRY

*Investing in high quality drive components is important. Mixers work at the heart of the process. Frequently they have to be able to operate continuously and under extreme arduous conditions. Thus unit downtime can have consequences on plant profitability far in excess of the original equipment cost.*

*Hansen Industrial Transmissions nv has a long history of solid partnerships with suppliers and end-users in the mixer industry.*

*Thousands of Hansen industrial gearboxes are installed worldwide, and the versatility and durability of these units is well documented.*

*They can be found working reliably under the most severe conditions, in chemical industries, biotechnology, hydrometallurgy, energy, food processing, pulp and paper, etc.*

# mixer industry

### MATCHING THE DRIVE TO THE APPLICATION

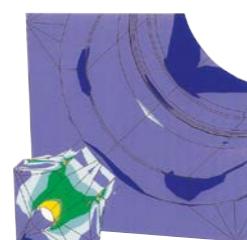
The basic design of a mixer consists of an impeller, a shaft and a drive unit mounted on the mixer tank. The interdependence between these items causes the design process to be interactive to arrive at the optimum. Mixing all kind of products and available in an almost infinite variety of sizes, shapes and designs, mixers do share a few characteristics.

This implies that certain factors must be carefully considered in the selection of the drive unit:

- Magnitude of normal operation torque and peak torque requirements.
- Magnitude of overhung loads on the low speed shaft.

- Length of the mixer shaft.
  - Nature of the mixed medium.
  - Composition of the vapour or dust produced during the mixing action.
- Many such applications give off flammable, toxic, or corrosive vapour and dust.

Our application engineering capabilities allow customisation of the drive unit, using a maximum of standard components. The extended bearing span, a wide selection of bearing configurations and different centring options have now been integrated to provide optimal and powerful solutions.



*Stress simulation on the integrated extended bearing span of a vertical P4 gear unit.*



*A powerful combination of a spherical roller bearing with tapered roller bearings provides extremely high thrust load and bending moment capacity.*

### A PORTFOLIO OF OPTIONS WITHIN THE STANDARD RANGE

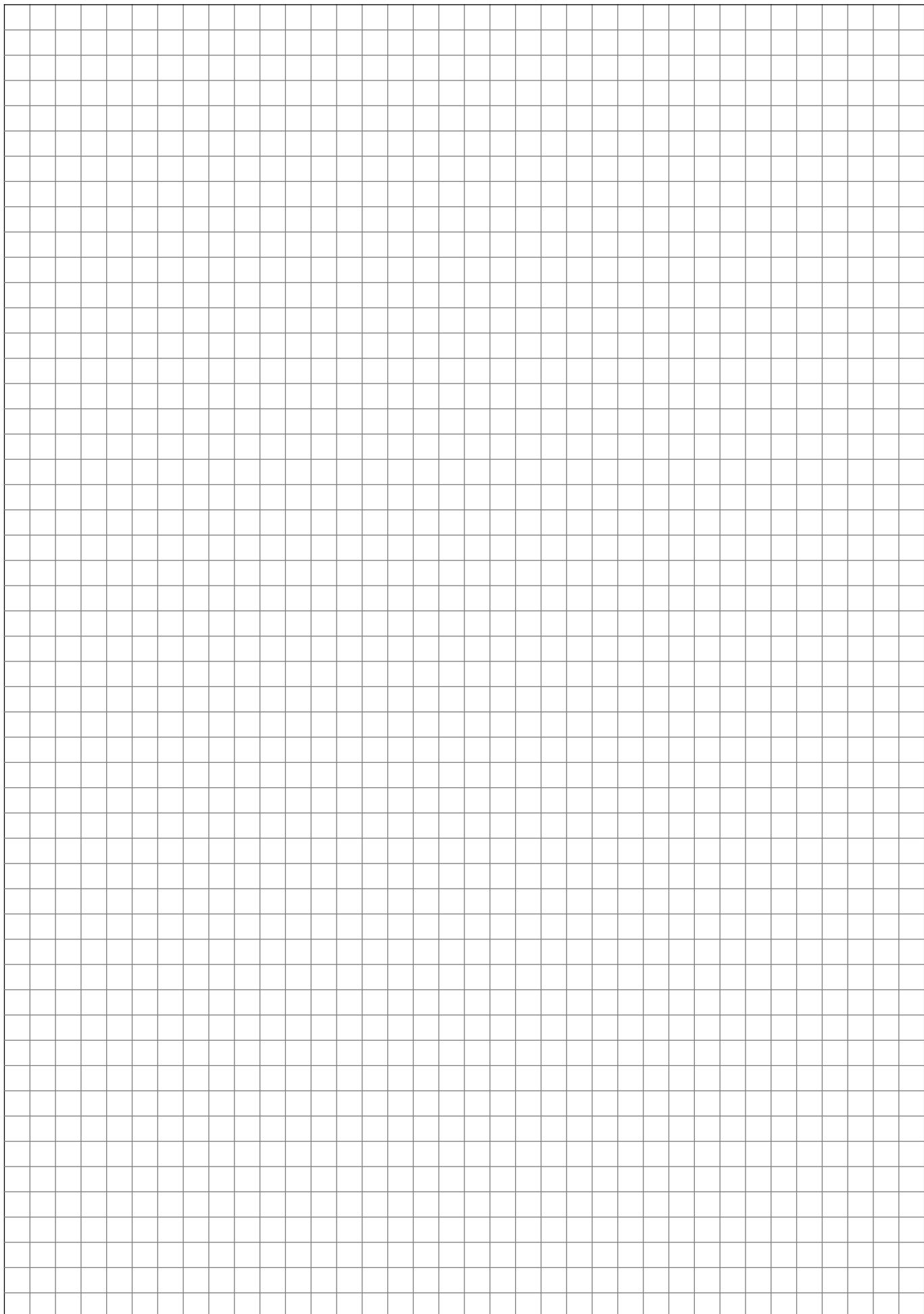
As a component of the mixer design, the gear unit performs several functions. In addition to reducing speed and increase torque, it must also provide support for mixer shaft and impeller and the associated mixer forces. This means that the gear unit cannot be selected on the basis of the output torque alone. Bearing loads and shaft deflections resulting from the mixer action are in addition to those already present from the torsional loads. Gear housing design, low speed shaft and bearings are therefore rated to carry large bending moments and thrust loads imposed by the mixing forces. Different executions for mounting and centring of the drive group on the mixer tank are possible.



*Smooth and direct transition of forces to the mounting feet.*

### WHY HANSEN INDUSTRIAL GEARBOXES?

- *Hansen Industrial Transmissions nv matches the drive to the application and offers proven reliability under the most severe conditions.*
- *Carburised and ground gearing of both bevel and helical gears excels in strength, torque capacity, surface durability and low noise performance.*
- *Large overhung load capacity of the gear unit.*
- *A wide range of bearing and flange configurations meet any application requirement, while still providing a cost effective solution.*
- *Bearings and shafts are dimensioned to go the distance, ensuring long bearing life under heavy loads.*
- *Extended bearing housing combining the effects of an increased shaft diameter and extra space to mount larger bearings, and adds rigidity and stability to the mixer drive under load.*
- *A wide range of mounting and centring possibilities.*
- *Increased diameter of the low speed shaft: the allowable bending moment on the low speed shaft increases.*
- *Continuous oil circulation through the bearings ensures a long, trouble-free working life for the gear unit.*
- *The unique Oil-Lock™ and Oil-Guard™ systems offer a maintenance-free sealing on high-speed shaft extensions as a standard.*
- *The drywell, available on all models, prevents oil leakage on vertical down shafts.*
- *The internal construction of the gear unit housing allows for simple and complete oil drainage.*
- *The larger units can be easily inspected and serviced on the spot, thanks to covers above the oil level.*
- *One-stop-shopping for complete drive package solutions.*
- *In-depth engineering support and complete documentation before and after the order.*
- *Our global service capability significantly reduces downtime.*



**Section A**

<b>Programme - Selection</b>	A1-A4
<b>Description</b>	
Hansen P4 gear units, parallel and right-angle shafts	A5-A8
Coupling range for mixer drives	A9-A10

**Section B**

<b>Request for quotation</b>	B1-B2
<b>Selection</b>	B3

**Section C**

<b>Product range</b>	
<b>Contents</b>	C
Hansen P4	C1-C6
<b>Dimensional drawings</b>	
Hansen P4	C7-C52

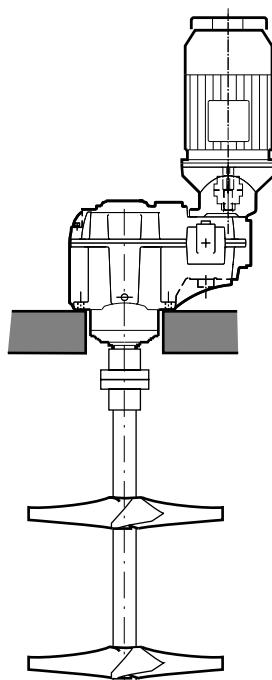
Standardized gear  
units for  
mixer drivesRéducteurs standard  
pour l'entraînement  
de mélangeursNormzahnradgetriebe  
für  
MischantriebeStandaard tandwiel-  
kasten voor  
mengeraandrijvingenProgramme  
SelectionProgramme  
SélectionProgramm  
AuswahlProgramma  
Selectie

Parallel shafts

Arbres parallèles

Stirnräder

Evenwijdige assen

**I<sub>N</sub>: 6,3 ▶ 63****T (kNm)**

500  
420  
350  
290  
230  
170  
130  
100  
75  
53  
35  
23  
16

**Hansen P4****QVP.2 - UD.**

C ▷ F

Catalogue 220 - Katalog 220 - Catalogus 220

**Hansen P4****QVP.3 - UD.**

C ▷ M

Catalogue 220 - Katalog 220 - Catalogus 220

**I<sub>N</sub>**

6,3 | 7,1 | 8 | 9 | 10 | 11,2 | 12,5 | 14 | 16 | 18 | 20 | 22,4 | 25 | 28 | 31,5 | 35,5 | 40 | 45 | 50 | 56 | 63

T (kNm): nominal torque  
at low speed shaftT (kNm): couple nominal  
à l'arbre petite vitesseT (kNm): Nenndrehmoment  
an AbtriebswelleT (kNm): nominale koppel aan  
de langzaamdraaiende asI<sub>N</sub> : nominal ratioI<sub>N</sub> : rapport nominalI<sub>N</sub> : NennübersetzungI<sub>N</sub> : nominale verhouding

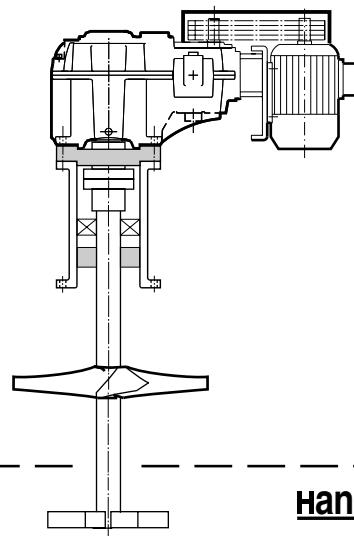
Standardized gear  
units for  
mixer drivesRéducteurs standard  
pour l'entraînement  
de mélangeursNormzahnradgetriebe  
für  
MischantriebeStandaard tandwiel-  
kasten voor  
mengeraandrijvingenProgramme  
SelectionProgramme  
SélectionProgramm  
AuswahlProgramma  
Selectie

Parallel shafts

Arbres parallèles

Stirnräder

Evenwijdige assen

 **$I_N$ : 71 ▶ 630****Hansen P4****QVP.. - UD.****N ▶ Q**

Refer to us  
Veuillez nous consulter  
Rückfrage zu empfehlen  
Gelieve ons te raadplegen

**T (kNm)**

500

420

350

290

230

170

130

100

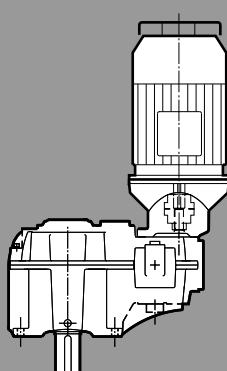
75

53

35

23

16

**Hansen P4****QVP.. - UD.****C ▶ M**

Catalogue 220 - Katalog 220 - Catalogus 220

71 | 80 | 90 | 100 | 112 | 125 | 140 | 160 | 180 | 200 | 224 | 250 | 280 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 | 560 | 630 |  **$I_N$** T (kNm): nominal torque  
at low speed shaftT (kNm): couple nominal  
à l'arbre petite vitesseT (kNm): Nenndrehmoment  
an AbtriebswelleT (kNm): nominale koppel aan  
de langzaamdraaiende as **$I_N$**  : nominal ratio **$I_N$**  : rapport nominal **$I_N$**  : Nennübersetzung **$I_N$**  : nominale verhouding

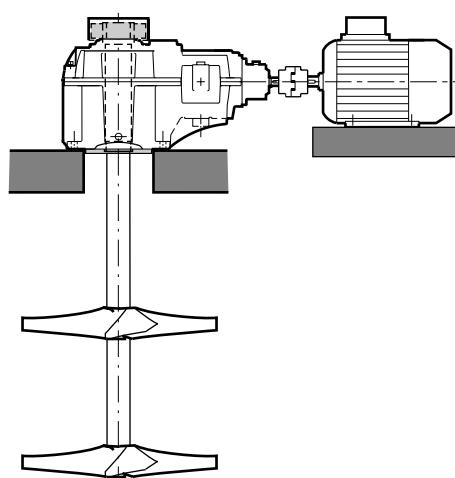
Standardized gear  
units for  
mixer drivesRéducteurs standard  
pour l'entraînement  
de mélangeursNormzahnradgetriebe  
für  
MischerantriebeStandaard tandwiel-  
kasten voor  
mengeraandrijvingenProgramme  
SelectionProgramme  
SélectionProgramm  
AuswahlProgramma  
Selectie

Right-angle shafts

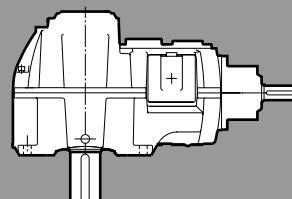
Arbres perpendiculaires

Kegel- und Stirnräder

Haakse assen

 **$I_N: 6,3 \rightarrow 63$** **T (kNm)**

800
700
600
500
420
350
290
230
170
130
100
75
53
35
23
16

**Hansen P4****QVR.. - CD.****N ▶ T**

For T,  $I_N$  : see catalogue 220  
 Pour T,  $I_N$  : voir catalogue 220  
 Für T,  $I_N$  : siehe Katalog 220  
 Voor T,  $I_N$  : zie catalogus 220

**Hansen P4****QVR.. - CD.****C ▶ M**

Catalogue 220 - Katalog 220 - Catalogus 220

 **$I_N$** 

6,3 7,1 8 9 10 11,2 12,5 14 16 18 20 22,4 25 28 31,5 35,5 40 45 50 56 63

T (kNm): nominal torque  
at low speed shaftT (kNm): couple nominal  
à l'arbre petite vitesseT (kNm): Nenndrehmoment  
an AbtriebswelleT (kNm): nominale koppel aan  
de langzaamdraaiende as $I_N$ : nominal ratio $I_N$ : rapport nominal $I_N$ : Nennübersetzung $I_N$ : nominale verhouding

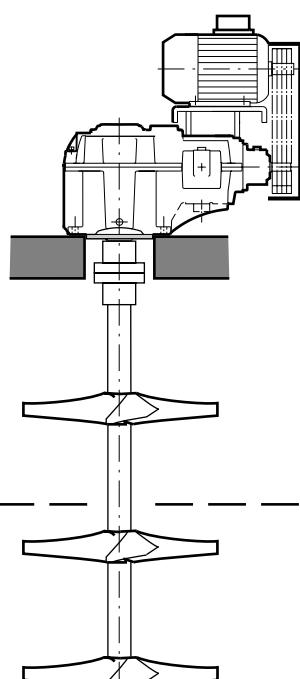
Standardized gear  
units for  
mixer drivesRéducteurs standard  
pour l'entraînement  
de mélangeursNormzahnradgetriebe  
für  
MischantriebeStandaard tandwiel-  
kasten voor  
mengeraandrijvingenProgramme  
SelectionProgramme  
SélectionProgramm  
AuswahlProgramma  
Selectie

Right-angle shafts

Arbres perpendiculaires

Kegel- und Stirnräder

Haakse assen

 **$I_N: 71 \rightarrow 500$** **Hansen P4****QVR.. - CD.****N → T**

For  $T, I_N$  : see catalogue 220  
 Pour  $T, I_N$  : voir catalogue 220  
 Für  $T, I_N$  : siehe Katalog 220  
 Voor  $T, I_N$  : zie catalogus 220

**T (kNm)**

800

700

600

500

420

350

290

230

170

130

100

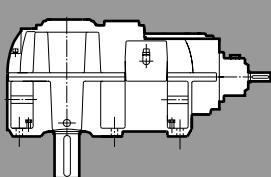
75

53

35

23

15

**Hansen P4****QVR.. - CD.****C → M**

Catalogue 220 - Katalog 220 - Catalogus 220

71    80    90    100    112    125    140    160    180    200    224    250    280    315    355    400    450    500    560    630

 **$I_N$** T (kNm): nominal torque  
at low speed shaftT (kNm): couple nominal  
à l'arbre petite vitesseT (kNm): Nenndrehmoment  
an AbtriebswelleT (kNm): nominale koppel aan  
de langzaamdraaiende as $I_N$  : nominal ratio $I_N$  : rapport nominal $I_N$  : Nennübersetzung $I_N$  : nominale verhouding

# DESCRIPTION

## HANSEN P4 GEAR UNITS

### FOR MIXER DRIVES

#### The gear unit

##### Power ratings

For the mechanical and thermal power ratings we refer to the Hansen P4 catalogue no 220.

##### Coding

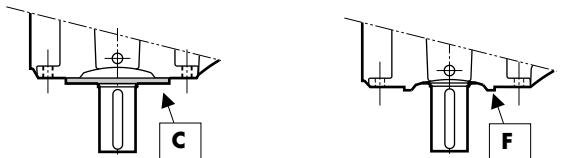
1	2	3	4	5	5 bis	-	6	7	8	-	9
---	---	---	---	---	-------	---	---	---	---	---	---

##### Type

- 1 : Series      **Q** : Hansen P4
- 2 :                **V** : Vertical low speed shaft
- 3 :                **P** : Parallel shafts
- 4 :                **R** : Right-angle shafts
- 5 :                Size: C, ..., M
- 5 :                Number of stages: 2, 3, 4

##### Centering on low speed shaft

- 5 bis :            **no code** : no centering
- C** : flange at low speed shaft cover
- F** : spigot at fixation feet of the gear unit
- B** : bottom entry gear unit
- D** : bottom entry gear unit with spigot



##### Shaft arrangement

- 6 : High speed shaft extension: **C** : right-angle  
                                        **U** : up
- 7 : Low speed shaft extension: **D** : down  
                                        **U** : up
- 8 : **Low speed shaft type:**      **UD**      **CD**      **CU**  
  
**R** : normal solid shaft for mixers  
**E** : reinforced solid shaft  
**L** : extended bearing housing  
**D** : shrink disc hollow shaft  
**K** : keyway hollow shaft

##### Ratio

- 9 : Nominal ratio

#### Basic components

##### Helical and spiral bevel gears

Designed and rated in accordance with AGMA, ISO and the KNOW HOW of Hansen Industrial Transmissions nv for maximum load capacity, minimum losses and quiet operation. All geared components are manufactured from alloy steel, gas carburized, hardened and precision ground.

##### Low speed shafts

The low speed shafts are in solid and hollow version. Hollow low speed shaft with keyway or shrink disc connection. Extended shafts or shafts with rifle bore are available upon request. For all executions, input and output shafts are located in the same vertical plane. Solid low speed shaft extension with normal or large shaft diameter. The low speed shaft is designed to allow considerable overhung loads. Permissible overhung loads on low speed shaft: refer to us.

##### Bearings

Heavy duty roller bearings of the tapered, cylindrical or spherical roller type.

Calculated in compliance with AGMA, ISO and methods of renowned bearing manufacturers.

The bearings are selected to allow considerable overhung loads.

Extended bearing span available.

Permissible overhung loads on low speed shaft: refer to us.

##### Housings, bearing housings and covers

Made from grey pearlitic cast iron.

Machined on NC machine-tools.

Designed to ensure strength and rigidity.

Unused tapped holes are plugged.

Horizontal split housing.

##### Systems

##### Lubrication

Lubricants: mineral oils are normally used. Lubricants should always contain adequate EP-additives (refer to Service Manual).

Pump lubrication is standard.

A **flow switch** can be provided to check the oil flow to the gear unit. This switch can trigger an alarm signal when the oil supply is inadequate. The gear unit has to be stopped at once and the cause of the interruption of the oil supply has to be removed.

The gear unit housing acts as a large sump.

Grease points are centralised.

Checking of the oil level is done by means of the gear unit dipstick (always in the plugged position).

An **oil level switch**, to control the oil level in the gear unit, can be provided. This switch can trigger an alarm signal when the oil bath falls beneath a specified limit.

Specifications for electric instrumentation in hazardous locations: refer to us.

##### Cooling

Heat generated in the gear unit due to losses, can be dissipated by:

- natural cooling through the housing.
  - additional fan cooling. Depending on the gear unit type, a shaft driven axial fan or an electrically driven axial fan can be incorporated. Characteristics of electrically driven fans: standard 3 phase, 50 Hz, 400 V ± 10%, Insulation class: IP 55.
  - cooling coil: standardised cooling coils are available.
  - forced cooling: standardised cooling groups are available
- Specifications for electric motors and instrumentations in hazardous locations: refer to us.

##### Sealing

Static: • Generalized use of sealing compound  
• Inspection cover on the gear unit: O-ring

Rotary: • High speed shaft:

- Oil Lock™: - dual purpose labyrinth
- maintenance free
- oil return to sump

• Low speed shaft: - dust lip oil seal

- integrated drywell for solid shafts
- double oil seal for hollow shafts
- V-seal between cover and coupling at low speed shaft as an option: see page A7 - A8.

##### Motors

Foot mounted or flange mounted motors may be used depending on de drive configuration, see pages A1 - A4.

An adjustable motor base on top of the gear unit is possible. Refer to us.

The motor data on the dimensional drawings are based on the selection of standard IEC motor range. For more information on motors, refer to motor catalogue.

# **DESCRIPTION**

## **HANSEN P4 GEAR UNITS**

### **FOR MIXER DRIVES**

Use of two speed motors: when changing speed with two speed motors, the gear unit has to be slowed down below the low speed, before energising the slow speed winding.

#### **Shipping conditions**

##### **Inspection prior to shipment**

- Test run: all gear units are tested under no load
- Conformity Check

##### **Lubricants**

- Hansen P4 gear units are shipped without oil.
- Grease lubrication points are factory filled

For information relating to **storage, handling, installation, start-up and maintenance**, refer to the service manual which is supplied together with each gear unit.

#### **Protection**

- Painting:
  - outer side housing: all Hansen P4 gear units are standard provided with a two component epoxy coating.  
Improved surface protection: good corrosion protection for many years in a non-aggressive atmosphere.  
Dry film thickness: average 100 µm (primer included).  
Excellent base for all kinds of special paints, these can also be applied on site after a longer period of time.  
Suitable to apply humidity resistant paint and high resistant paint as an option.
  - inner side housing: oil resistant paint
  - inner components: sprayed with rust preventive oil
- Shaft extensions: greased and protected with waxed waterproof paper

#### **Aggressive environment**

Hansen Industrial Transmissions nv can offer additional protection systems such as:

- **high resistant painting**
- QPQ-protection of low speed shaft extension
- Maintenance procedure for long periods of standstill

#### **Explanation of protection systems**

**Output shaft extension:** QPQ anti-corrosion process as an alternative to stainless steel execution.

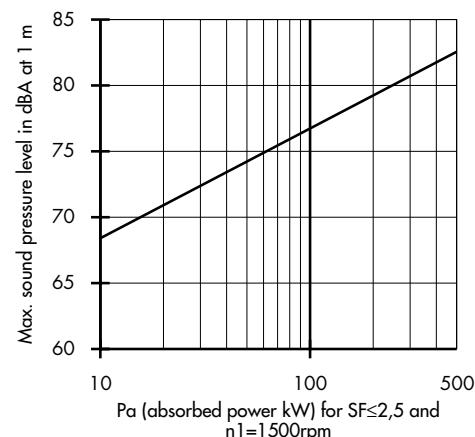
The Quench-Polish-Quench diffusion process is a salt-bath nitriding process consisting of quenching, surface smoothing and subsequent quenching.

The result is a wear resistant protective coat with a thickness of 10 to 20 µm.

Proven corrosion resistance of over 200 hours (salt spray test according to DIN 50021) favourably compares with a typical 62 hour corrosion resistance offered by a normal protective chrome coating and even with hard chromium protection (immersion test according to DIN 50905/4).

#### **Sound pressure level**

The chart shows the maximum sound pressure level at 1 meter, with 90% probability for Hansen P4 gear units at 1500 rpm input speed. Certified sound pressure level on request



#### **Specifications for the applications**

Instrumentation and options: see page A7- A8.

- Heaters: electrical heating devices for low temperature start-up are available for Hansen P4 gear units
- Integrated drywell at vertical low speed shaft assures 100% oil tightness
- To accomodate specific overhung load conditions, different heavy duty bearing arrangements are available.  
Permissible overhung load at the low speed shaft: see pages B.

#### **Selection**

Refer to catalogue no 220 for selection of Hansen P4 gear units

## Description

## Description

## Beschreibung

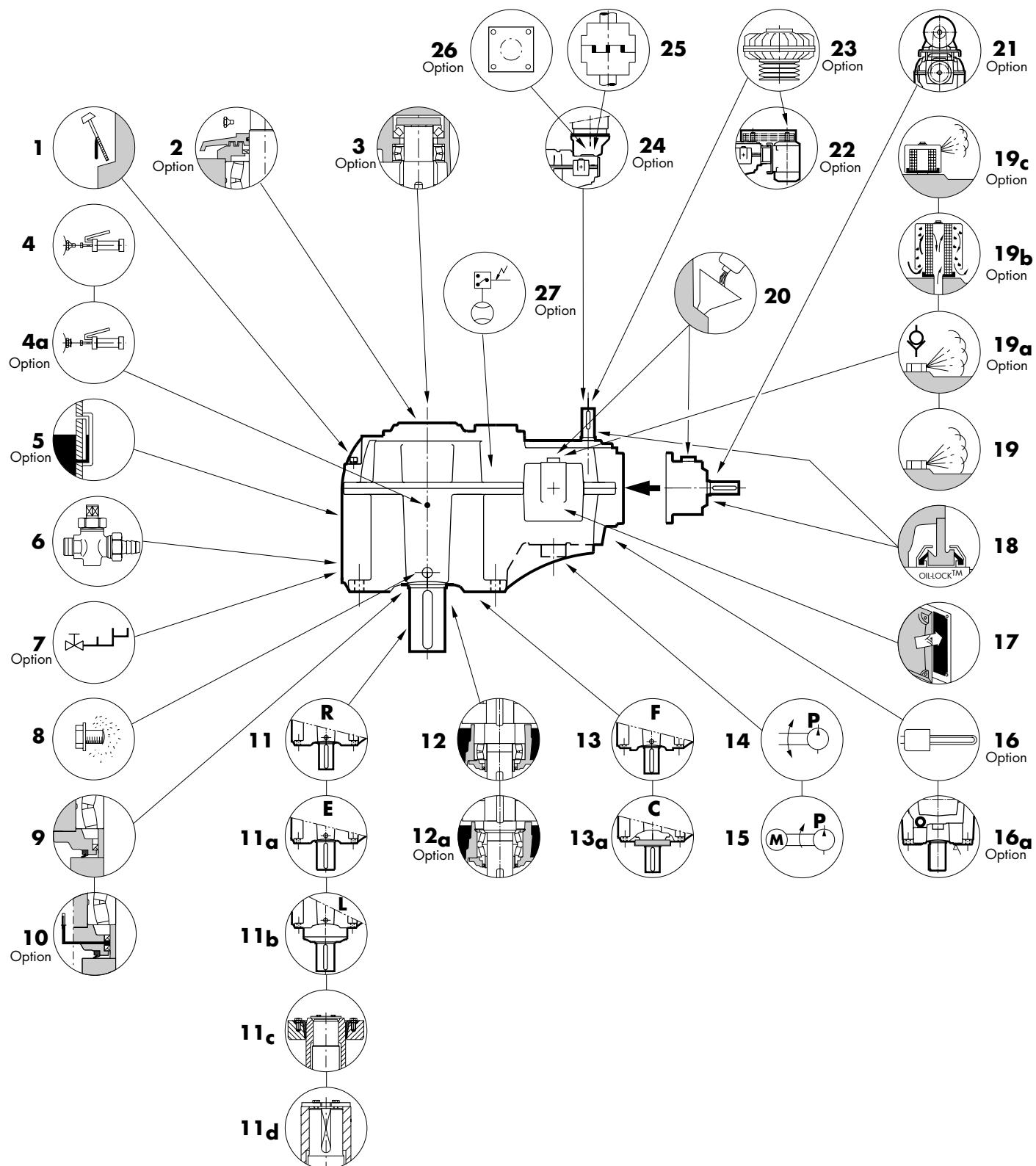
## Beschrijving

## Gear units

## Réducteurs à engrenages

## Zahnradgetriebe

## Tandwielkasten



## Description

## Description

## Beschreibung

## Beschrijving

## Gear units

## Réducteurs à engrenages

## Zahnradgetriebe

## Tandwielkasten

mark option required with <input checked="" type="checkbox"/>		marquer l'option requise de <input checked="" type="checkbox"/>		erforderliche Option mit <input checked="" type="checkbox"/> bezeichnen		vereiste optie aanduiden met <input checked="" type="checkbox"/>	
Gear units		Réducteurs à engrenages		Zahnradgetriebe	Tandwielkasten		
1	dipstick	1	jauge d'huile	1	Ölmeßstab	1	oliepeilstang
2	<input type="checkbox"/> labyrinth seal with O-ring Bottom entry only	2	<input type="checkbox"/> labyrinth avec joint torique Seulement pour réducteur sous le mélangeur	2	<input type="checkbox"/> Labyrinthabdichtung mit O-Ring Nur für Getriebe unter dem Mischer	2	<input type="checkbox"/> labyrinthafdichting met O-ring Enkel voor aandrijving onder de menger
3	<input type="checkbox"/> spherical roller thrust bearing	3	<input type="checkbox"/> butée à rouleaux sphérique	3	<input type="checkbox"/> Axial-Pendrollenlager	3	<input type="checkbox"/> sferische roltaaitslager
4	grease point according to DIN 71412 or	4	point de graissage suivant DIN 71412 ou	4	Fettschmierpunkt nach DIN 71412 oder	4	vetsmeerpunt volgens DIN 71412 of
4a	<input type="checkbox"/> grease point according to DIN 3404	4a	<input type="checkbox"/> point de graissage suivant DIN 3404	4a	Fettschmierpunkt nach DIN 3404	4a	<input type="checkbox"/> vetsmeerpunt volgens DIN 3404
5	<input type="checkbox"/> oil level glass	5	<input type="checkbox"/> indicateur de niveau d'huile	5	Ölstandglas	5	<input type="checkbox"/> oliepeilglas
6	drain cock with hose coupling	6	robinet de vidange avec raccord pour tuyau	6	Ölablaßhahn mit Rohranschluß	6	aftapkraan met slangpilaar
7	<input type="checkbox"/> condensation water drain Bottom entry only	7	<input type="checkbox"/> vidange de l'eau de condensation. Seulement pour réducteur sous le mélangeur	7	Kondenswasserablauf Nur für Getriebe unter dem Mischer	7	<input type="checkbox"/> aflaat condensatiewater Enkel voor aandrijving onder de menger
8	<input type="checkbox"/> magnetic plug	8	<input type="checkbox"/> bouchon aimanté	8	Magnetschraube	8	<input type="checkbox"/> magneetstop
9	<input type="checkbox"/> V-seal between shaft cover and coupling	9	<input type="checkbox"/> étanchéité V entre le couvercle et l'accouplement	9	V-Dichtung zwischen Deckel und Kupplung	9	<input type="checkbox"/> V-dichting tussen deksel en koppling
10	oil leakage detector for oil seals	10	contrôle de l'étanchéité des bagues	10	Ölleckage-Detektor für Dichtungsringe	10	olielek detector voor afdichtingen
11	normal solid shaft or	11	arbre plein normal ou	11	normale Vollwelle oder	11	normale volle as of
11a	<input type="checkbox"/> reinforced solid shaft or	11a	arbre plein renforcé ou	11a	Vergstärkte Vollwelle oder	11a	verzwaarde volle as of
11b	extended bearing housing or	11b	boîtier de palier allongé ou	11b	verlängertes Lagergehäuse oder	11b	verlengd lagerhuis of
11c	shrink disc hollow shaft or	11c	arbre creux avec disque de serrage ou	11c	Hohlwelle mit Schrumpfscheibe oder	11c	holle as met krimpschijf of
11d	keyway hollow shaft	11d	arbre creux avec clavetage	11d	Hohlwelle mit Paßfedernute	11d	holle as met spiebaan
12	spherical roller bearings and integrated drywell on low speed shaft or	12	roulements à rouleaux sphériques et buselure à rebord intégrée à l'arbre petite vitesse ou	12	Pendrollenlager und integriertes Steigrohr an der Abtriebswelle oder	12	sferische rollagers en geïntegreerd olieslot aan de langzaamdraaiende as of
12a	<input type="checkbox"/> heavy duty bearings to take very high overhung loads, available for size C -> F; drywell on low speed shaft	12a	<input type="checkbox"/> roulements largement dimensionnés pour la reprise de charges extérieures élevées, disponible pour taille C -> F; buselure à rebord intégrée à l'arbre petite vitesse	12a	Hochleistungslager zur Aufnahme von sehr hohen Außenlasten, verfügbar für Baugröße C -> F; integriertes Steigrohr an der Abtriebswelle	12a	<input type="checkbox"/> lagers voor zwaar bedrijf voor de opname van zeer hoge uitwendige belasting, beschikbaar voor grootte C -> F; olieslot aan de langzaamdraaiende as
13	spigot at fixation feet of the gear unit or	13	épaulement aux pattes de fixation du réducteur ou	13	Paßrand an den Befestigungsfüßen des Getriebes oder	13	pasrand aan de bevestigingsvoeten van de tandwieltak of
13a	flange at low speed shaft cover	13a	bride au couvercle de l'arbre petite vitesse	13a	Flansch am Deckel der Abtriebswelle	13a	flens aan het deksel van de langzaamdraaiende as
14	pump lubrication	14	lubrication par pompe	14	Pumpenschmierung	14	pompsmering
15	motorpump lubrication for two stages right-angle gear units sizes G -> M; refer to us	15	lubrication par moto-pompe pour les réducteurs à deux trains d'engrenages et à arbres perpendiculaires, taille G -> M; consulter nous	15	Motorpumpenschmierung für zweistufige Kegelstirnradgetriebe, Baugrößen G -> M, Rückfrage empfohlen	15	motorpompmering voor tweetraps tandwieltakken met haakse assen, groottes G -> M; raadpleeg ons
16	<input type="checkbox"/> heater or	16	<input type="checkbox"/> réchauffeur ou	16	Heizstab oder	16	<input type="checkbox"/> verwarmingselement of
16a	<input type="checkbox"/> machining allowing fitting of heater by customer	16a	<input type="checkbox"/> usinage prévu pour montage d'un réchauffeur par le client	16a	Bearbeitung zur Montage von Heizkörper durch den Kunden	16a	bewerking voor een door de klant te monteren verwarmings-element
17	gear unit inspection cover	17	couvercle d'inspection du réducteur	17	Getriebe-Schaulochdeckel	17	inspectiedeksel van de tandwieltak
18	Oil-Lock™ seal	18	étanchéité Oil-Lock™	18	Oil-Lock™ Dichtung	18	Oil-Lock™ afdichting
19	breather plug or	19	reniflard ou	19	Entlüftungsschraube oder	19	verluchtingsstop of
19a	<input type="checkbox"/> anti-humidity breather plug or	19a	<input type="checkbox"/> reniflard anti-humidité ou	19a	Entlüftungsschraube für feuchte Umgebung oder	19a	antivochtverluchtingsstop of
19b	<input type="checkbox"/> anti-humidity breather filter or	19b	<input type="checkbox"/> reniflard anti-humidité avec filtre ou	19b	EntlüftungsfILTER für feuchte Umgebung oder	19b	antivochtverluchtingsfilter of
19c	<input type="checkbox"/> dust-proof breather plug	19c	<input type="checkbox"/> reniflard anti-poussière	19c	Entlüftungsschraube mit Staubfilter	19c	verluchtingsstop met stoffilter
20	oil filler plug	20	bouchon de remplissage	20	Öleinfüllschraube	20	vulstop
21	<input type="checkbox"/> M4 adjustable motor base	21	<input type="checkbox"/> bouchon de remplissage pour moteur M4	21	M4 verstellbare Motorbasis	21	<input type="checkbox"/> M4 regelbare motorbasis
22	<input type="checkbox"/> M2 adjustable motor base	22	<input type="checkbox"/> base réglable pour moteur M2	22	M2 verstellbare Motorbasis	22	<input type="checkbox"/> M2 regelbare motorbasis
23	<input type="checkbox"/> hydrodynamic coupling with V-belt pulley; vertical mounting	23	<input type="checkbox"/> coupleur hydrodynamique avec poulie à gorge; montage vertical	23	hydrodynamische Kupplung mit Keilriemenscheibe; vertikale Montage	23	<input type="checkbox"/> hydro-dynamische koppeling met V-riemschijf; verticale montage
24	<input type="checkbox"/> gear unit with lantern housing	24	<input type="checkbox"/> réducteur avec lanterne	24	Getriebe mit Laterne	24	<input type="checkbox"/> tandwieltak met lantaarn
25	standard elastic block-type coupling	25	accouplement élastique standard à tampons	25	Standard elastische Klauenkupplung	25	standaard elastische blokkenkoppeling
26	<input type="checkbox"/> inspection cover for coupling	26	<input type="checkbox"/> couvercle d'inspection pour l'accouplement	26	Schaulochdeckel für Kupplung	26	<input type="checkbox"/> controledeksel voor koppeling
27	<input type="checkbox"/> flow switch	27	<input type="checkbox"/> contacteur de débit	27	Strömungsschalter	27	<input type="checkbox"/> debietschakelaar

# **DESCRIPTION**

## **COUPLING RANGE FOR MIXER DRIVES**

### **SHAFTS CONNECTION GEAR UNIT - MIXER**

#### **Rigid couplings**

The large rigidity of the coupling allows the extension of the gear unit output shaft without the need of an intermediate bearing block. It is particularly suited for vertical applications such as mixers and agitators.

The rigid coupling is especially designed for vertical applications which require a rigid link between the low speed shaft of the gear unit and the driven machine.

The standard coupling version consists of two identical hubs made either of steel or nodular cast-iron depending on the coupling size.

For the axial fixation of the hubs, the tapped hole of the gear unit's shaft end is used.

The two hubs are bolted together by means of standard bolts and screws complying with the EN 24010 and DIN 980 V.

#### **Features**

- easy replacement
- high capability to cushion bending, torsional and thrust loads
- fail-safe
- wide temperature range
- suitable for operation in aggressive environment

#### **Elastic pin type couplings**

The elastic pin type coupling consists of two halves, one of which carries steel driving pins. Synthetic rubber bushes are vulcanized to brass sleeves mounted freely on the driving pins. This allows them to rotate freely and move slightly lengthwise. The stress exerted onto the bearings is thus significantly reduced.

A unique scalloped barrel shape of the bushes guarantees a uniform distribution of loads even in case of misalignment. This ensures increased durability of both bushes and pins.

The elastic pin type coupling transmits torque and absorbs overloads in all circumstances whilst assuring a long life.

#### **Features**

- strong
- flexible elements are loaded in compression
- fail-safe design
- capacity to withstand high overloads
- bushes designed for long life

#### **Flexible gear type couplings**

The flexible gear type coupling is a coupling of large torsional rigidity. This compact all-metal coupling is capable of absorbing important shock loads.

The applied torque is transmitted from one hub to the other via a connecting sleeve.

The teeth on the hub and sleeve have been precision-machined on high-performance machines.

The clearance between the teeth is reduced as much as possible, while providing the required coupling flexibility. With the severe machining tolerances, compression is distributed evenly over the whole toothing.

The flexible gear type coupling is lubricated with grease. The gap between the two hubs forms a grease chamber. When the coupling is in operation, the centrifugal force pushes the grease automatically between the teeth.

The flexible gear type coupling covers by a large variety of arrangements.

Especially the arrangement provided with a steel plate mounted on a thrust bearing or ball bearing is suitable for vertical shaft applications.

#### **Features**

- crowned tooth face
- compact design
- flexible coupling
- high torsional rigidity
- high shock-load capacity
- capable to accommodate various misalignments
- wide torque range

**DESCRIPTION****COUPLINGS AND V-BELT DRIVES FOR MIXER DRIVES****SHAFTS CONNECTION MOTOR - GEAR UNIT****Elastic block type coupling**

The symmetrical block type coupling is characterized by a simple and compact design.

Its flexible elements are loaded in compression only.

The coupling is capable of handling significant overloads and transmitting torque under all conditions.

The block type coupling consists of two identical coupling halves made of grey lamellar cast iron.

Each coupling half comprises a number of claws which fit in the recesses provided in the other half, but which are separated by the high quality flexible **Perbunan** elements. Depending on the coupling size, either several individual elements or a single circular element is used.

**Features**

- compact
- simple
- fail-safe
- heavy overload capacity
- torsional elasticity and shock damping

**Fluid couplings**

The hydrodynamic coupling lets the motor start under light load conditions

The coupling is capable of absorbing possible shock loads and protects the driven machine against continuous light overload.

The hydrodynamic coupling consists of two main elements: an impeller and a runner, both equipped with radial vanes.

The impeller (pump), which is directly driven by the motor, transforms the mechanical energy into hydrodynamic energy in the oil. This energy is used to drive the rotor (turbine) which is connected to the gear unit.

Results:

- the driving shaft torque is always equal to the driven shaft torque
- the speed of the driven element is always slightly lower than the speed of the driving element (difference is called slip)
- the amount of slip is dependant upon the speed, the torque transmitted and the quantity of oil in the coupling
- the power loss is equal to the percentage of slip (2 - 6 %)
- the hydrodynamic coupling is suited for both directions of rotation.

**Features**

- no load start for the motor
  - low starting current
  - no stalling
- protection for the machine
  - protection against a continuous light overload
  - smooth acceleration
  - shock dampening
- max. starting torque 200% of nominal torque (150% with delay chamber)
- arrangement with pin type coupling
- arrangement with V-belt pulley
  - other arrangements available.

**V-belt drives**

V-belt pulleys for use with both wedge (narrow) conform to ISO 4184 and classical V-belt. Section groove according to ISO 4183 - 1980. Material: fine grain cast iron.

Pulleys with taper bushes .

**Features**

- large range of ratios
- easy mounting and dismounting of pulleys

## REQUEST FOR QUOTATION

## MIXER DRIVES

Ref : Date : Name : Signature : 

## 1. APPLICATION

- **Mixer:** top entry  
bottom entry

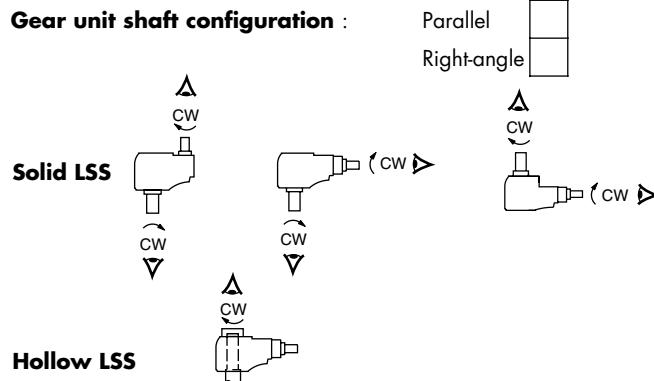


## 2. LOAD PARAMETERS

<b>Motor power</b>	Pm =	kW at	min <sup>-1</sup>
<b>Absorbed power</b>	Pa =	kW	
Absorbed torque	Ta =	kNm	
<b>Running time in h/day</b>	≤3 <input type="checkbox"/>	≤10 <input type="checkbox"/>	>10 <input type="checkbox"/>
Peak torque in excess of 200% Ta	=	%	
Number of starts/stops/per 10 hours :	.....		

## 3. SPEED

<b>One constant speed</b>	<input type="checkbox"/>	<b>two constant speeds</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Variable speed</b>	<input type="checkbox"/>		
<b>High speed shaft (HSS)</b>	n1: variable : .....	≤ min <sup>-1</sup>	≤ .....
	constant : .....	min <sup>-1</sup>	
	.....	min <sup>-1</sup>	
direction of rotation :	CW <input type="checkbox"/>	CCW <input type="checkbox"/>	
<b>Low speed shaft (LSS)</b>	n2: .....	≤ min <sup>-1</sup>	≤ .....
	.....	≤ min <sup>-1</sup>	≤ .....
direction of rotation :	CW <input type="checkbox"/>	CCW <input type="checkbox"/>	



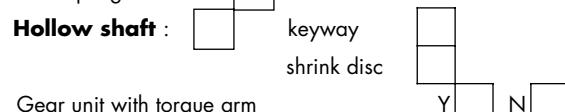
## 4. PRIME MOVER

Electric motor	<input type="checkbox"/>
Internal combustion engine: single cylinder	<input type="checkbox"/>
multi cylinder	<input type="checkbox"/>

## 5. CONNECTION MOTOR/GEAR UNIT

Flexible coupling	<input type="checkbox"/>
Hydrodynamic coupling	<input type="checkbox"/>
V-belt drive:	
pulley diameter:	motor: mm/gear unit: mm
belt section:	
number of belts:	
Other: ....	

## 6. CONNECTION GEAR UNIT/APPLICATION



Gear unit with torque arm

Y  N 7. OVERHUNG LOAD ON LOW SPEED SHAFT Y  N 

## Radial load

- Radial force Fr(kN)
- Distance from Fr to shaft shoulder Lr

average load continuous operation		maximum load normal operation		exceptional load	
Fr	Lr	Fr	Lr	Fr	Lr

## Thrust load

Weight of rotor and coupling	=	kN
Hydrodynamic thrust load towards gear unit	= +	kN
away from gear unit	= -	kN
Hydrostatic thrust load towards gear unit	= +	kN
away from gear unit	= -	kN
Pressure load towards gear unit	= +	kN

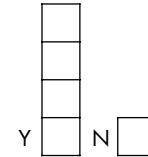
## 8. MIXED MEDIUM

Liquids constant density

variable density

Liquids and solids

Air or gaz injection

Y  N 

## 9. INSTALLATION PARAMETERS

Ambient temperature (°C) min: ..... max: .....

Location : small enclosure indoor outdoor Y N 

Direct sun exposure

Extended periods of standstill (≥ 1 month)

Max. noise power:

dBA

Max. noise pressure:

dBA at ..... m

Atmosphere: humid

dusty

aggressive, to specify

Electric installation

AC 3 Ph



V

.....

.....

.....

Main power supply

Auxiliary power supply

Protection requirement: .....

Insulation: .....

## REQUEST FOR QUOTATION

## MIXER DRIVES

Ref : \_\_\_\_\_ Date : \_\_\_\_\_ Name : \_\_\_\_\_ Signature : \_\_\_\_\_

**Hazardous location**

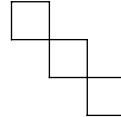
Motor protection      EEx d  EEx de   
                           EEx e  Ex N  MEx   
 Dust ignition      Protection IP65   
 Specify Temperature Class "T" .....  
 Specify Zone and Group      Zone ...      Group I  II   
 Gear unit control equipment protection EEx i  other ....  
 Max. motor noise power:      dBA  
 Max. motor noise pressure:      dBA at ..... m

**If additional cooling is required,****what is not allowed:**

Fan   
 Oil to air cooler   
 Cooling coil   
 Oil to water cooler   
 Availability of water Y  N   
 if aggressive, specify

**10. OPTIONAL SPECIFICATIONS****Options** to be indicated on pages A7-A8**Motor mount** IEC frame:   
 (if not IEC, add dimensional drawing)**Shafts** inch   
 extended shaft end: indicate on sketch of application**Corrosion protection** (see page A6)bolts: stainless steel for lantern housing only **PAINTING : Selection of corrosivity category**

Durability range - Iso 12944-1	Corrosivity category - Iso 12944-2					
	C1	C2	C3	C4	C5-I	C5-M
L (Low)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M (Medium)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H (High)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Not allowable materials**Al   
Cu **11. SHIPMENT****Transport by**vessel   
train   
truck **12. SKETCH OF APPLICATION****with indication of mixer shaft bearing arrangement**

TOP VIEW												
SIDE VIEW												
please indicate tilt angles if $\geq 5/1000$												

Other data available in :

**13. OTHER**

**SELECTION****MIXER DRIVES****Procedure****SELECTION DATA**P<sub>m</sub>, P<sub>a</sub>, n<sub>HSS</sub>, n<sub>LSS</sub>, i<sub>N</sub>, Shaft configuration**SERVICE FACTOR****For applications covered by this catalogue****Mixers / agitators**

- Pure liquids
- Liquids and solids
- Liquids variable density

SF min					
3h / 24h		10h / 24h		24h / 24h	
on Pa	on Pm	on Pa	on Pm	on Pa	on Pm
1,15	1,15	1,15	1,15	1,25	1,25
1,15	1,15	1,25	1,25	1,6	1,5
1,15	1,15	1,25	1,25	1,7	1,5

$$\boxed{P} \geq \boxed{\text{Motor Power } P_m} \times \boxed{\text{SFmin}}$$

and

$$\boxed{\text{Absorbed Power } P_a} \times \boxed{\text{SFmin}}$$

$$\boxed{T(\text{kNm})} = \frac{P(\text{kW}) \times 9,550}{n_{LSS} (\text{min}^{-1})}$$

**PROGRAMME SELECTION****Reference Data**

refer to pages B1-B2 : "Request for quotation of mixer drives"

The service factors SFmin are empirical values based on AGMA specifications and our experience. They apply for "State of the art" designed driven machines and normal operating conditions. Refer to us for special designed applications or special operating conditions.

refer to pages A1 - A4

**Hansen P4**

refer to catalogue no 220

**V-belt drive**

refer to us

**Coupling**

refer to us

**C H E C K****Overhung load on low speed shaft**

refer to us

**Thermal rating:**

refer to catalogue no 220

- Standardized gear units with parallel shafts	
• Solid low speed shaft	C1
• Hollow low speed shaft	C2
- Standardized motor-reducers with parallel shafts	
• Solid low speed shaft	C3
• Hollow low speed shaft	C4
- Standardized gear units with right angle shafts	
• Solid low speed shaft	C5
• Hollow low speed shaft	C6
- Mounting pad	
• Dimensions	C44
- Centering flange at low speed shaft	
• Dimensions	C45/C46
- Spigot at fixation feet	
• Dimensions	C47/C48
- Bottom entry gear unit with spigot	
• Dimensions	C49
- Available space for removal of dipstick and magnetic plug	
• Dimensions	C50
- Vertical hollow low speed shaft with shrink disc connection	
• Dimensions	C51
- Vertical hollow low speed shaft with keyway connection	
• Dimensions	C52

PRODUCT  
RANGEGAMME DE  
PRODUITSPRODUKT-  
PALETTEPRODUCT-  
GAMMADIMENSIONAL  
DRAWINGSPLANS  
D'ENCOMBREMENT

MAßZEICHNUNGEN

MAATTEKENINGEN

Code	1 <b>Q</b>	2 <b>V</b>	3 <b>P</b>	4 Size	5	5bis (*)	6 -	7	8		Pag. Seite	Centering Centrage Zentrierung Centrering	
<b>Gear unit with solid vertical low speed shaft</b>			<b>P</b>	C ▶ F	2 st.			U	D	<b>R</b>		C7	
				C ▶ M	3 st.			U	D	<b>R</b>			
				D ▶ M	4 st.			U	D	<b>R</b>			
				C ▶ M	3 st.			U	D	<b>E</b>		C11-13	
				C ▶ M	4 st.			U	D	<b>E</b>			
				D ▶ M	3 st.			U	D	<b>L</b>		C17-19	
				D ▶ M	4 st.			U	D	<b>L</b>			
				C ▶ F	2 st.	<b>C</b>		U	D	<b>R</b>		C7 C45	
				C ▶ M	3 st.	<b>C</b>		U	D	<b>R</b>			
				D ▶ M	4 st.	<b>C</b>		U	D	<b>R</b>			
<b>Réducteur à engrenages avec arbre petite vitesse vertical et plein</b>			<b>P</b>	D ▶ M	3 st.			U	D	<b>L</b>		C21-22	
				D ▶ M	4 st.			U	D	<b>L</b>			
				C ▶ F	2 st.	<b>F</b>		U	D	<b>R</b>		C24-25	
				C ▶ M	3 st.	<b>F</b>		U	D	<b>R</b>			
				D ▶ M	4 st.	<b>F</b>		U	D	<b>E</b>		C11-13 C45	
				D ▶ M	4 st.	<b>F</b>		U	D	<b>E</b>			
				C ▶ F	2 st.	<b>F</b>		U	D	<b>R</b>		C17-19 C45	
				C ▶ M	3 st.	<b>F</b>		U	D	<b>R</b>			
				D ▶ M	4 st.	<b>F</b>		U	D	<b>R</b>			
<b>Zahnrad- getriebe mit vertikale langsamdre- hende Vollwelle</b>			<b>P</b>	C ▶ F	2 st.	<b>C</b>		U	D	<b>R</b>		C7 C45	
				C ▶ M	3 st.	<b>C</b>		U	D	<b>R</b>			
				D ▶ M	4 st.	<b>C</b>		U	D	<b>R</b>			
				D ▶ M	3 st.	<b>C</b>		U	D	<b>E</b>		C11-13 C45	
				D ▶ M	4 st.	<b>C</b>		U	D	<b>E</b>			
				C ▶ F	2 st.	<b>F</b>		U	D	<b>R</b>		C47-48	
				C ▶ M	3 st.	<b>F</b>		U	D	<b>R</b>			
				D ▶ M	4 st.	<b>F</b>		U	D	<b>R</b>			
				C ▶ M	3 st.	<b>F</b>		U	D	<b>E</b>		C11-13 C47-48	
				D ▶ M	4 st.	<b>F</b>		U	D	<b>E</b>			
Size N▶T: refer to us				Taille N▶T: Veuillez nous consulter				Baugröße N▶T: Rück- frage zu empfehlen				Grootte N▶T: gelieve ons te raadplegen	

(\*): no code: no centering  
C: flange (QV...C)  
F: spigot (QV...F)pas du code: pas de centrage  
C: bride (QV...C)  
F: épaulement (QV...F)keine Kode: keine Zentrierung  
C: Flansch (QV...C)  
F: Paßrand (QV...F)geen code: geen centrering  
C: flens (QV...C)  
F: pasrand (QV...F)

<b>Code</b>	<b>1</b>	<b>Q</b>	<b>2</b>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>P</b>	<b>4</b>	<b>Size</b>	<b>5</b>	<b>5 bis (*)</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8 (**)</b>
-------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------	----------	----------------------	----------	----------	-------------------

<b>Pag. - Seite</b>	<b>Hollow shaft Arbre creux Hohlwelle * *</b>	<b>Centering Centrage Zentrierung * Centrering *</b>
C8	C51	
C12-14	C51	
C18-20	C51	
C8	C51	C46
C12-14	C51	C46
C18-20	C51	C46
C8	C51	C47-48
C12-14	C51	C47-48
C18-20	C51	C47-48
C8	C52	
C12-14	C52	
C18-20	C52	
C8	C52	C46
C12-14	C52	C46
C18-20	C52	C46
C8	C52	C47-48
C12-14	C52	C47-48
C18-20	C52	C47-48

<b>Gear unit with vertical <b>hollow</b> low speed <b>shaft</b></b>  <b>Réducteur à engrenages avec <b>arbre</b> petite vitesse vertical et <b>creux</b></b>  <b>QV</b>	<b>P</b> 	<b>Shrink disc connection</b>  <b>Frettes à disques de serrage</b>  <b>Schrumpfschei- ben verbindung</b>  <b>Krimpschijfver- binding</b>	<b>C ▶ F</b>	2 st.	<b>U</b>	<b>D</b>	<b>D</b>		C8	C51	
			<b>C ▶ M</b>	3 st.	<b>U</b>	<b>D</b>	<b>D</b>		C12-14	C51	
			<b>D ▶ M</b>	4 st.	<b>U</b>	<b>D</b>	<b>D</b>		C18-20	C51	
			<b>C ▶ F</b>	2 st.	<b>U</b>	<b>D</b>	<b>D</b>		C8	C51	C46
			<b>C ▶ M</b>	3 st. <b>C</b>	<b>U</b>	<b>D</b>	<b>D</b>		C12-14	C51	C46
			<b>D ▶ M</b>	4 st.	<b>U</b>	<b>D</b>	<b>D</b>		C18-20	C51	C46
			<b>C ▶ F</b>	2 st.					C8	C51	C47-48
			<b>C ▶ M</b>	3 st. <b>F</b>	<b>U</b>	<b>D</b>	<b>D</b>		C12-14	C51	C47-48
			<b>D ▶ M</b>	4 st.					C18-20	C51	C47-48
<b>Zahnrad- getriebe mit vertikale langsamdre- hende <b>Hohlwelle</b></b>  <b>Tandwiel- kast met ver- ticale <b>holle</b> langzaam- draaiende <b>as</b></b>	<b>P</b> 	<b>Hollow shaft with keyway</b>  <b>Arbre creux avec clavetage</b>  <b>Hohlwelle mit Paß- federfalte</b>  <b>Holle as met spie- verbinding</b>	<b>C ▶ F</b>	2 st.					C8	C52	
			<b>C ▶ M</b>	3 st.	<b>U</b>	<b>D</b>	<b>K</b>		C12-14	C52	
			<b>D ▶ M</b>	4 st.					C18-20	C52	
			<b>C ▶ F</b>	2 st.					C8	C52	C46
			<b>C ▶ M</b>	3 st. <b>C</b>	<b>U</b>	<b>D</b>	<b>K</b>		C12-14	C52	C46
			<b>D ▶ M</b>	4 st.					C18-20	C52	C46
			<b>C ▶ F</b>	2 st.					C8	C52	C47-48
			<b>C ▶ M</b>	3 st. <b>F</b>	<b>U</b>	<b>D</b>	<b>K</b>		C12-14	C52	C47-48
			<b>D ▶ M</b>	4 st.					C18-20	C52	C47-48

(\*) no code: no centering

C: flange (QV...C)

F: spigot (QV...F)

pas du code: pas de centrage

C: bride (QV...C)

F: épaulement (QV...F)

keine Kode: keine Zentrierung

C: Flansch (QV...C)

F: Paßrand (QV...F)

geen code: geen centring

C: flens (QV...C)

F: pasrand (QV...F)

(\*\*): ..D: shrink disc

..K: keyed connection

..D: disques de serrage

..K: clavetage

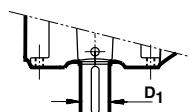
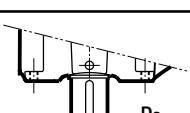
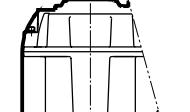
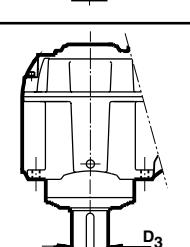
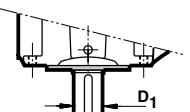
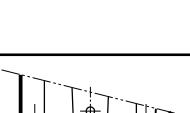
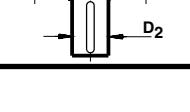
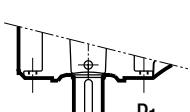
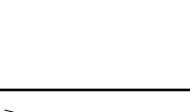
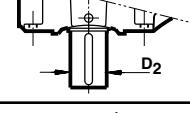
..D: Schrumpfscheibe

..K: Paßfeder

..D: krimpschijf

..K: spieverbinding

PRODUCT  
RANGEGAMME DE  
PRODUITSPRODUKT-  
PALETTEPRODUCT-  
GAMMA

Code	1 <b>Q</b>	2 <b>V</b>	3 <b>P</b>	4 Size	5	5bis (*)	-	6	7	8		Pag. Seite	Centering Centrage * Zentrierung Centrering	
	<b>Motor-reducer with solid vertical low speed shaft</b>			C ▶ F 2 st.				U	D	R		C9		
	<b>Moto-réducteur avec arbre petite vitesse vertical et plein</b>			C ▶ H 3 st.				U	D	R		C15		
				D ▶ H 3 st.				U	D	E		D <sub>2</sub> > D <sub>1</sub> (D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> ) <sup>3</sup> ≈1,5	C15	
				D ▶ H 3 st.				U	D	L		D <sub>3</sub> > D <sub>1</sub> (D <sub>3</sub> /D <sub>1</sub> ) <sup>3</sup> ≈3	C21	
				C ▶ F 2 st.	<b>C</b>			U	D	R		C9	C45	
				C ▶ H 3 st.	<b>C</b>			U	D	R		C15	C45	
				D ▶ H 3 st.	<b>C</b>			U	D	E		D <sub>2</sub> > D <sub>1</sub> (D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> ) <sup>3</sup> ≈1,5	C15	C45
				C ▶ F 2 st.	<b>F</b>			U	D	R		C9	C47-48	
				C ▶ H 3 st.	<b>F</b>			U	D	R		C15	C47-48	
				D ▶ H 3 st.	<b>F</b>			U	D	E		D <sub>2</sub> > D <sub>1</sub> (D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> ) <sup>3</sup> ≈1,5	C15	C47-48
Size N ▶ T: refer to us				Taille N ▶ T: Veuillez nous consulter				Baugröße N ▶ T: Rückfrage zu empfehlen				Groote N ▶ T: gelieve ons te raadplegen		

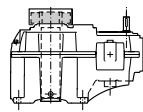
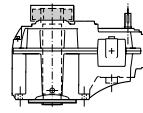
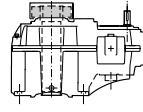
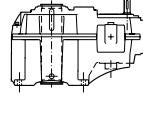
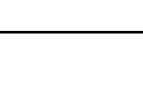
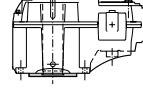
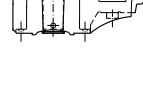
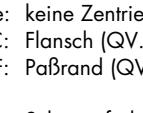
(\*) no code: no centering  
C: flange (QV...C)  
F: spigot (QV...F)

pas du code: pas de centrage  
C: bride (QV...C)  
F: épaulement (QV...F)

keine Kode: keine Zentrierung  
C: Flansch (QV...C)  
F: Paßrand (QV...F)

geen code: geen centrering  
C: flens (QV...C)  
F: pasrand (QV...F)

Pag. - Seite

Code	1 <b>Q</b>	2 <b>V</b>	3 <b>P</b>	4 Size	5 <b>5bis (*)</b>	6	7	8 (**)	<b>P</b>	Hollow shaft Arbre creux Hohlwelle ** Holle as	Centering Centrage Zentrierung * Centrering *		
	<b>Motor-reducer</b> with vertical <b>hollow</b> low speed <b>shaft</b>			C ▶ H	3 st.	U	D	<b>D</b>		Shrink disc con- nection	C16	C51	
	<b>Moto- réducteur</b> avec <b>arbre</b> petite vitesse vertical et <b>creux</b>			C ▶ H	3 st.	<b>C</b>	U	D		Frettes à disques de serrage	C16	C51	C46
				C ▶ H	3 st.	<b>F</b>	U	D		Schrumpf- scheiben verbin- dung	C16	C51	C47-48
				C ▶ F	2 st.	U	D	<b>K</b>		Hollow shaft with keyway	C10	C52	
				C ▶ H	3 st.	U	D	<b>K</b>		Arbre creux avec cla- vetage	C16	C52	
	<b>QV</b>	<b>P</b>		C ▶ F	2 st.	<b>C</b>	U	D		Hohlwel- le mit Paßfeder- nute	C10	C52	C46
				C ▶ H	3 st.	<b>C</b>	U	D		Holle as met spie- verbin- ding	C16	C52	C46
				C ▶ F	2 st.	<b>F</b>	U	D			C10	C52	C47-48
				C ▶ H	3 st.	<b>F</b>	U	D			C16	C52	C47-48

(\*): no code: no centering

C: flange (QV...C)

F: spigot (QV...F)

pas du code: pas de centrage

C: bride (QV...C)

F: épaulement (QV...F)

keine Kode: keine Zentrierung

C: Flansch (QV...C)

F: Paßrand (QV...F)

geen code: geen centrering

C: flens (QV...C)

F: pasrand (QV...F)

(\*\*): ..D: shrink disc

..K: keyed connection

..D: disques de serrage

..K: clavetage

..D: Schrumpfscheibe

..K: Paßfeder

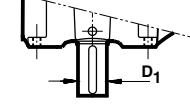
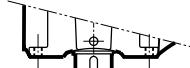
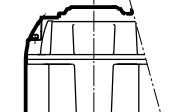
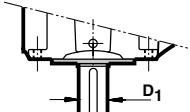
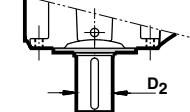
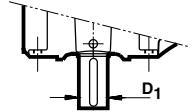
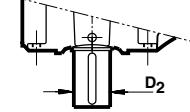
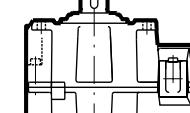
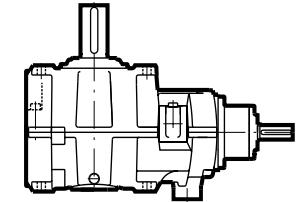
..D: krimpschijf

..K: spieverbinding

PRODUCT  
RANGEGAMME DE  
PRODUITSPRODUKT-  
PALETTEPRODUCT-  
GAMMADIMENSIONAL  
DRAWINGSPLANS  
D'ENCOMBREMENT

MAßZEICHNUNGEN

MAATTEKENINGEN

Code	1 <b>Q</b>	2 <b>V</b>	3 <b>R</b>	4 Size	5	5bis (*)	-	6	7	8		Pag. Seite	Centering Centrage * Zentrierung Centrering	
<b>Gear unit with solid vertical low speed shaft</b>	<b>QV</b>	<b>R</b>	<b>C</b>	C ▶ M	2 st.			C	D	<b>R</b>		C27-29		
				C ▶ M	3 st.			C	D	<b>R</b>		C31-33		
				D ▶ M	4 st.			C	D	<b>R</b>		C35-37		
				C ▶ M	3 st.			C	D	<b>E</b>		D <sub>2</sub> > D <sub>1</sub>	C31-33	
				D ▶ M	4 st.			C	D	<b>E</b>		(D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> ) <sup>3</sup> =1,5	C35-37	
			<b>D</b>	D ▶ M	3 st.			C	D	<b>L</b>		D <sub>3</sub> > D <sub>1</sub>	C39-40	
				D ▶ M	4 st.			C	D	<b>L</b>		(D <sub>3</sub> /D <sub>1</sub> ) <sup>3</sup> =3	C41-42	
			<b>C</b>	C ▶ M	2 st.	<b>C</b>		C	D	<b>R</b>		C27-29	C45	
				C ▶ M	3 st.	<b>C</b>		C	D	<b>R</b>		C31-33	C45	
				D ▶ M	4 st.	<b>C</b>		C	D	<b>R</b>		C35-37	C45	
				C ▶ M	3 st.	<b>C</b>		C	D	<b>E</b>		D <sub>2</sub> > D <sub>1</sub>	C31-33	C45
				D ▶ M	4 st.	<b>C</b>		C	D	<b>E</b>		(D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> ) <sup>3</sup> =1,5	C35-37	C45
<b>Réducteur à engrenages avec arbre petite vitesse vertical et plein</b>	<b>QV</b>	<b>R</b>	<b>F</b>	C ▶ M	2 st.	<b>F</b>		C	D	<b>R</b>		C27-29	C47-48	
				C ▶ M	3 st.	<b>F</b>		C	D	<b>R</b>		C31-33	C47-48	
				D ▶ M	4 st.	<b>F</b>		C	D	<b>R</b>		C35-37	C47-48	
				C ▶ M	3 st.	<b>F</b>		C	D	<b>E</b>		D <sub>2</sub> > D <sub>1</sub>	C31-33	C47-48
				D ▶ M	4 st.	<b>F</b>		C	D	<b>E</b>		(D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> ) <sup>3</sup> =1,5	C35-37	C47-48
			<b>F</b>	C ▶ M	2 st.	<b>F</b>		C	D	<b>R</b>		C27-29	C47-48	
				C ▶ M	3 st.	<b>F</b>		C	D	<b>R</b>		C31-33	C47-48	
				D ▶ M	4 st.	<b>F</b>		C	D	<b>R</b>		C35-37	C47-48	
				C ▶ M	3 st.	<b>F</b>		C	D	<b>E</b>		D <sub>2</sub> > D <sub>1</sub>	C31-33	C47-48
				D ▶ M	4 st.	<b>F</b>		C	D	<b>E</b>		(D <sub>2</sub> /D <sub>1</sub> ) <sup>3</sup> =1,5	C35-37	C47-48
<b>Tandwiel- kast met ver- ticale volle langzaam- draaiende as</b>			<b>B</b>	D - F	2 st.	<b>B</b>		C	U	<b>N</b>		C43		
						<b>D</b>						C43 &	C49	
Size N▶T: refer to us				Taille N▶T: Veuillez nous consulter				Baugröße N▶T: Rückfrage zu empfehlen				Grootte N▶T: gelieve ons te raadplegen		

(\*): no code: no centering

C: flange (QV...C)

F: spigot (QV...F)

B: bottom entry gear unit (QV...B)

D: bottom entry gear unit with spigot (QV..D)

pas du code: pas de centrage

C: bride (QV...C)

F: épaulement (QV...F)

B: réducteur sous le mélangeur (QV...B)

D: réducteur sous le mélangeur avec épaulement (QV..D)

keine Kode: keine Zentrierung

C: Flansch (QV...C)

F: Paßrand (QV...F)

B: Getriebe unter dem Mischer (QV...B)

D: Getriebe unter dem Mischer mit Paßrand (QV..D)

geen code: geen centring

C: flens (QV...C)

F: pasrand (QV...F)

B: aandrijving onder de menger (QV...B)

D: aandrijving onder de menger met pasrand (QV..D)

<b>Code</b>	<b>1</b>	<b>Q</b>	<b>2</b>	<b>V</b>	<b>3</b>	<b>R</b>	<b>4</b>	<b>Size</b>	<b>5</b>	<b>5 bis (*)</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8 (**)</b>
-------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-------------	----------	----------------------	----------	----------	----------	-------------------

Pag. - Seite	Hollow shaft Arbre creux Hohlwelle * * Holle as	Centering Centrage Zentrierung * Centrering *
C28	C51	
C32-34	C51	
C36-38	C51	
C28	C51	C46
C32-34	C51	C46
C36-38	C51	C46
C28	C51	C47-48
C32-34	C51	C47-48
C36-38	C51	C47-48
C28	C52	
C32-34	C52	
C36-38	C52	
C28	C52	C46
C32-34	C52	C46
C36-38	C52	C46
C28	C52	C47-48
C32-34	C52	C47-48
C36-38	C52	C47-48

**Gear unit** with vertical **hollow** low speed **shaft**  **Réducteur à** **engrenages** **avec arbre** petite vitesse vertical et **creux**  **QV**																																																																																																											<img alt="Technical drawing of a gear unit with vertical hollow shaft showing a shrink disc connection." data-bbox="2

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

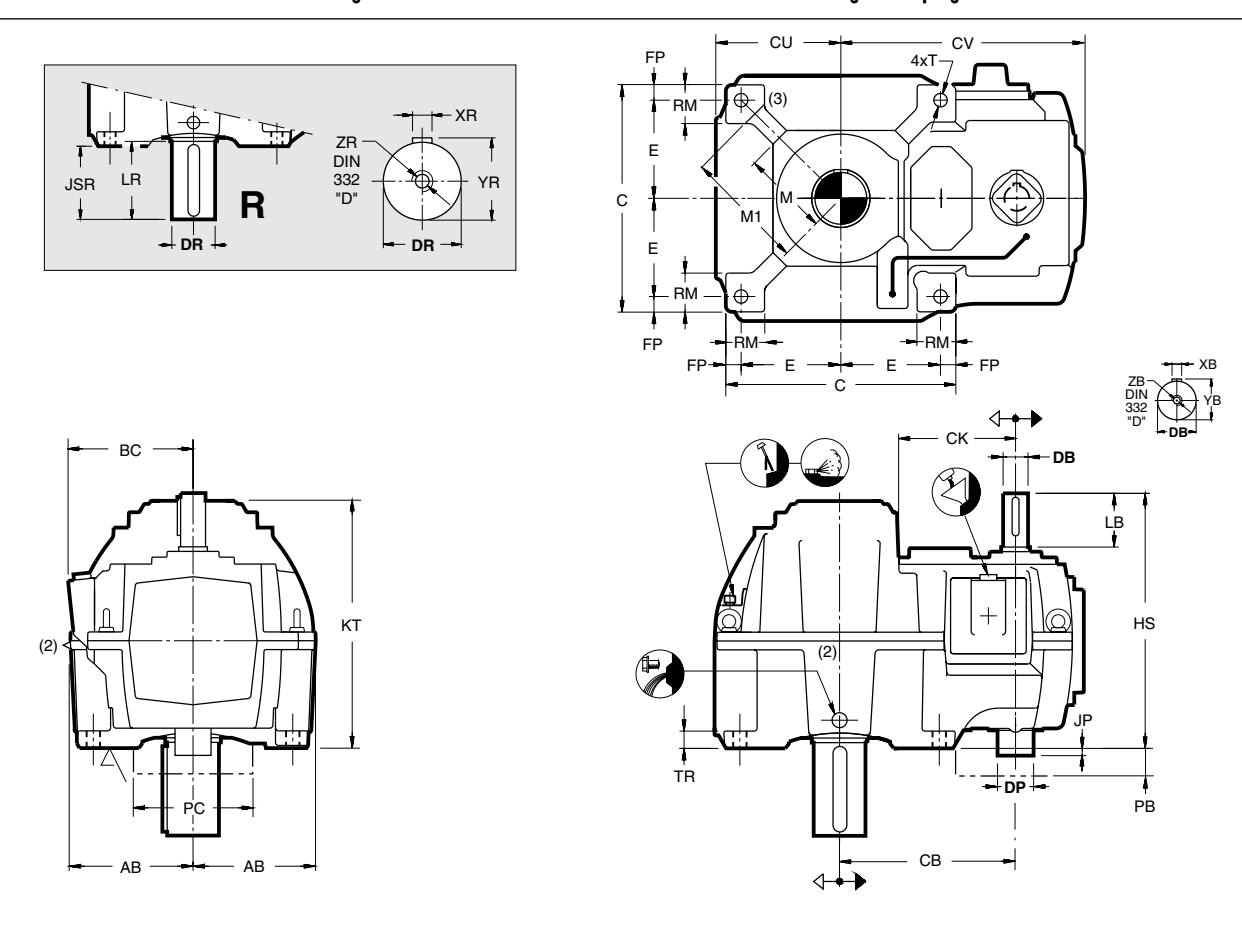
Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	P
Size	Taille	Baugröße	Groote	C ▶ F
Two stages	Deux étages	Zweistufig	Tweetraps	2
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrivingen	



UDR														
Shaft arrangements (front view)		Dispositions des arbres (vue en élévation)		Wellenanordnungen (Vorderansicht)					Asschikkingen (vooraanzicht)					

(1) Space for pump removal  
(2) Grease lubrication point  
(3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Espace de dégagement de la pompe  
(2) Point de graissage  
(3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Freier Raum für Demontage der Pumpe  
(2) Fettschmierrstelle  
(3) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vrije ruimte voor demontage pomp  
(2) Vetsmeerpunt  
(3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	AB	BC	C	CB	CK	CU	CV	E	FP	HS	JSR	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPC2</b>	255	280	470	345	233	260	487	200	35	520	204	491	165	225	95	28	38	360	31
<b>QVPD2</b>	285	290	530	397	265	290	553	225	40	605	207	557	195	260	95	35	40	520	37
<b>QVPE2</b>	320	335	600	459	305	326	637	260	40	665	245	630	225	310	105	35	45	790	58
<b>QVPF2</b>	365	372	690	525	345	370	720	295	50	735	293	678	265	340	135	42	52	1110	85

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen					DIN 6885-T1 "FormA"					Pump - Pompe - Pumpe - Pomp				
	Solid - Plein - Voll - Vol R					DB	LB	XB	YB	ZB	DP (1)	JP	PB (1)	PC (1)	
	DR-m6	LR	XR	YR	ZR										
<b>QVPC2</b>	110	210	28	116	M24	48k6	110	14	51,5	M16	110	29	75	110	
<b>QVPD2</b>	120	210	32	127	M24	58m6	140	16	62	M20	110	19	65	110	
<b>QVPE2</b>	140	250	36	148	M30	65m6	140	18	69	M20	145	-1	50	145	
<b>QVPF2</b>	160	300	40	169	M30	75m6	140	20	79,5	M20	145	6	60	145	

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	P
Size	Taille	Baugröße	Groote	C ► F
Two stages	Deux étages	Zweistufig	Tweetrips	2
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

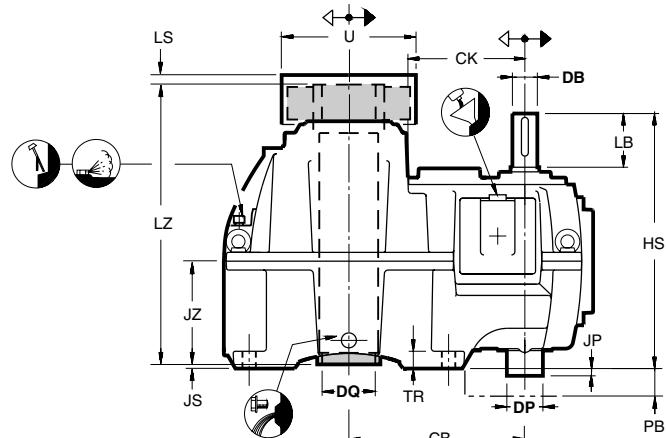
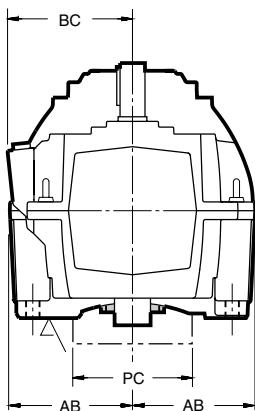
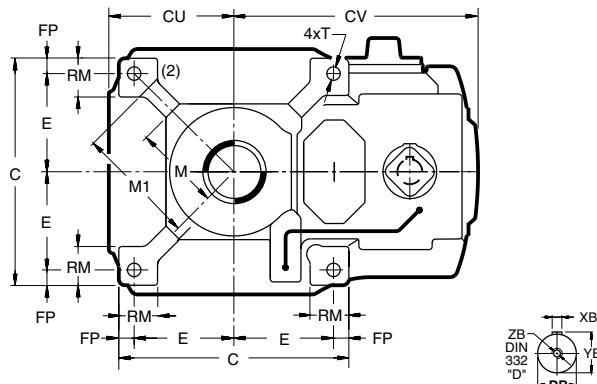
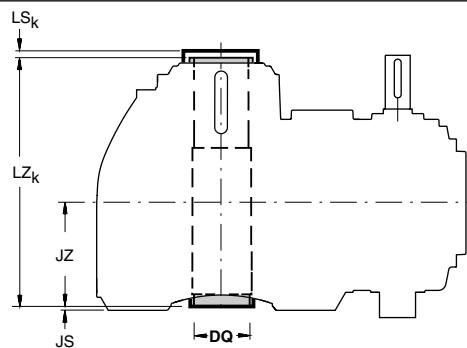
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.


**UDD**

**UDK**

**Shaft arrangements  
(front view)**
**Dispositions des arbres  
(vue en élévation)**
**Wellenanordnungen  
(Vorderansicht)**
**Asschikkingen  
(vooraanzicht)**

(1) Space for pump removal  
(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Espace de dégagement de la pompe  
(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Freier Raum für Demontage der Pumpe  
(2) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vrije ruimte voor demontage pomp  
(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	AB	BC	C	CB	CK	CU	CV	E	FP	HS	JS	JZ	M	M <sub>1</sub> (2)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPC2</b>	255	280	470	345	233	260	487	200	35	520	6	209	165	225	95	28	38	360	31
<b>QVPD2</b>	285	290	530	397	265	290	553	225	40	605	8	237	195	260	95	35	40	520	37
<b>QVPE2</b>	320	335	600	459	305	326	637	260	40	665	15	265	225	310	105	35	45	790	58
<b>QVPF2</b>	365	372	690	525	345	370	720	295	50	735	22	298	265	340	135	42	52	1110	85

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen										DIN 6885-T1 "FormA"						Pump - Pompe - Pumpe - Pump	
	Keys - Clavettes - Paßfeder - Spießen						DIN 6885-T1 "FormA"						Pump - Pompe - Pumpe - Pump					
Type	Hollow - Creux - Hohl - Hol						DB	LB	XB	YB	ZB	DP (1)	JP	PB (1)	PC (1)			
	DQ	LS	LS <sub>k</sub>	LZ	LZ <sub>k</sub>	U max												
<b>QVPC2</b>	115	30	40	577	493	250	48k6	110	14	51,5	M16	110	29	75	110			
<b>QVPD2</b>	130	30	40	650	554	310	58m6	140	16	62	M20	110	19	65	110			
<b>QVPE2</b>	150	30	40	738	620	340	65m6	140	18	69	M20	145	-1	50	145			
<b>QVPF2</b>	170	30	40	821	683	390	75m6	140	20	79,5	M20	145	6	60	145			

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

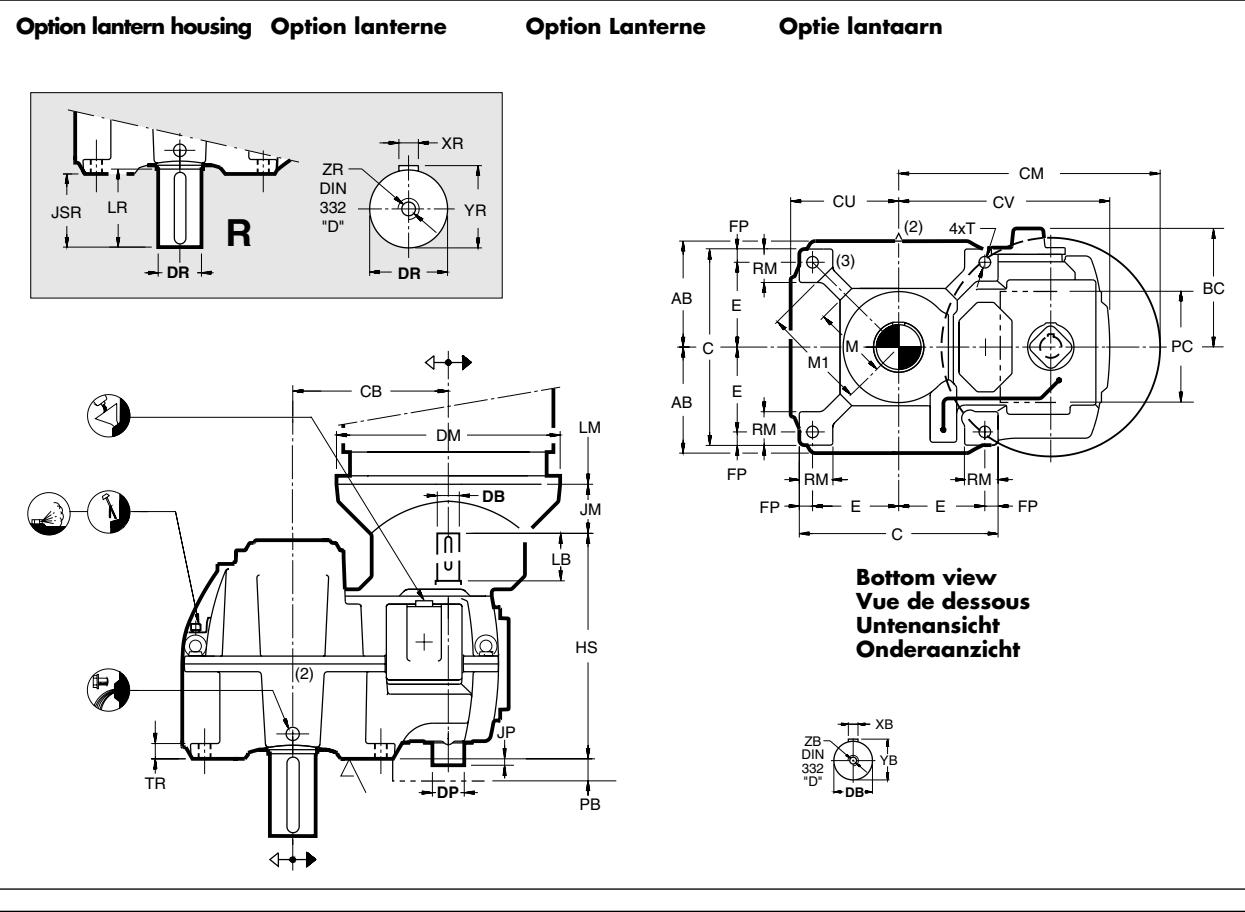
Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

<b>Motor-reducer</b>	<b>Moto-réducteur</b>	<b>Getriebe mit Flanschmotor</b>	<b>Motorreduktiekast</b>	<b>Q</b>
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	<b>V</b>
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	<b>P</b>
Size	Taille	Baugröße	Groote	<b>C ▶ F</b>
Two stages	Deux étages	Zweistufig	Tweetraps	<b>2</b>
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	



**Shaft arrangements**  
(front view)

**Dispositions des arbres**  
(vue en élévation)

**Wellenanordnungen**  
(Vorderansicht)

**Asschikkingen**  
(vooraanzicht)

(1) Space for pump removal  
(2) Grease lubrication point  
(3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Espace de dégagement de la pompe  
(2) Point de graissage  
(3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Freier Raum für Demontage der Pumpe  
(2) Fettschmiertstelle  
(3) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vrije ruimte voor demontage pomp  
(2) Vetsmeerpunt  
(3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	AB	BC	C	CB	CU	CV	E	FP	HS	JSR	M	M <sub>1</sub> (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPC2</b>	255	280	470	345	260	487	200	35	520	204	165	225	95	28	38	410	31
<b>QVPD2</b>	285	290	530	397	290	553	225	40	605	207	195	260	95	35	40	590	37
<b>QVPE2</b>	320	335	600	459	326	637	260	40	665	245	225	310	105	35	45	880	58
<b>QVPF2</b>	365	372	690	525	370	720	295	50	735	293	265	340	135	42	52	1200	85

Type	Shafts - Arbres - Wellen					Asen - DIN 6885-T1 "FormA"					Pump - Pompe - Pump - Pomp				
	Solid - Plein - Voll - Vol R					DB	LB	XB	YB	ZB	DP (1)	JP	PB (1)	PC (1)	
<b>QVPC2</b>	110	210	28	116	M24	48k6	110	14	51,5	M16	110	29	75	110	
<b>QVPD2</b>	120	210	32	127	M24	58m6	140	16	62	M20	110	19	65	110	
<b>QVPE2</b>	140	250	36	148	M30	65m6	140	18	69	M20	145	-1	50	145	
<b>QVPF2</b>	160	300	40	169	M30	75m6	140	20	79,5	M20	145	6	60	145	

MOTOR - MOTEUR		Hansen P4								Coupling Accouplement Kupplung Koppeling	
IEC CEI VI	DM	QVPC2		QVPD2		QVPE2		QVPF2			
		CM	JM	CM	JM	CM	JM	CM	JM		
225	450	570	145							Refer to us Nous consulter Rückfrage zweckmäßig Gelieve ons te raadplegen	
250	550	620	145	672	145	734	145				
280	550	620	145	672	145	734	145				
315	660	675	175	727	175	789	175	855	175		
355	800					859	215	925	215		

<b>Motor-reducer</b>	<b>Moto-réducteur</b>	<b>Getriebe mit Flanschmotor</b>	<b>Motorreduktiekast</b>	<b>Q</b>
<b>Vertical L.S.S.</b>	<b>Arbre P.V. vertical</b>	<b>Langsamdr. Welle: vert.</b>	<b>Langz. dr. as: vertic.</b>	<b>V</b>
<b>Parallel shafts</b>	<b>Arbres parallèles</b>	<b>Stirnräder</b>	<b>Evenwijdige assen</b>	<b>P</b>
<b>Size</b>	<b>Taille</b>	<b>Baugröße</b>	<b>Groote</b>	<b>C ► F</b>
<b>Two stages</b>	<b>Deux étages</b>	<b>Zweistufig</b>	<b>Tweetraps</b>	<b>2</b>
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

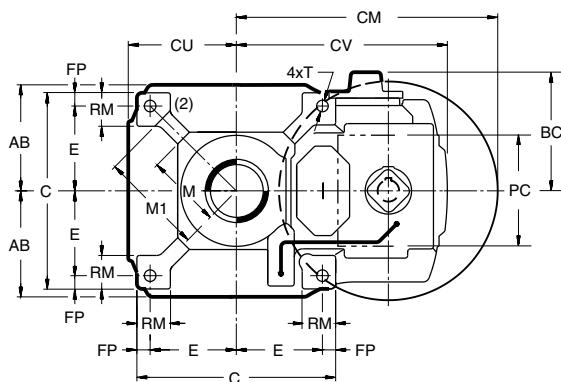
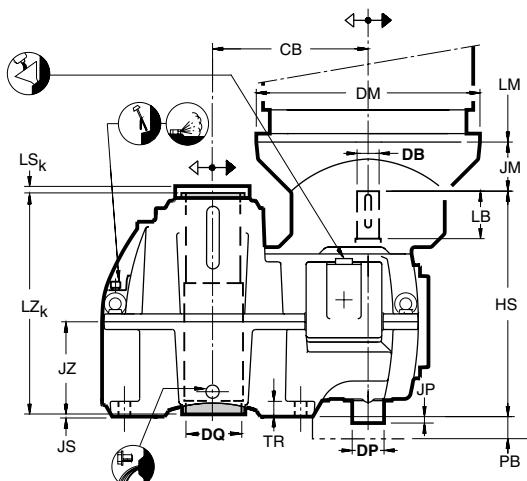
Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

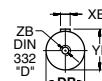
De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

#### Option lantern housing Option lanterne Option Lanterne Optie lantaarn



**Bottom view**  
**Vue de dessous**  
**Unteransicht**  
**Onderaan**



**Shaft arrangements**  
(front view)

**Dispositions des arbres**  
(vue en élévation)

**Wellenanordnungen**  
(Vorderansicht)

**Asschikkingen**  
(vooraanzicht)

(1) Space for pump removal  
(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Espace de dégagement de la pompe  
(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Freier Raum für Demontage der Pumpe  
(2) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vrije ruimte voor demontage pomp  
(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	AB	BC	C	CB	CU	CV	E	FP	HS	JS	JZ	M	M1 (2)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPC2</b>	255	280	470	345	260	487	200	35	520	6	209	165	225	95	28	38	410	31
<b>QVPD2</b>	285	290	530	397	290	553	225	40	605	8	237	195	260	95	35	40	590	37
<b>QVPE2</b>	320	335	600	459	326	637	260	40	665	15	265	225	310	105	35	45	880	58
<b>QVPF2</b>	365	372	690	525	370	720	295	50	735	22	298	265	340	135	42	52	1200	85

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen DIN 6885-T1 "FormA"								Pump - Pompe - Pumpen - Pomp				
	Keys - Clavettes			Paßfeder - Paßfeder		Spießen - Spießen			DP (1)	JP	PB (1)	PC (1)	
Hollow - Creux - Hohl - Hol			DB	LB	XB	YB	ZB	DP (1)	JP	PB (1)	PC (1)		
<b>QVPC2</b>	115	40	493	48k6	110	14	51,5	M16	110	29	75	110	
<b>QVPD2</b>	130	40	554	58m6	140	16	62	M20	110	19	65	110	
<b>QVPE2</b>	150	40	620	65m6	140	18	69	M20	145	-1	50	145	
<b>QVPF2</b>	170	40	683	75m6	140	20	79,5	M20	145	6	60	145	

MOTOR - MOTEUR		Hansen P4								Coupling Accouplement Kupplung Koppeling	
IEC CEI V1	DM	QVPC2		QVPD2		QVPE2		QVPF2			
		CM	JM	CM	JM	CM	JM	CM	JM		
225	450	570	145							Refer to us Nous consulter Rückfrage zweckmäßig Gelieve ons te raadplegen	
250	550	620	145	672	145	734	145				
280	550	620	145	672	145	734	145				
315	660	675	175	727	175	789	175	855	175		
355	800					859	215	925	215		

<b>Gear unit</b>	<b>Réducteur à engrenages</b>	<b>Zahnradgetriebe</b>	<b>Tandwielkast</b>	<b>Q</b>
<b>Vertical L.S.S.</b>	<b>Arbre P.V. vertical</b>	<b>Langsamdr. Welle: vert.</b>	<b>Langz. dr. as: vertic.</b>	<b>V</b>
<b>Parallel shafts</b>	<b>Arbres parallèles</b>	<b>Stirnräder</b>	<b>Evenwijdige assen</b>	<b>P</b>
<b>Size</b>	<b>Taille</b>	<b>Baugröße</b>	<b>Groote</b>	<b>C ▶ H</b>
<b>Three stages</b>	<b>Trois étages</b>	<b>Dreistufig</b>	<b>Drietraps</b>	<b>3</b>
<b>For mixer drives</b>	<b>Pour mélangeurs</b>	<b>Für Mischerantriebe</b>	<b>Voor mengeraandrijvingen</b>	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

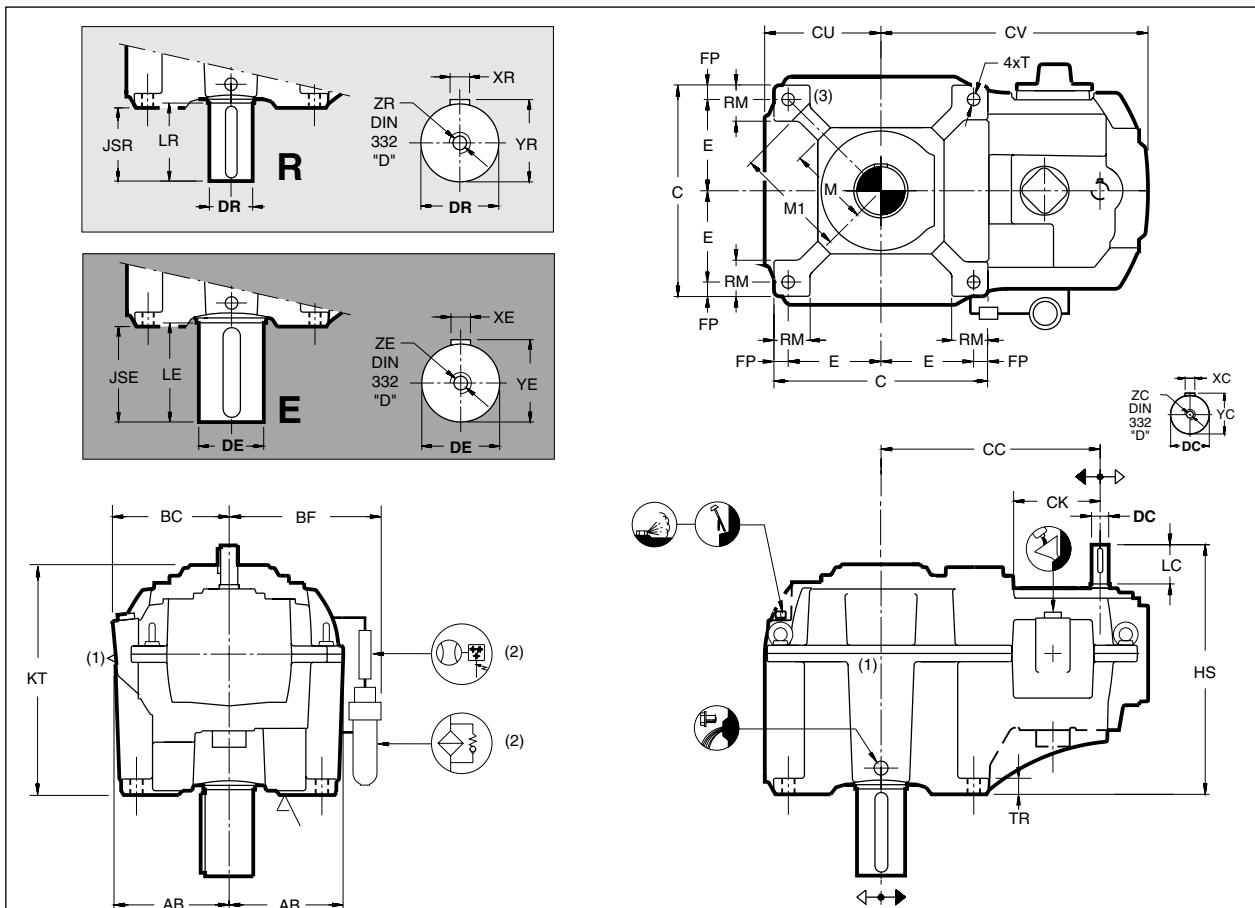
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



(1) Grease lubrication point  
(2) Standard for gear units sizes G and H  
(3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Point de graissage  
(2) Standard pour réducteurs tailles G et H

(3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmierrstelle nur für Wellenanordnung UD  
(2) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H

(3) Mindestbefestigungsflächen an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vetsmeerpunt  
(2) Standaard voor tandwielen grootte G en H  
(3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	E	FP	HS	JSR	JSE	KT	M	M1 (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPC3</b>	255	280	-	470	454	173	260	565	200	35	562	204	-	477	165	225	95	28	38	390	22
<b>QVPD3</b>	285	290	-	530	523	200	290	660	225	40	618	207	247	540	195	260	95	35	40	560	33
<b>QVPE3</b>	320	332	-	600	607	234	326	749	260	40	680	245	245	612	225	310	105	35	45	860	45
<b>QVPF3</b>	365	372	-	690	696	265	370	852	295	50	790	293	293	703	265	340	135	42	52	1230	70
<b>QVPG3</b>	450	455	490	860	800	304	455	983	375	55	815	345	345	767	330	425	150	48	65	1800	98
<b>QVPH3</b>	450	455	490	860	872	304	455	1055	375	55	815	345	345	767	330	425	150	48	65	1900	106

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen					ISO/R773-1969				
	Keys	Clavettes	Paßfeder	Spießen		DC	LC	XC	YC	ZC
<b>QVPC3</b>	38k6		110			10			41	
<b>QVPD3</b>	42k6		110			12			45	
<b>QVPE3</b>	48k6		110			14			51,5	
<b>QVPF3</b>	58m6		140			16			62	
<b>QVPG3</b>	65m6		140			18			69	
<b>QVPH3</b>	65m6		140			18			69	

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen					DIN 6885-T1 "FormA"				
	Solid - Plein - Voll - Vol R					Solid - Plein - Voll - Vol E				
	DR-m6	LR	XR	YR	ZR	DE-m6	LE	XE	YE	ZE
<b>QVPC3</b>	110	210	28	116	M24	-	-	-	-	-
<b>QVPD3</b>	120	210	32	127	M24	140	250	36	148	M30
<b>QVPE3</b>	140	250	36	148	M30	150	250	36	158	M30
<b>QVPF3</b>	160	300	40	169	M30	180	300	45	190	M30
<b>QVPG3</b>	190	350	45	200	M30	220	350	50	231	M30
<b>QVPH3</b>	200	350	45	210	M30	220	350	50	231	M30

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q V P C ▶ H 3
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	
Size	Taille	Baugröße	Groote	
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Driestaps	
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

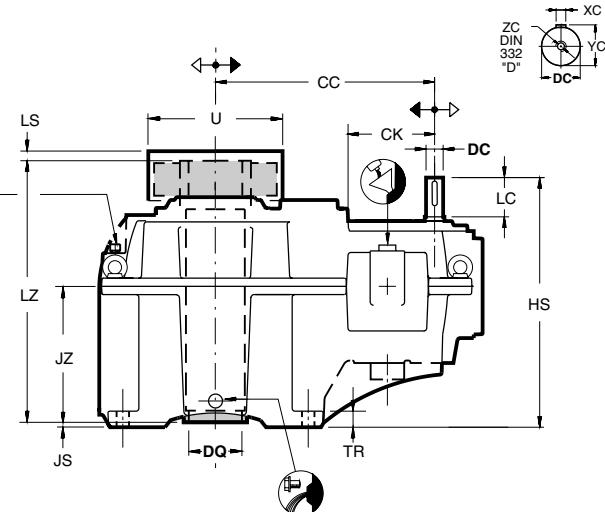
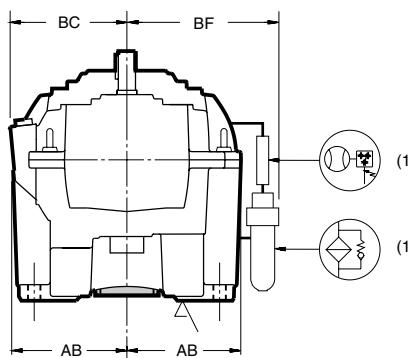
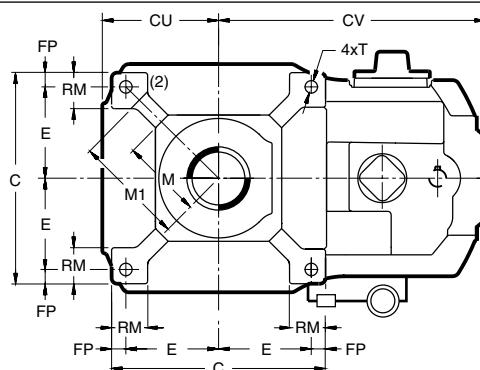
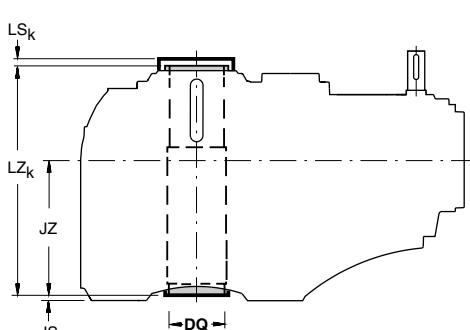
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

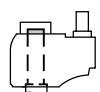
Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



**UDD**



**UDK**



**Shaft arrangements  
(front view)**

**Dispositions des arbres  
(vue en élévation)**

**Wellenanordnungen  
(Vorderansicht)**

**Asschikkingen  
(vooraanzicht)**

(1) Standard for gear units sizes G and H  
(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Standard pour réducteurs tailles G et H

(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H

(2) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Standaard voor tandwielkasten grootte G en H

(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	E	FP	HS	JS	JZ	M	M1 (2)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPC3</b>	255	280	-	470	454	173	260	565	200	35	562	6	284	165	225	95	28	38	390	22
<b>QVPD3</b>	285	290	-	530	523	200	290	660	225	40	618	8	322	195	260	95	35	40	560	33
<b>QVPE3</b>	320	332	-	600	607	234	326	749	260	40	680	15	360	225	310	105	35	45	860	45
<b>QVPF3</b>	365	372	-	690	696	265	370	852	295	50	790	22	408	265	340	135	42	52	1230	70
<b>QVPG3</b>	450	455	490	860	800	304	455	983	375	55	815	25	405	330	425	150	48	65	1800	98
<b>QVPH3</b>	450	455	490	860	872	304	455	1055	375	55	815	20	410	330	425	150	48	65	1900	106

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen										DIN 6885-T1 "FormA"					
	Keys - Clavettes - Paßfeder						Spießen					DC	LC	XC	YC	ZC
Hollow - Creux - Hohl - Hol																
	DQ	LS	LS <sub>k</sub>	LZ	LZ <sub>k</sub>	U max										
<b>QVPC3</b>	115	30	40	577	493	250	38k6	110	10	41						M12
<b>QVPD3</b>	130	30	40	650	554	310	42k6	110	12	45						M16
<b>QVPE3</b>	150	30	40	738	620	340	48k6	110	14	51,5						M16
<b>QVPF3</b>	170	30	40	821	683	390	58m6	140	16	62						M20
<b>QVPG3</b>	190	30	50	886	744	425	65m6	140	18	69						M20
<b>QVPH3</b>	210	40	55	908	754	450	65m6	140	18	69						M20

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	P
Size	Taille	Baugröße	Groote	J ▶ M
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Drietraps	3
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrivingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

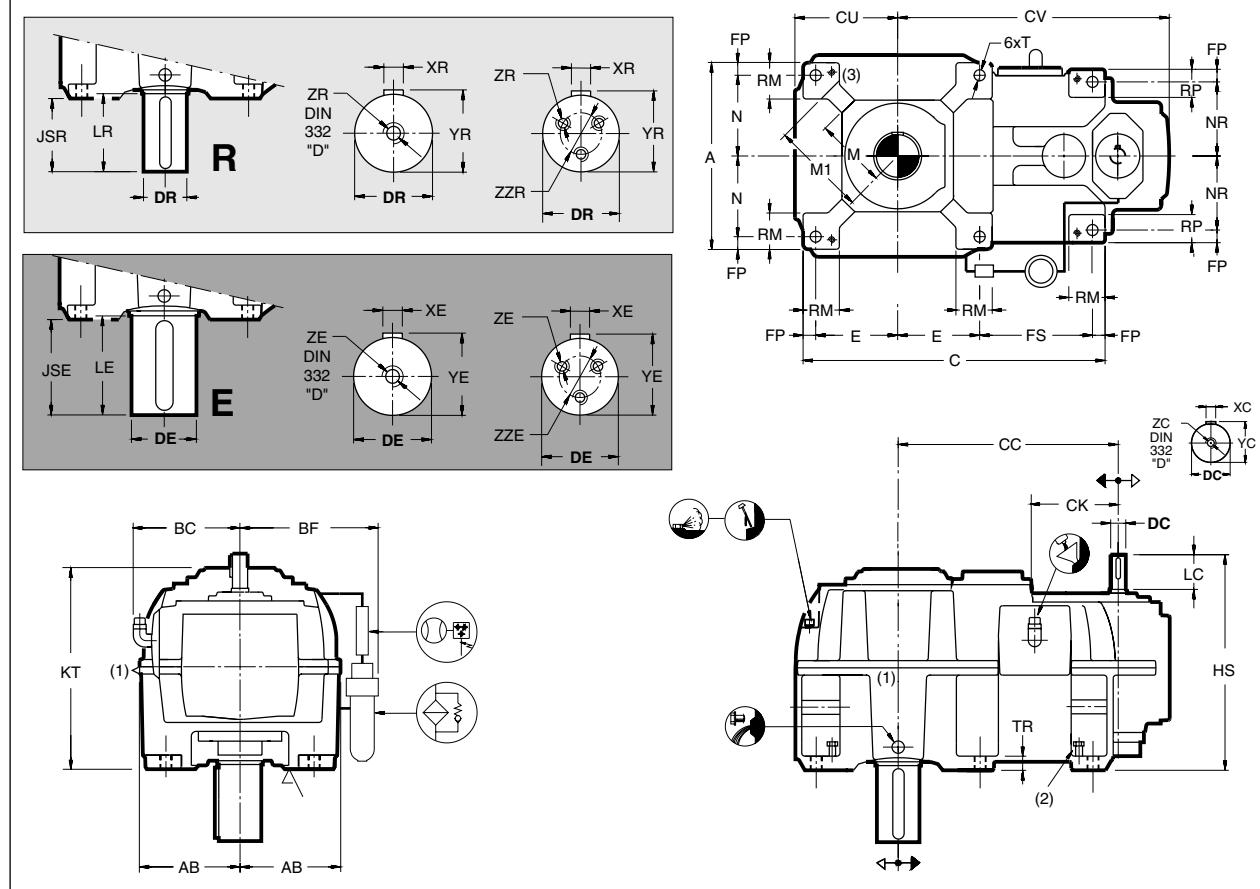
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



(1) Grease lubrication point  
(2) 4x jacking screw  
(3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Point de graissage  
(2) 4x vis de réglage  
(3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmierstelle  
(2) 4x Einstellschraube  
(3) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vetsmeerpunt  
(2) 4x regelschroef  
(3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	A	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	E	FP	FS	HS	JSR	JSE	KT	M	M1 (3)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPJ3</b>	1010	525	555	635	1380	942	351	540	1137	410	55	450	865	342	402	864	390	500	450	385	160	140	48	70	2900	295
<b>QVPK3</b>	1010	525	555	635	1380	1020	351	540	1223	410	55	450	865	402	402	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3300	315
<b>QVPL3</b>	1240	640	665	750	1650	1110	399	655	1340	510	60	510	1010	400	460	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5100	500
<b>QVPM3</b>	1240	640	665	750	1650	1208	399	655	1438	510	60	510	1010	460	460	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5600	520

Type	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spieen					ISO/R773-1969				
	DC-m6		LC		XC	YC		ZC		
<b>QVPJ3</b>	75			140		20			79,5	
<b>QVPK3</b>	75			140		20			79,5	
<b>QVPL3</b>	85			170		22			90	
<b>QVPM3</b>	85			170		22			90	

Type	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spieen						DIN 6885-T1 "FormA"					
	Solid - Plein - Voll - Vol R						Solid - Plein - Voll - Vol E					
	DR-m6	LR	XR	YR	ZR	ZZR	DE-m6	LE	XE	YE	ZE	ZZE
<b>QVPJ3</b>	220	350	50	231	M30	-	240	410	56	252	M30	-
<b>QVPK3</b>	240	410	56	252	M30	-	260	410	56	272	3 x M24	140
<b>QVPL3</b>	260	410	56	272	3 x M24	140	280	470	63	292	3 x M24	140
<b>QVPM3</b>	280	470	63	292	3 x M24	140	300	470	70	314	3 x M24	140

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q V P J ▶ M 3
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	
Size	Taille	Baugröße	Groote	
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Driestaps	
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

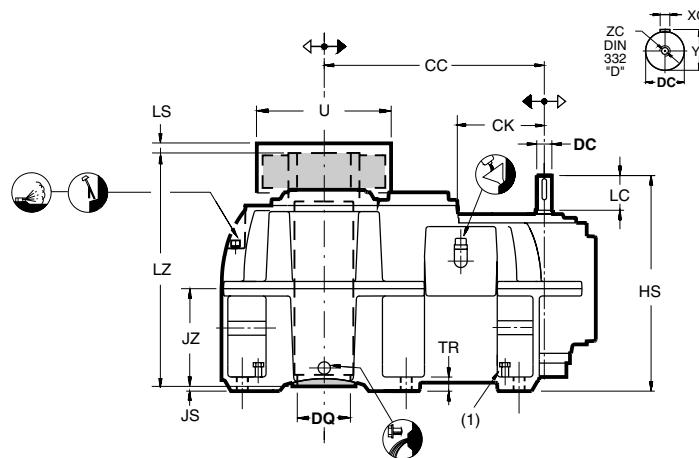
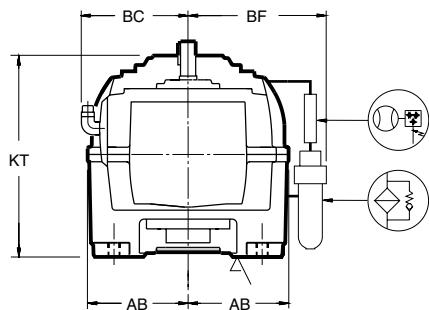
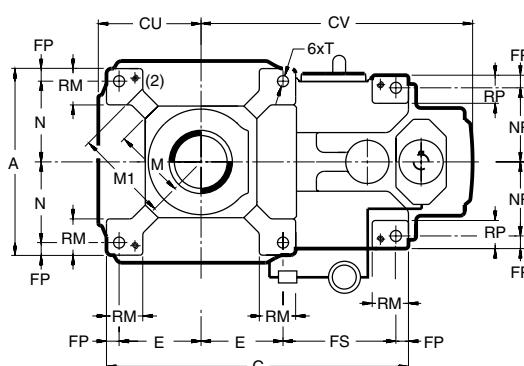
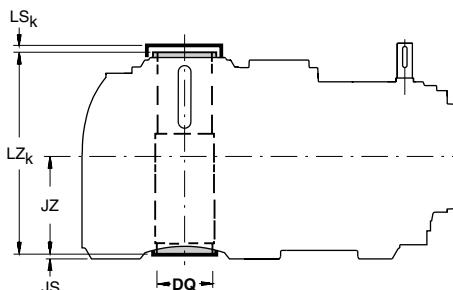
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



UDD

UDK

Shaft arrangements  
(front view)Dispositions des arbres  
(vue en élévation)Wellenanordnungen  
(Vorderansicht)Asschikkingen  
(vooraanzicht)

(1) 4x jacking screw  
(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) 4x vis de réglage  
(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) 4x Einstellschraube  
(2) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) 4x regelschroef  
(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	A	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	E	FP	FS	HS	JS	JZ	KT	M	M1 (2)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPJ3</b>	1010	525	555	635	1380	942	351	540	1137	410	55	450	865	23	427	864	390	500	450	385	160	140	48	70	2900	295
<b>QVPK3</b>	1010	525	555	635	1380	1020	351	540	1223	410	55	450	865	23	427	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3300	315
<b>QVPL3</b>	1240	640	665	750	1650	1110	399	655	1340	510	60	510	1010	20	505	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5100	500
<b>QVPM3</b>	1240	640	665	750	1650	1208	399	655	1438	510	60	510	1010	20	505	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5600	520

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen										DIN 6885-T1 "FormA"													
	Keys - Clavettes - Paßfeder - Spießen					Hollow - Creux - Hohl - Hol					DC-m6				LC				XC		YC		ZC	
	DQ	LS	LS_k	LZ	LZ_k	U max	DC-m6	LC	XC	YC	ZC													
<b>QVPJ3</b>	230	40	55	1014	847	480	75	140	20	79,5	M20													
<b>QVPK3</b>	260	40	55	1024	847	540	75	140	20	79,5	M20													
<b>QVPL3</b>	280	40	65	1181	989	595	85	170	22	90	M20													
<b>QVPM3</b>	300	40	65	1188	989	615	85	170	22	90	M20													

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

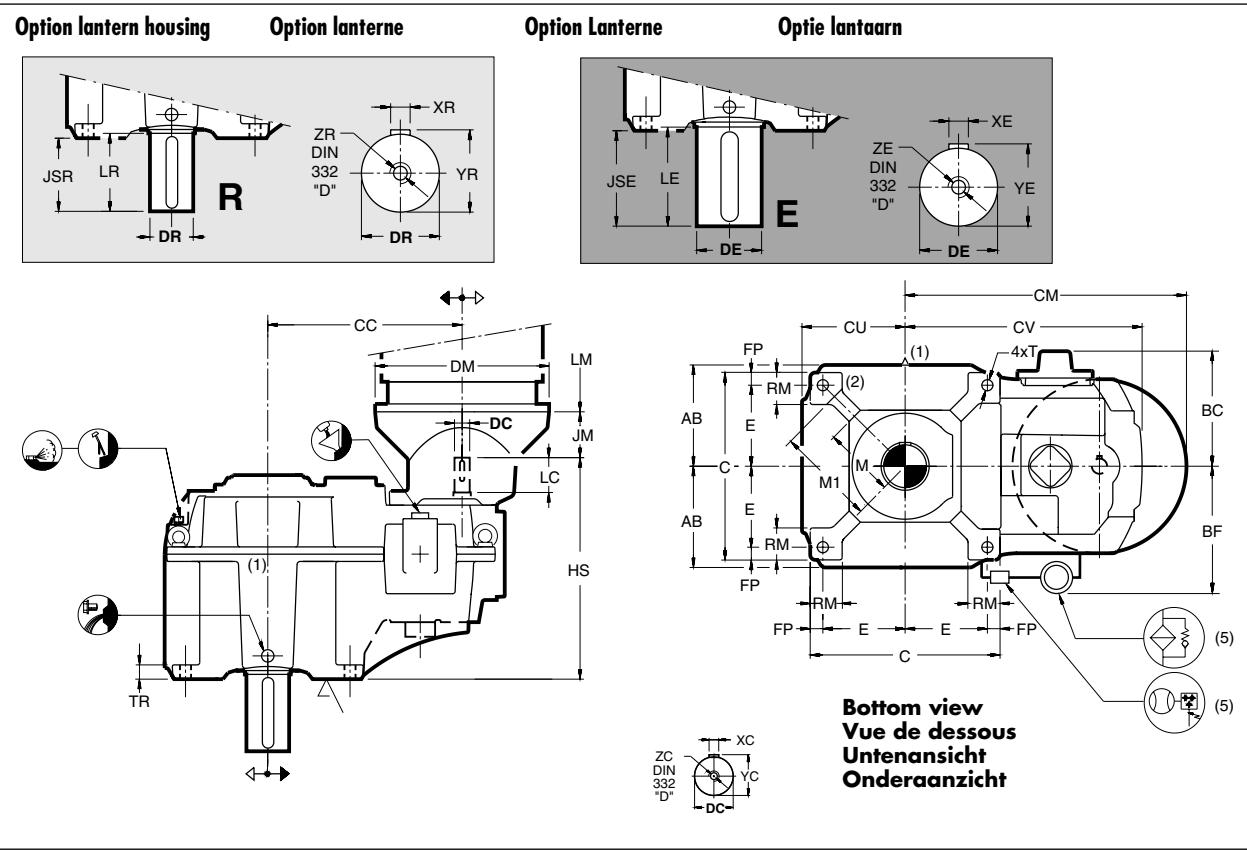
Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

<b>Motor-reducer</b>	<b>Moto-reducteur</b>	<b>Getriebe mit Flanschmotor</b>	<b>Motorreduktiekast</b>	<b>Q</b>
<b>Vertical L.S.S.</b>	<b>Arbre P.V. vertical</b>	<b>Langsamdr. Welle: vert.</b>	<b>Langz. dr. as: vertic.</b>	<b>V</b>
<b>Parallel shafts</b>	<b>Arbres parallèles</b>	<b>Stirnräder</b>	<b>Evenwijdige assen</b>	<b>P</b>
<b>Size</b>	<b>Taille</b>	<b>Baugröße</b>	<b>Groote</b>	<b>C ▶ H</b>
<b>Three stages</b>	<b>Trois étages</b>	<b>Dreistufig</b>	<b>Driestaps</b>	<b>3</b>
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	



(1) Grease lubrication point  
 (2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Point de graissage  
 (2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmierrstelle  
 (2) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsflächen, siehe Seite C44

(1) Vetsmeerpunt  
 (2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	AB	BC	BF	C	CC	CU	CV	E	FP	HS	JSR	JSE	M	M1 (2)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPC3</b>	255	280	-	470	454	260	565	200	35	562	204	-	165	225	95	28	38	425	22
<b>QVPD3</b>	285	290	-	530	523	290	660	225	40	618	207	247	195	260	95	35	40	600	33
<b>QVPE3</b>	320	332	-	600	607	326	749	260	40	680	245	245	225	310	105	35	45	910	45
<b>QVPF3</b>	365	372	-	690	696	370	852	295	50	790	293	293	265	340	135	42	52	1300	70
<b>QVPG3</b>	450	455	490	860	800	455	983	375	55	815	345	345	330	425	150	48	65	1900	98
<b>QVPH3</b>	450	455	490	860	872	455	1055	375	55	815	345	345	330	425	150	48	65	2050	106

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen DIN 6885-T1 "FormA"														
	Keys - Clavettes - Paßfeder - Spieën					Solid - Plein - Voll - Vol R Solid - Plein - Voll - Vol E									
	DR-m6	LR	XR	YR	ZR	DE-m6	LE	XE	YE	ZE	DC	LC	XC	YC	ZC
<b>QVPC3</b>	110	210	28	116	M24	-	-	-	-	-	38k6	110	10	41	M12
<b>QVPD3</b>	120	210	32	127	M24	140	250	36	148	M30	42k6	110	12	45	M16
<b>QVPE3</b>	140	250	36	148	M30	150	250	36	158	M30	48k6	110	14	51,5	M16
<b>QVPF3</b>	160	300	40	169	M30	180	300	45	190	M30	58m6	140	16	62	M20
<b>QVPG3</b>	190	350	45	200	M30	220	350	50	231	M30	65m6	140	18	69	M20
<b>QVPH3</b>	200	350	45	210	M30	220	350	50	231	M30	65m6	140	18	69	M20

MOTOR - MOTEUR		Hansen P4												Coupling Accouplement Kupplung Koppeling			
IEC CEI V1	DM	QVPC3		QVPD3		QVPE3		QVPF3		QVPG3		QVPH3					
		CM	JM	CM	JM	CM	JM	CM	JM	CM	JM	CM	JM				
160	350	629	115	698	115	782	115							Refer to us Nous consulter Rückfrage zweckmäßig Gelieve ons te raadplegen			
180	350	629	115	698	115	782	115										
200	400	654	115	723	115	807	115										
225	450	679	145	748	145	832	145	921	145	1025	145	1097	145				
250	550	729	145	798	145	882	145	971	145	1075	145	1147	145				
280	550	729	145	798	145	882	145	971	145	1075	145	1147	145				
315	660					937	175	1026	175	1130	175	1202	175				
355	800									1200	215	1272	215				

<b>Motor-reducer</b>	<b>Moto-reducteur</b>	<b>Getriebe mit Flanschmotor</b>	<b>Motorreduktiekast</b>	<b>Q</b>
<b>Vertical L.S.S.</b>	<b>Arbre P.V. vertical</b>	<b>Langsamdr. Welle: vert.</b>	<b>Langz. dr. as: vertic.</b>	<b>V</b>
<b>Parallel shafts</b>	<b>Arbres parallèles</b>	<b>Stirnräder</b>	<b>Evenwijdige assen</b>	<b>P</b>
<b>Size</b>	<b>Taille</b>	<b>Baugröße</b>	<b>Groote</b>	<b>C ► H</b>
<b>Three stages</b>	<b>Trois étages</b>	<b>Dreistufig</b>	<b>Driestaps</b>	<b>3</b>
<b>For mixer drives</b>	<b>Pour mélangeurs</b>	<b>Für Mischerantriebe</b>	<b>Voor mengeraandrijvingen</b>	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

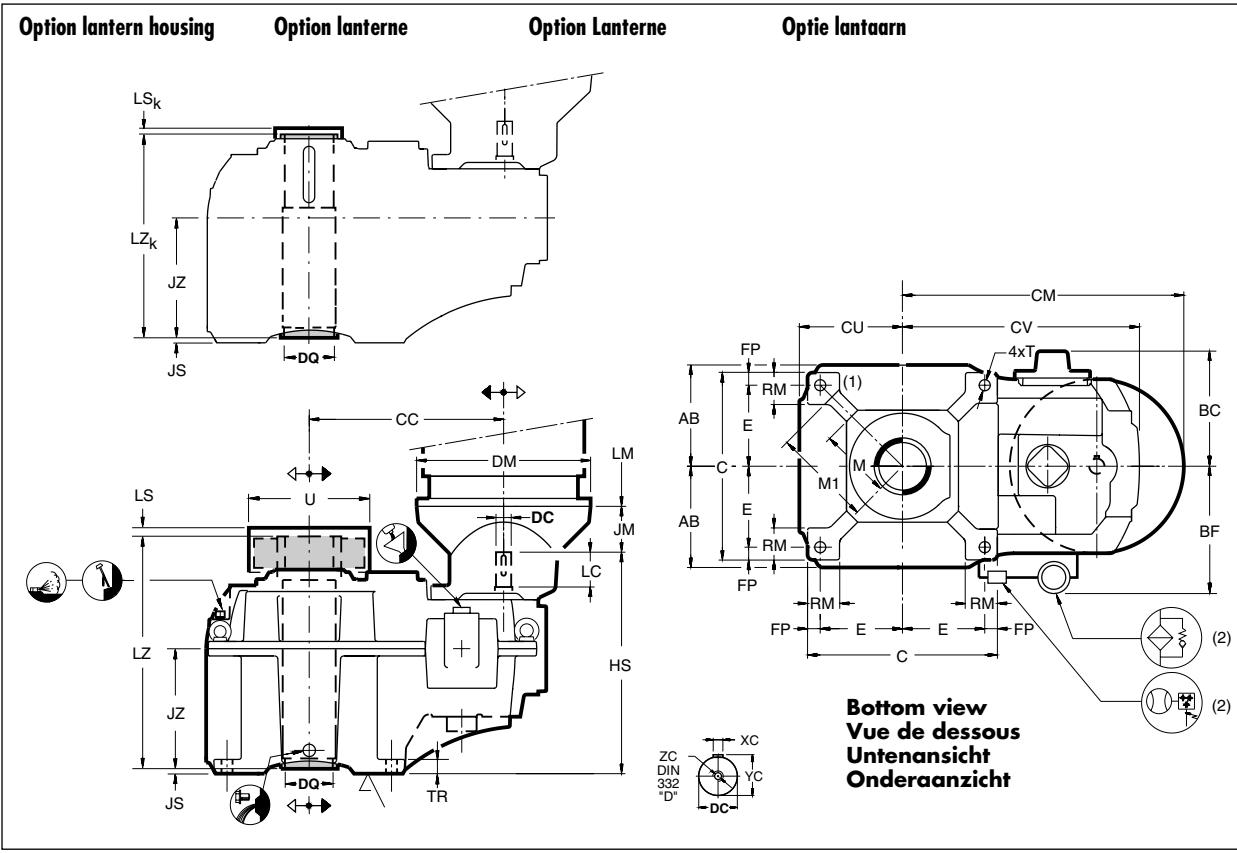
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



<b>UDD</b>		<b>UDK</b>		<b>Shaft arrangements (front view)</b>		<b>Dispositions des arbres (vue en élévation)</b>		<b>Wellenanordnungen (Vorderansicht)</b>		<b>Asschikkingen (vooraanzicht)</b>	
Type	AB	BC	BF	C	CC	CU	CV	E	FP	HS	JS
<b>QVPC3</b>	255	280	-	470	454	260	565	200	35	562	6
<b>QVPD3</b>	285	290	-	530	523	290	660	225	40	618	8
<b>QVPE3</b>	320	332	-	600	607	326	749	260	40	680	15
<b>QVPF3</b>	365	372	-	690	696	370	852	295	50	790	22
<b>QVPG3</b>	450	455	490	860	800	455	983	375	55	815	25
<b>QVPH3</b>	450	455	490	860	872	455	1055	375	55	815	20
<b>(1) Minimum mounting pad surface, see page C44</b>											
<b>(2) Standard for gear units sizes G and H</b>											
<b>(1) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44</b>											
<b>(2) Standard pour réducteurs tailles G et H</b>											
<b>(1) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44</b>											
<b>(2) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H</b>											

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen										DIN 6885-T1 "FormA"					
	Keys - Clavettes - Paßfeder					Spieën										
	Hollow - Creux - Hohl - Hol															
	DQ	LS	LS <sub>k</sub>	LZ	LZ <sub>k</sub>	U max	DC	LC	XC	YC	ZC					
<b>QVPC3</b>	115	30	40	577	493	250	38k6	110	10	41	M12					
<b>QVPD3</b>	130	30	40	650	554	310	42k6	110	12	45	M16					
<b>QVPE3</b>	150	30	40	738	620	340	48k6	110	14	51,5	M16					
<b>QVPF3</b>	170	30	40	821	683	390	58m6	140	16	62	M20					
<b>QVPG3</b>	190	30	50	886	744	425	65m6	140	18	69	M20					
<b>QVPH3</b>	210	40	55	908	754	450	65m6	140	18	69	M20					

(1) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44  
 2) Standaard voor tandwielkasten grootte G en H

<b>MOTOR - MOTEUR</b>		<b>Hansen P4</b>												<b>Coupling Accouplement Kupplung Koppeling</b>	
<b>IEC CEI V1</b>	<b>DM</b>	<b>QVPC3</b>		<b>QVPD3</b>		<b>QVPE3</b>		<b>QVPF3</b>		<b>QVPG3</b>		<b>QVPH3</b>			
		<b>CM</b>	<b>JM</b>	<b>CM</b>	<b>JM</b>	<b>CM</b>	<b>JM</b>	<b>CM</b>	<b>JM</b>	<b>CM</b>	<b>JM</b>	<b>CM</b>	<b>JM</b>		
160	350	629	115	698	115	782	115							Refer to us	
180	350	629	115	698	115	782	115							Nous consulter	
200	400	654	115	723	115	807	115							Rückfrage zweckmäßig	
225	450	679	145	748	145	832	145	921	145	1025	145	1097	145	Gelieve ons te raadplegen	
250	550	729	145	798	145	882	145	971	145	1075	145	1147	145		
280	550	729	145	798	145	882	145	971	145	1075	145	1147	145		
315	660					937	175	1026	175	1130	175	1202	175		
355	800							1200	215	1272	215		215		

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	P
Size	Taille	Baugröße	Grootte	D ► H
Four stages	Quatre étages	Vierstufig	Viertraps	4
Four stages	Quatre étages	Vierstufig	Viertraps	4

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions  
upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

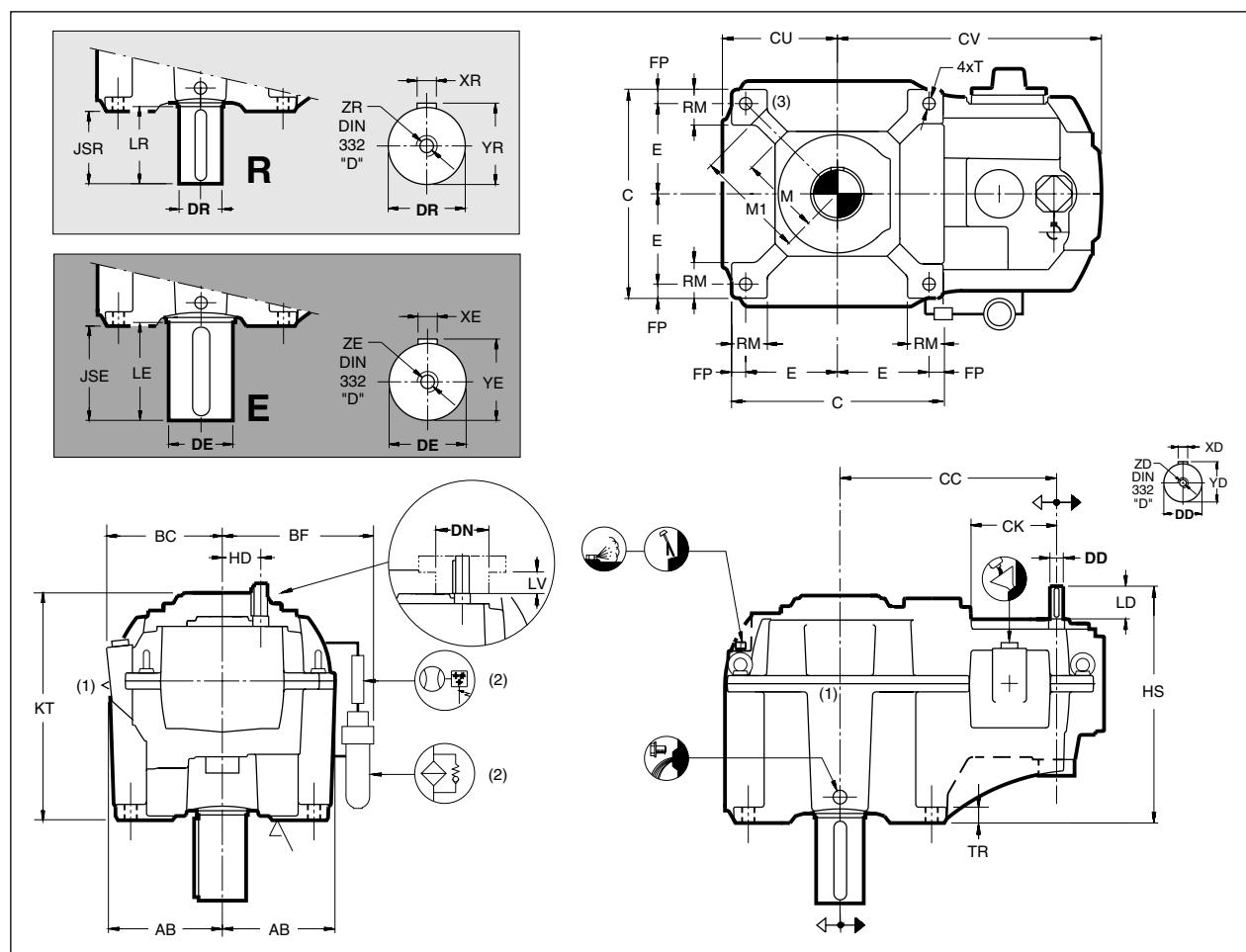
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

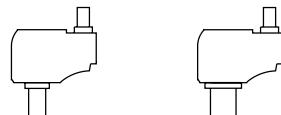
Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen  
op verzoek.

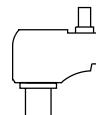


UDR UDI



## **Shaft arrangements** (front view)

UDE



## **Dispositions des arbres Wellenanordnungen**

## **Asschikkingen** (voorgaanzicht)

Type	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	E	FP	HD	HS	JSR	JSE	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPD4</b>	285	290	-	530	523	200	290	660	225	40	109	602	207	247	540	195	260	95	35	40	570	33
<b>QVPE4</b>	320	332	-	600	607	234	326	749	260	40	109	647	245	245	612	225	310	105	35	45	870	50
<b>QVPF4</b>	365	372	-	690	696	265	370	852	295	50	126	718	293	293	703	265	340	135	42	52	1250	67
<b>QVPG4</b>	450	455	490	860	800	304	455	983	375	55	148	735	345	345	767	330	425	150	48	65	1830	102
<b>QVPH4</b>	450	455	490	860	872	304	455	1055	375	55	148	735	345	345	767	330	425	150	48	65	1930	125

Type	Shafts Keys		-	Arbres Clavettes	-	Wellen Paßfeder	-	Assen Spießen	DIN 6885-T1 "FormA"		
	DD-k6	DN max		LD		LV min		XD	YD	ZD	
<b>QVPD4</b>	38	-		82		-		10	41	M12	
<b>QVPE4</b>	38	-		82		-		10	41	M12	
<b>QVPF4</b>	42	120		82		9		12	45	M16	
<b>QVPG4</b>	48	155		82		10		14	51,5	M16	
<b>QVPH4</b>	48	155		82		10		14	51,5	M16	

Type	Shafts Keys					-	Arbres Clavettes		-	Wellen Paßfeder	-	Assen Spießen	DIN 6885-T1 "FormA"			
	Solid - Plein - Voll - Vol R						Solid - Plein - Voll - Vol E									
	DR-m6	LR	XR	YR	ZR		DE-m6	LE	XE	YE	ZE					
<b>QVPD4</b>	120	210	32	127	M24		140	250	36	148	M30					
<b>QVPE4</b>	140	250	36	148	M30		150	250	36	158	M30					
<b>QVPF4</b>	160	300	40	169	M30		180	300	45	190	M30					
<b>QVPG4</b>	190	350	45	200	M30		220	350	50	231	M30					
<b>QVPH4</b>	200	350	45	210	M30		220	350	50	231	M30					

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q V P D ▶ H 4
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	
Size	Taille	Baugröße	Groote	
Four stages	Quatre étages	Vierstufig	Viertraps	
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

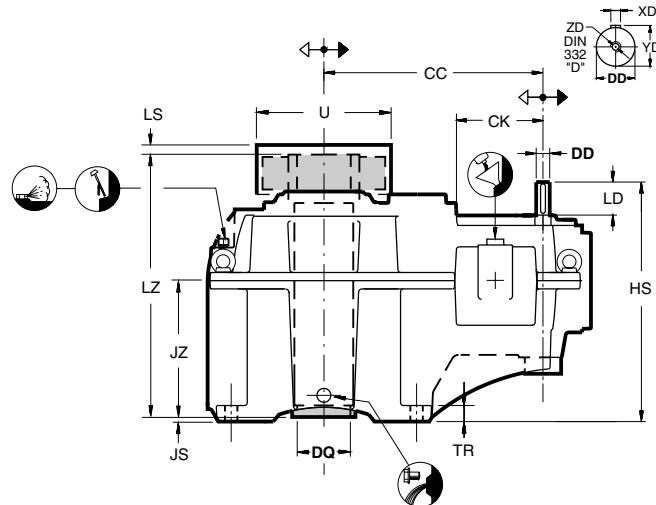
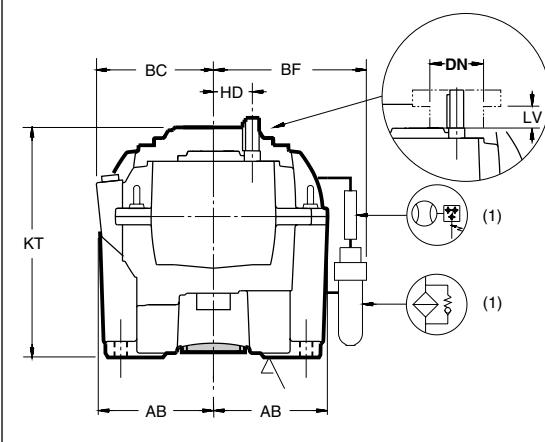
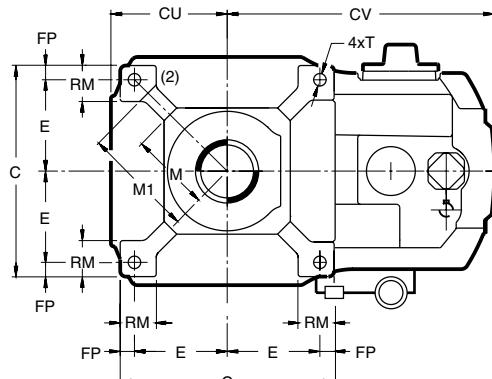
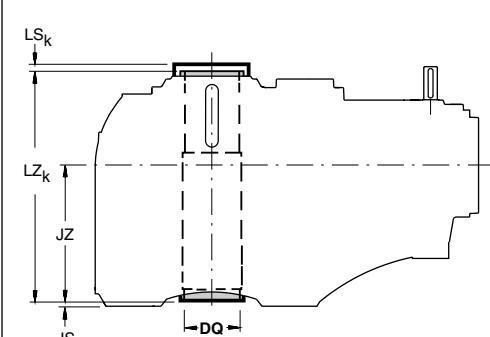
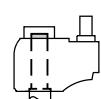
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.


**UDD**
**UDK**

**Shaft arrangements  
(front view)**
**Dispositions des arbres  
(vue en élévation)**
**Wellenanordnungen  
(Vorderansicht)**
**Asschikkingen  
(vooraanzicht)**

(1) Standard for gear units sizes G and H  
(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Standard pour réducteurs tailles G et H  
(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H  
(2) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsvorrichtungen, siehe Seite C44

(1) Standardmaßig für Getriebegrößen G und H  
(2) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsvorrichtungen, siehe Seite C44

(1) Standaard voor tandwielkasten grootte G en H  
(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	E	FP	HD	HS	JS	JZ	KT	M	M <sub>1</sub> (2)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPD4</b>	285	290	-	530	523	200	290	660	225	40	109	602	8	322	540	195	260	95	35	40	570	33
<b>QVPE4</b>	320	332	-	600	607	234	326	749	260	40	109	647	15	360	612	225	310	105	35	45	870	50
<b>QVPF4</b>	365	372	-	690	696	265	370	852	295	50	126	718	22	408	703	265	340	135	42	52	1250	67
<b>QVPG4</b>	450	455	490	860	800	304	455	983	375	55	148	735	25	405	767	330	425	150	48	65	1830	102
<b>QVPH4</b>	450	455	490	860	872	304	455	1055	375	55	148	735	20	410	767	330	425	150	48	65	1930	125

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen Keys - Clavettes - Paßfeder - Spieën											DIN 6885-T1 "FormA"					
	Hollow - Creux - Hohl - Hol						DD-k6	DN max	LD	LV min	XD	YD	ZD				
Type	DQ	LS	LS <sub>k</sub>	LZ	LZ <sub>k</sub>	U max											
<b>QVPD4</b>	130	30	40	650	554	310	38	-	82	-	10	41	M12				
<b>QVPE4</b>	150	30	40	738	620	340	38	-	82	-	10	41	M12				
<b>QVPF4</b>	170	30	40	821	683	390	42	120	82	9	12	45	M16				
<b>QVPG4</b>	190	30	50	886	744	425	48	155	82	10	14	51,5	M16				
<b>QVPH4</b>	210	40	55	908	754	450	48	155	82	10	14	51,5	M16				



<b>Gear unit</b>	<b>Réducteur à engrenages</b>	<b>Zahnradgetriebe</b>	<b>Tandwielkast</b>	<b>Q</b>
<b>Vertical L.S.S.</b>	<b>Arbre P.V. vertical</b>	<b>Langsamdr. Welle: vert.</b>	<b>Langz. dr. as: vertic.</b>	<b>V</b>
<b>Parallel shafts</b>	<b>Arbres parallèles</b>	<b>Stirnräder</b>	<b>Evenwijdige assen</b>	<b>P</b>
<b>Size</b>	<b>Taille</b>	<b>Baugröße</b>	<b>Groote</b>	<b>J ▶ M</b>
<b>Four stages</b>	<b>Quatre étages</b>	<b>Vierstufig</b>	<b>Viertraps</b>	<b>4</b>
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

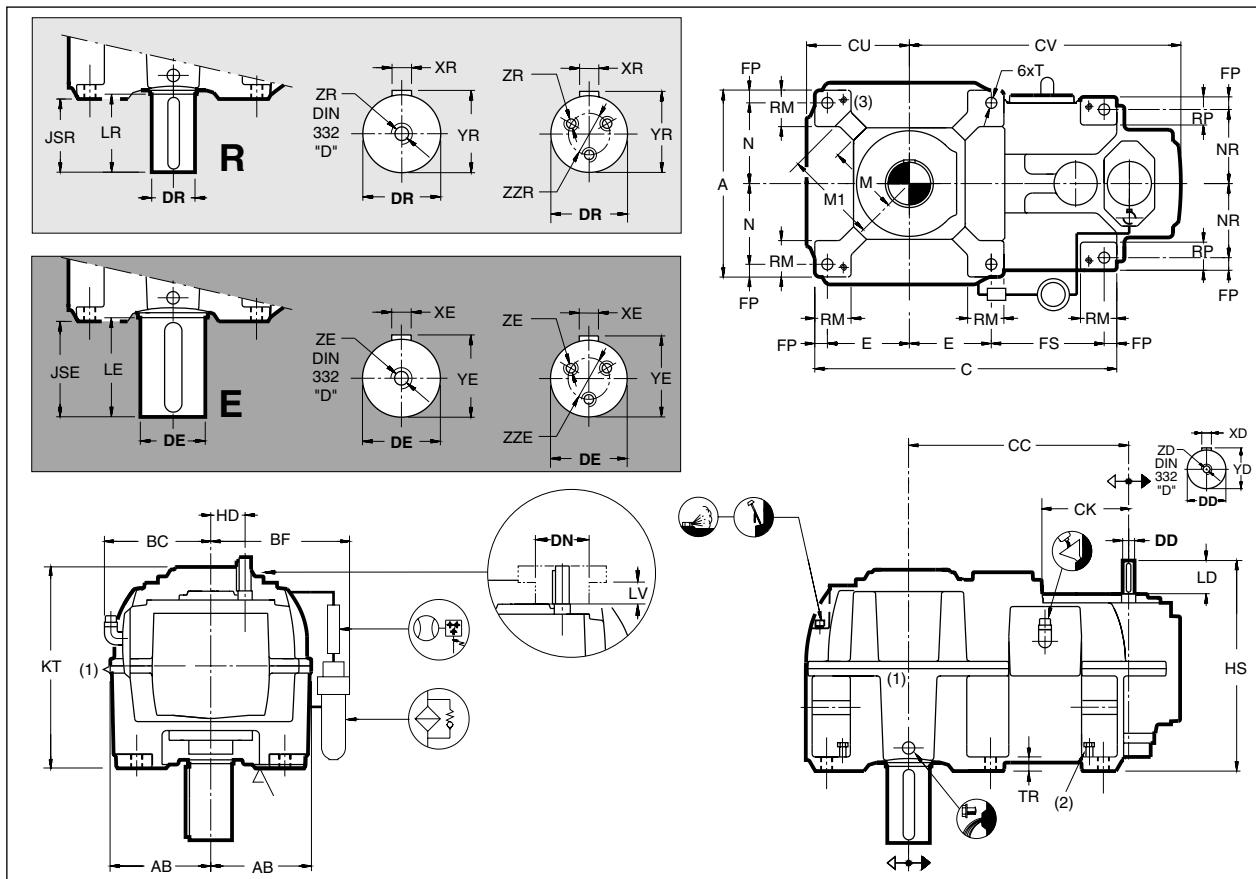
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



(1) Grease lubrication point  
(2) 4x jacking screw  
(3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Point de graissage  
(2) 4x vis de réglage  
(3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmierstelle  
(2) 4x Einstellschraube  
(3) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vetsmeerpunt  
(2) 4x regelschroef  
(3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	A	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	E	FP	FS	HD	HS	JSR	JSE	KT	M	M1 (3)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPJ4</b>	1010	525	555	635	1380	942	351	540	1137	410	55	450	171	810	342	402	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3000	305
<b>QVPK4</b>	1010	525	555	635	1380	1020	351	540	1223	410	55	450	171	810	402	402	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3400	325
<b>QVPL4</b>	1240	640	665	750	1650	1110	399	655	1340	510	60	510	197	940	400	460	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5200	520
<b>QVPM4</b>	1240	640	665	750	1650	1208	399	655	1438	510	60	510	197	940	460	460	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5700	540

Type	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spieën DIN 6885-T1 "FormA"													
	DD-m6		DN max		LD		LV min		XD		YD		ZD	
<b>QVPJ4</b>	58		175		105		12		16		62			M20
<b>QVPK4</b>	58		175		105		12		16		62			M20
<b>QVPL4</b>	65		-		105		-		18		69			M20
<b>QVPM4</b>	65		-		105		-		18		69			M20

Type	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spieën ISO/R773-1969													
	Solid - Plein - Voll - Vol R				Solid - Plein - Voll - Vol E									
DR-m6	LR	XR	YR	ZR	ZZR	DE-m6	LE	XE	YE	ZE	ZZE			
<b>QVPJ4</b>	220	350	50	231	M30	-	240	410	56	252	M30	-		
<b>QVPK4</b>	240	410	56	252	M30	-	260	410	56	272	3 x M24	140		
<b>QVPL4</b>	260	410	56	272	3 x M24	140	280	470	63	292	3 x M24	140		
<b>QVPM4</b>	280	470	63	292	3 x M24	140	300	470	70	314	3 x M24	140		

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	P
Size	Taille	Baugröße	Groote	J ▶ M
Four stages	Quatre étages	Vierstufig	Viertraps	4
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

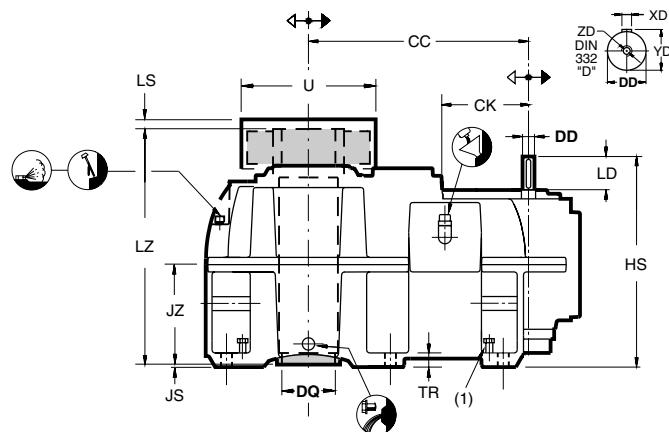
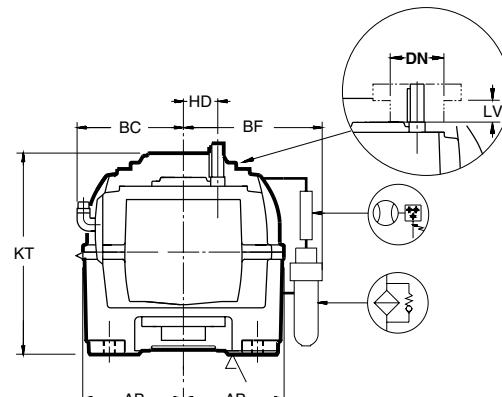
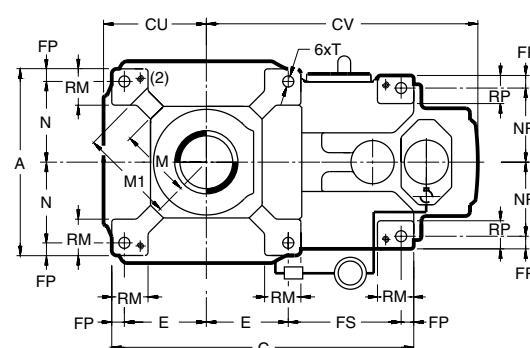
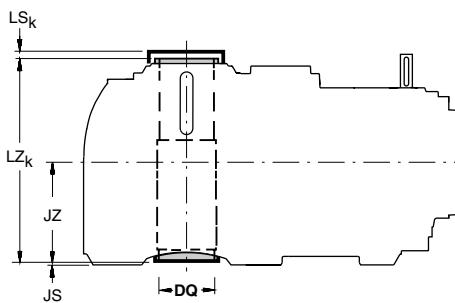
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



UDD



UDK

Shaft arrangements  
(front view)Dispositions des arbres  
(vue en élévation)Wellenanordnungen  
(Vorderansicht)Asschikkingen  
(vooraanzicht)

(1) 4x jacking screw  
(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) 4x vis de réglage  
(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) 4x Einstellschraube  
(2) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) 4x regelschroef  
(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	A	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	E	FP	FS	HD	HS	JS	JZ	KT	M	M <sub>1</sub> (2)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPJ4</b>	1010	525	555	635	1380	942	351	540	1137	410	55	450	171	810	23	427	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3000	305
<b>QVPK4</b>	1010	525	555	635	1380	1020	351	540	1223	410	55	450	171	810	23	427	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3400	325
<b>QVPL4</b>	1240	640	665	750	1650	1110	399	655	1340	510	60	510	197	940	20	505	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5200	520
<b>QVPM4</b>	1240	640	665	750	1650	1208	399	655	1438	510	60	510	197	940	20	505	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5700	540

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen DIN 6885-T1 "FormA"												
	Hollow - Creux - Hohl - Hol				DD-m6	DN max	LD	LV min	XD	YD	ZD		
Type	DQ	LS	LS <sub>k</sub>	LZ	LZ <sub>k</sub>	U max							
<b>QVPJ4</b>	230	40	55	1014	847	480	58	175	105	12	16	62	M20
<b>QVPK4</b>	260	40	55	1024	847	540	58	175	105	12	16	62	M20
<b>QVPL4</b>	280	40	65	1181	989	595	65	-	105	-	18	69	M20
<b>QVPM4</b>	300	40	65	1188	989	615	65	-	105	-	18	69	M20

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielaan	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertik.	V
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	P
Size	Taille	Baugröße	Groote	D ► H
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Driestaps	3
With extended bearing housing	Avec boîtier de palier allongé	Mit verlängertem Lagergehäuse	Met verlengd lagerhuis	..L

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

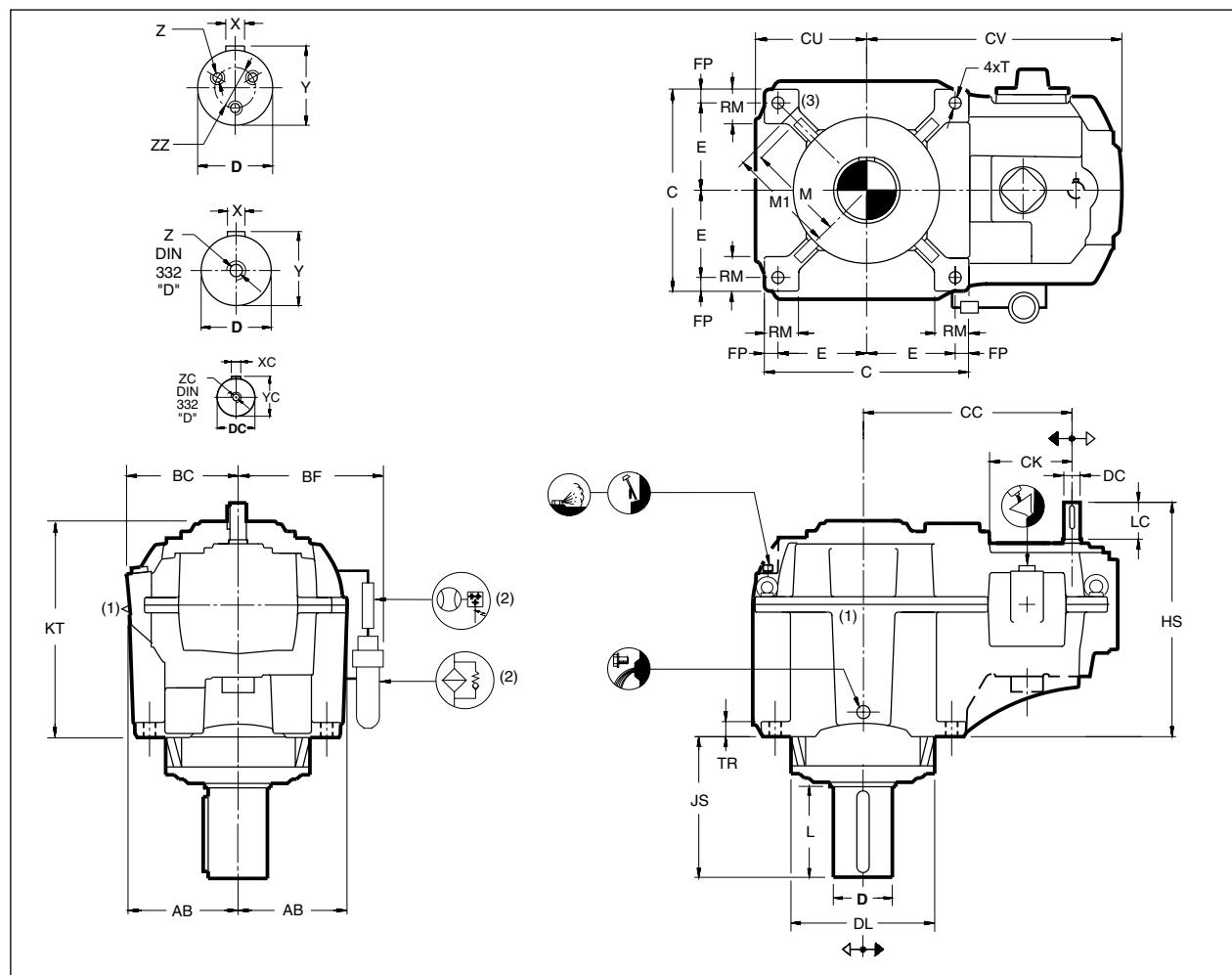
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



(1) Grease lubrication point  
 (2) Standard for gear units sizes G and H  
 (3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Point de graissage  
 (2) Standard pour réducteurs tailles G et H  
 (3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmiertstelle  
 (2) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H  
 (3) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vetsmeerpunt  
 (2) Standard voor tandwielaan voor groottes G en H  
 (3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

UDL																					
Type	Shaft arrangements (front view)																				
	Shaft arrangements (front view)			Dispositions des arbres (vue en élévation)			Wellenanordnungen (Vorderansicht)			Asschikkingen (vooraanzicht)			DIN 6885-T1 "FormA"								
Type	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	DL	E	FP	HS	JS	KT	M	M1 (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPD3</b>	285	290	-	530	523	200	290	660	360	225	40	618	490	540	-	260	95	35	40	740	33
<b>QVPE3</b>	320	332	-	600	607	234	326	749	410	260	40	680	565	612	-	310	105	35	45	1120	45
<b>QVPF3</b>	365	372	-	690	696	265	370	852	480	295	50	790	570	703	-	340	135	42	52	1590	79
<b>QVPG3</b>	450	455	490	860	800	304	455	983	570	375	55	815	675	767	390	425	150	48	65	2390	98
<b>QVPH3</b>	450	455	490	860	872	304	455	1055	570	375	55	815	675	767	390	425	150	48	65	2500	106

Type	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spielen DIN 6885-T1 "FormA"										
	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DC	LC	XC	YC	ZC
<b>QVPD3</b>	170	300	40	179	M30	-	42k6	110	12	45	M16
<b>QVPE3</b>	190	350	45	200	M30	-	48k6	110	14	51,5	M16
<b>QVPF3</b>	220	350	50	231	M30	-	58m6	140	16	62	M20
<b>QVPG3</b>	240	410	56	252	3 x M24	140	65m6	140	18	69	M20
<b>QVPH3</b>	260	410	56	272	3 x M24	140	65m6	140	18	69	M20

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	P
Size	Taille	Baugröße	Groote	J ▶ M
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Driestaps	3

With extended bearing housing	Avec boîtier de palier allongé	Mit verlängertem Lagergehäuse	Mit verlengd lagerhuis	..L
-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	------------------------	-----

For mixer drives Pour mélangeurs Für Mischerantriebe Voor mengeraandrijvingen

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

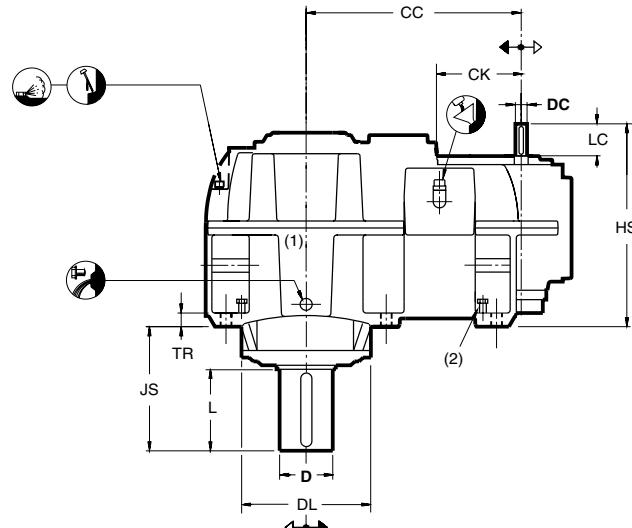
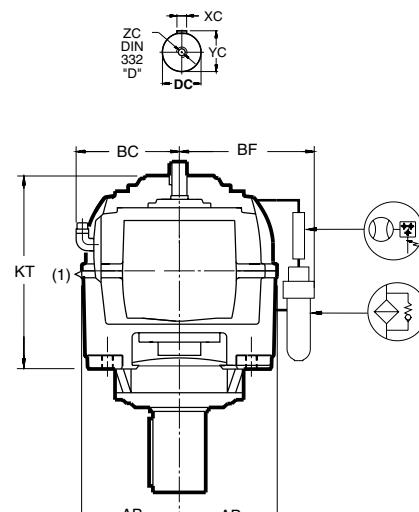
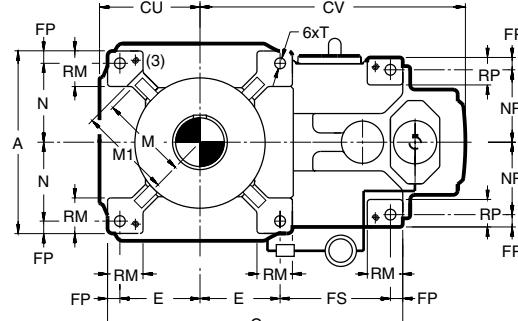
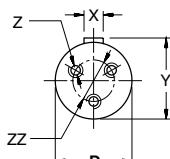
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

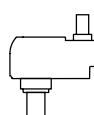
Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



(1) Grease lubrication point  
 (2) 4x jacking screw  
 (3) Minimum mounting pad surface, see page C44

**UDL**

**Shaft arrangements**  
(front view)

**Dispositions des arbres**  
(vue en élévation)

**Wellenanordnungen**  
(Vorderansicht)

**Asschikkingen**  
(vooraanzicht)

(1) Point de graissage  
 (2) 4x vis de réglage  
 (3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmiertstelle  
 (2) 4x Einstellschraube  
 (3) Mindestbefestigungsflächen an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vetsmeerpunt  
 (2) 4x regelschroef  
 (3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	A	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	DL	E	FP	FS	HS	JS	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPJ3</b>	1010	525	555	635	1380	942	351	540	1137	650	410	55	450	865	765	864	450	500	450	385	160	140	48	70	3760	295
<b>QVPK3</b>	1010	525	555	635	1380	1020	351	540	1223	650	410	55	450	865	765	864	450	500	450	385	160	140	48	70	4160	315
<b>QVPL3</b>	1240	640	665	750	1650	1110	399	655	1340	750	510	60	510	1010	805	1024	505	600	560	490	175	155	56	80	6230	500
<b>QVPM3</b>	1240	640	665	750	1650	1208	399	655	1438	750	510	60	510	1010	845	1024	505	600	560	490	175	155	56	80	6750	520

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen										DIN 6885-T1 "FormA"										
	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DC-m6	LC	XC	YC	ZC	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DC-m6	LC	XC	YC
<b>QVPJ3</b>	280	470	63	292	3 x M24	140	75	140	20	79,5	M20	280	470	70	314	140	75	140	20	79,5	M20
<b>QVPK3</b>	300	470	70	314	3 x M24	140	75	140	22	90	M20	300	470	70	334	140	85	170	22	90	M20
<b>QVPL3</b>	320	510	70	334	3 x M24	140	85	170	22	90	M20	320	510	80	355	250	85	170	22	90	M20
<b>QVPM3</b>	340	550	80	355	3 x M24	250	85	170	22	90	M20	340	550	80	355	250	85	170	22	90	M20

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

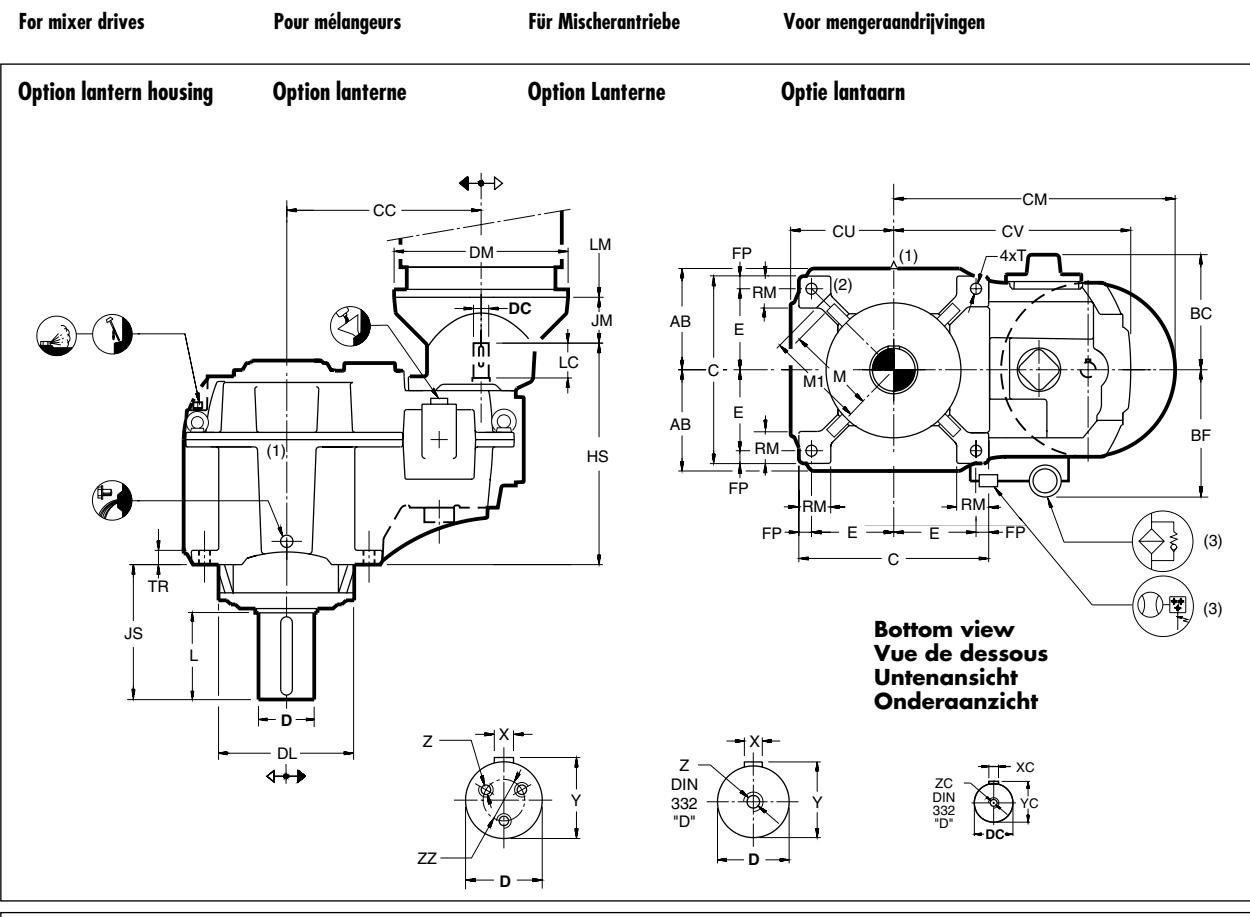
Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

Motor-reducer	Moto-reducteur	Getriebe mit Flanschmotor	Motorreduktiekast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	P
Size	Taille	Baugröße	Groote	D ▶ H
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Driestaps	3
With extended bearing housing	Avec boîtier de palier allongé	Mit verlängertem Lagergehäuse	Met verlengd lagerhuis	..L



UDL		Shaft arrangements (front view)	Dispositions des arbres		Wellenanordnungen (Vorderansicht)		Asschikkingen (vooraanzicht)	
Type	AB	BC	BF	C	CC	CU	CV	DL

(1) Grease lubrication point

(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(3) Standard for gear units sizes G and H

(1) Point de graissage

(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(3) Standard pour réducteurs tailles G et H

(1) Fettstanzstelle

(2) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(3) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen DIN 6885-T1 "FormA"										
	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DC	LC	XC	YC	ZC
QVPD3	170	300	40	179	M30	-	42k6	110	12	45	M16
QVPE3	190	350	45	200	M30	-	48k6	110	14	51,5	M16
QVPF3	220	350	50	231	M30	-	58m6	140	16	62	M20
QVPG3	240	410	56	252	3 x M24	140	65m6	140	18	69	M20
QVPH3	260	410	56	272	3 x M24	140	65m6	140	18	69	M20

Type	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spieën DIN 6885-T1 "FormA"										
	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DC	LC	XC	YC	ZC
QVPD3	170	300	40	179	M30	-	42k6	110	12	45	M16
QVPE3	190	350	45	200	M30	-	48k6	110	14	51,5	M16
QVPF3	220	350	50	231	M30	-	58m6	140	16	62	M20
QVPG3	240	410	56	252	3 x M24	140	65m6	140	18	69	M20
QVPH3	260	410	56	272	3 x M24	140	65m6	140	18	69	M20

MOTOR - MOTEUR		Hansen P4										Coupling Accouplement Kupplung Koppeling	
IEC CEI V1	DM	QVPD3		QVPE3		QVPF3		QVPG3		QVPH3			
		CM	JM	CM	JM	CM	JM	CM	JM	CM	JM		
160	350	698	115	782	115			1025	145	1097	145		
180	350	698	115	782	115			1075	145	1147	145		
200	400	723	115	807	115			1075	145	1147	145		
225	450	748	145	832	145	921	145	1075	145	1147	145		
250	550	798	145	882	145	971	145	1075	145	1147	145		
280	550	798	145	882	145	971	145	1130	175	1202	175		
315	660			937	175	1026	175	1200	215	1272	215		
355	800												

(1) Vetsmeerpunt  
(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

(3) Standaard voor tandwielen grootte G en H

Refer to us  
Nous consulter  
Rückfrage zweckmäßig  
Gelieve ons te raadplegen

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	P
Size	Taille	Baugröße	Groote	D ▶ H
Four stages	Quatre étages	Vierstufig	Viertraps	4

With extended bearing housing      Avec boîtier de palier allongé      Mit verlängertem Lagergehäuse      Met verlengd lagerhuis      ..L

For mixer drives      Pour mélangeurs      Für Mischerantriebe      Voor mengeraandrijvingen

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

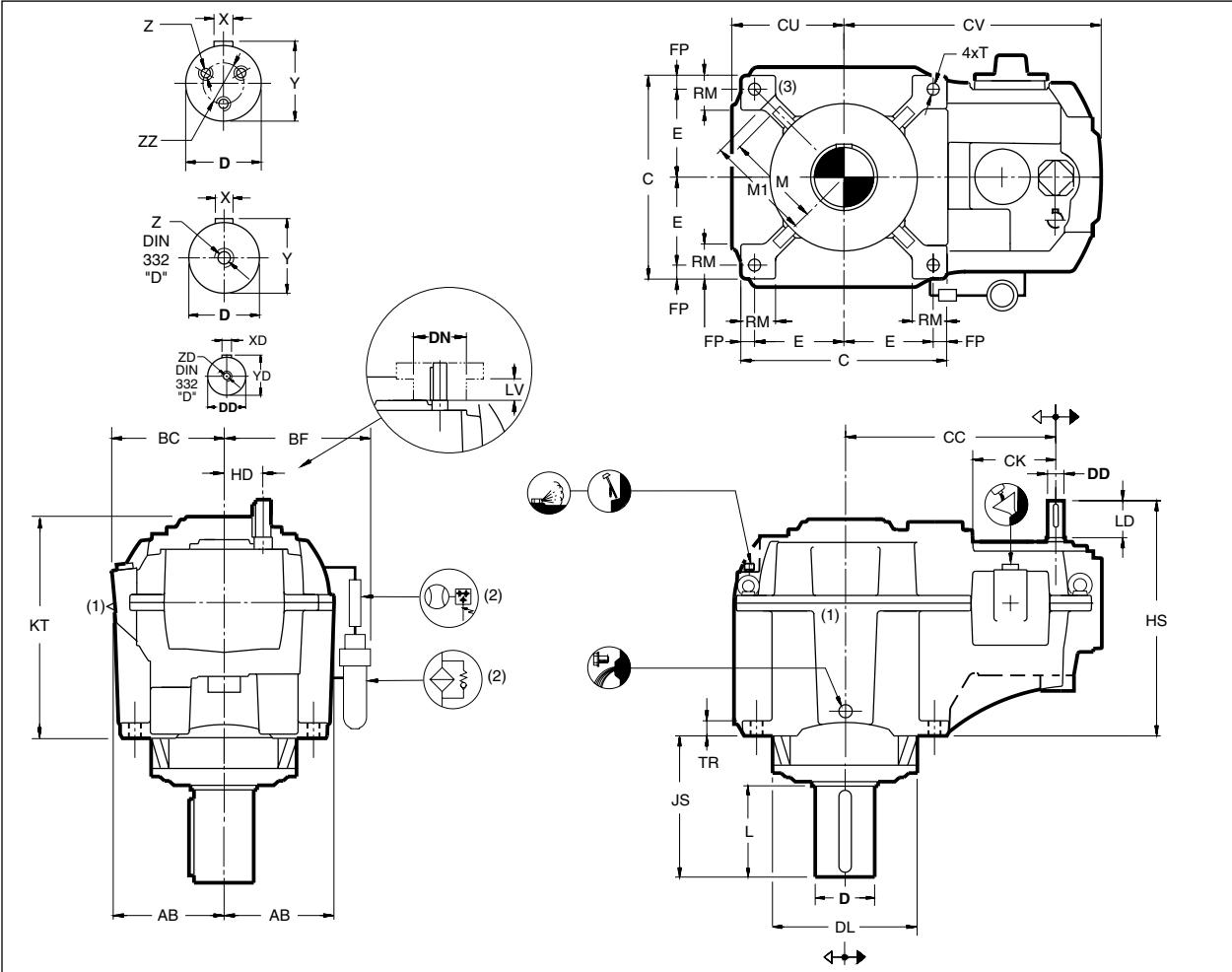
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



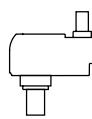
(1) Grease lubrication point  
 (2) Standard for gear units sizes G and H  
 (3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Point de graissage  
 (2) Standard pour réducteurs tailles G et H

(3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmierstelle  
 (2) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H  
 (3) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vetsmeerpunt  
 (2) Standaard voor tandwielen grootte G en H  
 (3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

**UDL**

**Shaft arrangements**  
 (front view)

**Dispositions des arbres**  
 (vue en élévation)

**Wellenanordnungen**  
 (Vorderansicht)

**Asschikkingen**  
 (vooraanzicht)

Type	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	DL	E	FP	HD	HS	JS	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPD4</b>	285	290	-	530	523	200	290	660	360	225	40	109	602	490	540	-	260	95	35	40	750	33
<b>QVPE4</b>	320	332	-	600	607	234	326	749	410	260	40	109	647	565	612	-	310	105	35	45	1130	50
<b>QVPF4</b>	365	372	-	690	696	265	370	852	480	295	50	126	718	570	703	-	340	135	42	52	1610	67
<b>QVPG4</b>	450	455	490	860	800	304	455	983	570	375	55	148	735	675	767	390	425	150	48	65	2420	102
<b>QVPH4</b>	450	455	490	860	872	304	455	1055	570	375	55	148	735	675	767	390	425	150	48	65	2530	125

Type	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spießen DIN 6885-T1 "FormA"												
	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DD-k6	DN max	LD	LV min	XD	YD	ZD
<b>QVPD4</b>	170	300	40	179	M30	-	38	-	82	-	10	41	M12
<b>QVPE4</b>	190	350	45	200	M30	-	38	-	82	-	10	41	M12
<b>QVPF4</b>	220	350	50	231	M30	-	42	120	82	9	12	45	M16
<b>QVPG4</b>	240	410	56	252	3 x M24	140	48	155	82	10	14	51,5	M16
<b>QVPH4</b>	260	410	56	272	3 x M24	140	48	155	82	10	14	51,5	M16

<b>Gear unit</b>	<b>Réducteur à engrenages</b>	<b>Zahnradgetriebe</b>	<b>Tandwielkast</b>	<b>Q</b>
<b>Vertical L.S.S.</b>	<b>Arbre P.V. vertical</b>	<b>Langsamdr. Welle: vert.</b>	<b>Langz. dr. as: vertic.</b>	<b>V</b>
<b>Parallel shafts</b>	<b>Arbres parallèles</b>	<b>Stirnräder</b>	<b>Evenwijdige assen</b>	<b>P</b>
<b>Size</b>	<b>Taille</b>	<b>Baugröße</b>	<b>Groote</b>	<b>J ▶ M</b>
<b>Four stages</b>	<b>Quatre étages</b>	<b>Vierstufig</b>	<b>Viertraps</b>	<b>4</b>
<b>With extended bearing housing</b>	<b>Avec boîtier de palier allongé</b>	<b>Mit verlängertem Lagergehäuse</b>	<b>Met verlengd lagerhuis</b>	<b>..L</b>

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

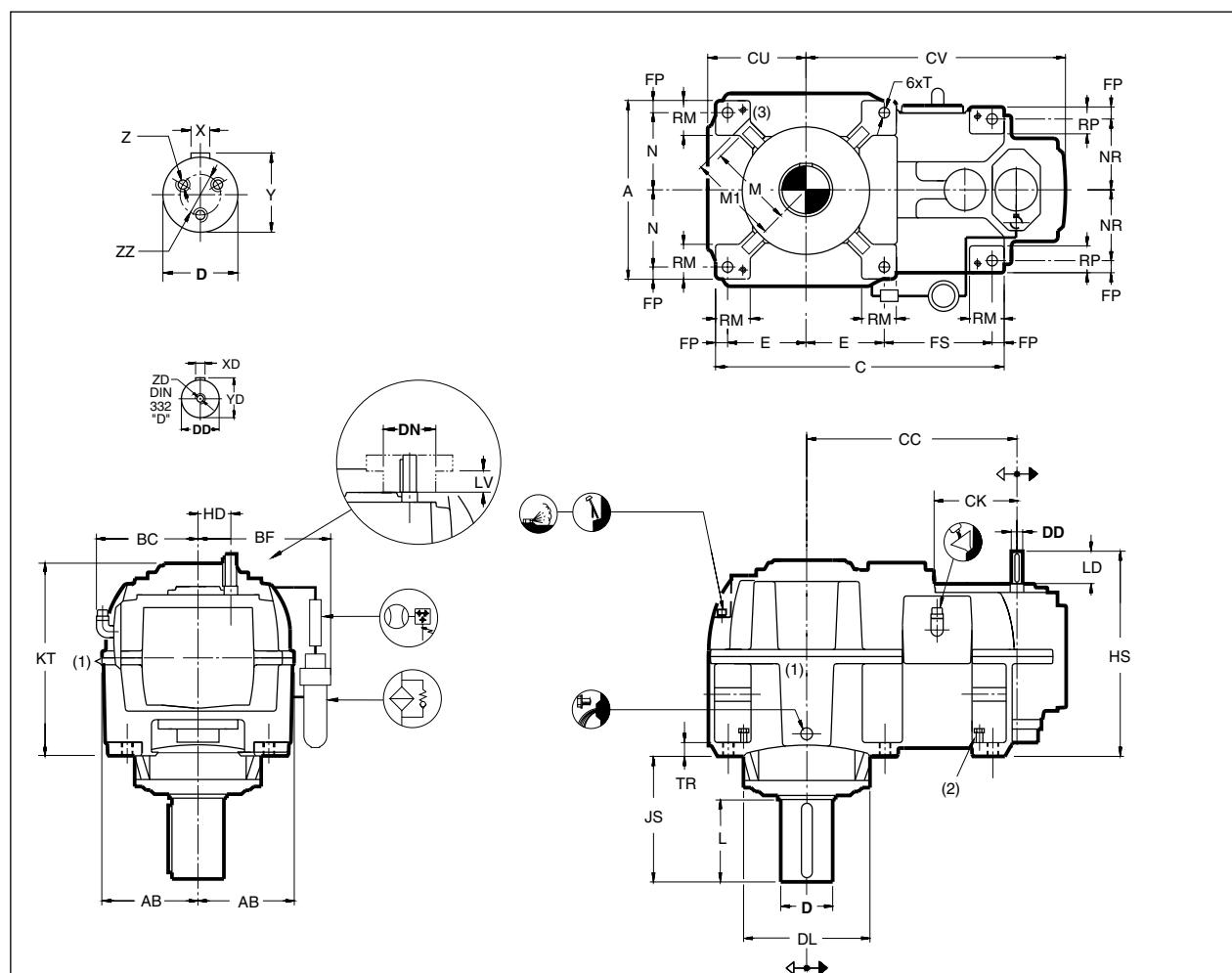
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



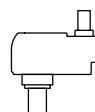
(1) Grease lubrication point  
 (2) 4x jacking screw  
 (3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Point de graissage  
 (2) 4x vis de réglage  
 (3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmiertstelle  
 (2) 4x Einstellschraube  
 (3) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vetsmeerpunt  
 (2) 4x regelschroef  
 (3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

## UDL



**Shaft arrangements**  
(front view)

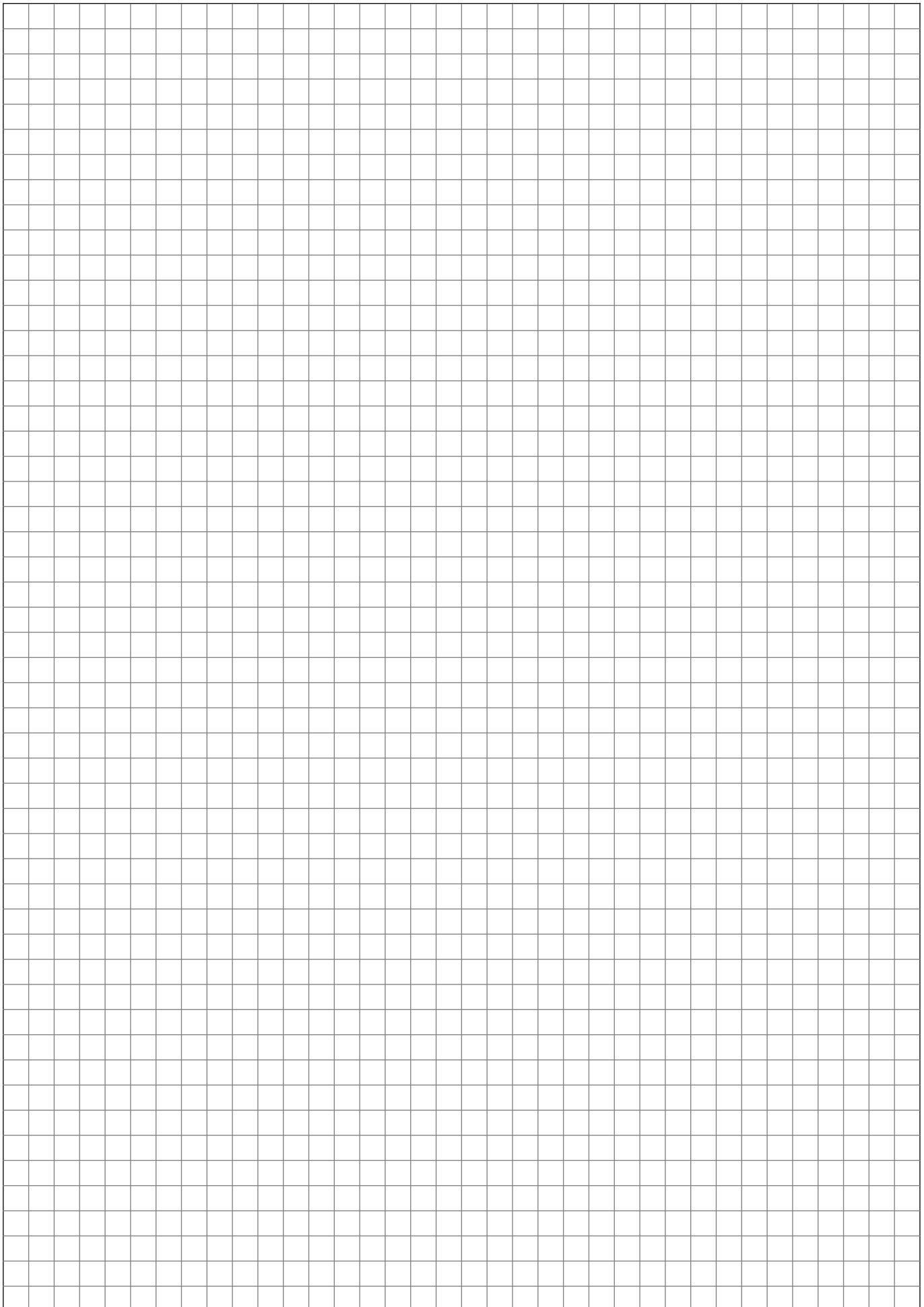
**Dispositions des arbres**  
(vue en élévation)

**Wellenanordnungen**  
(Vorderansicht)

**Asschikkingen**  
(vooraanzicht)

Type	A	AB	BC	BF	C	CC	CK	CU	CV	DL	E	FP	FS	HD	HS	JS	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVPJ4</b>	1010	525	555	635	1380	942	351	540	1137	650	410	55	450	171	810	765	864	450	500	450	385	160	140	48	70	3860	305
<b>QVPK4</b>	1010	525	555	635	1380	1020	351	540	1223	650	410	55	450	171	810	765	864	450	500	450	385	160	140	48	70	4260	325
<b>QVPL4</b>	1240	640	665	750	1650	1110	399	655	1340	750	510	60	510	197	940	805	1024	505	600	560	490	175	155	56	80	6330	520
<b>QVPM4</b>	1240	640	665	750	1650	1208	399	655	1438	750	510	60	510	197	940	845	1024	505	600	560	490	175	155	56	80	6850	540

Type	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spießen DIN 6885-T1 "FormA"												
	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DD-m6	DN max	LD	LV min	XD	YD	ZD
<b>QVPJ4</b>	280	470	63	292	3 x M24	140	58	175	105	12	16	62	M20
<b>QVPK4</b>	300	470	70	314	3 x M24	140	58	175	105	12	16	62	M20
<b>QVPL4</b>	320	510	70	334	3 x M24	140	65	-	105	-	18	69	M20
<b>QVPM4</b>	340	550	80	355	3 x M24	250	65	-	105	-	18	69	M20



The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

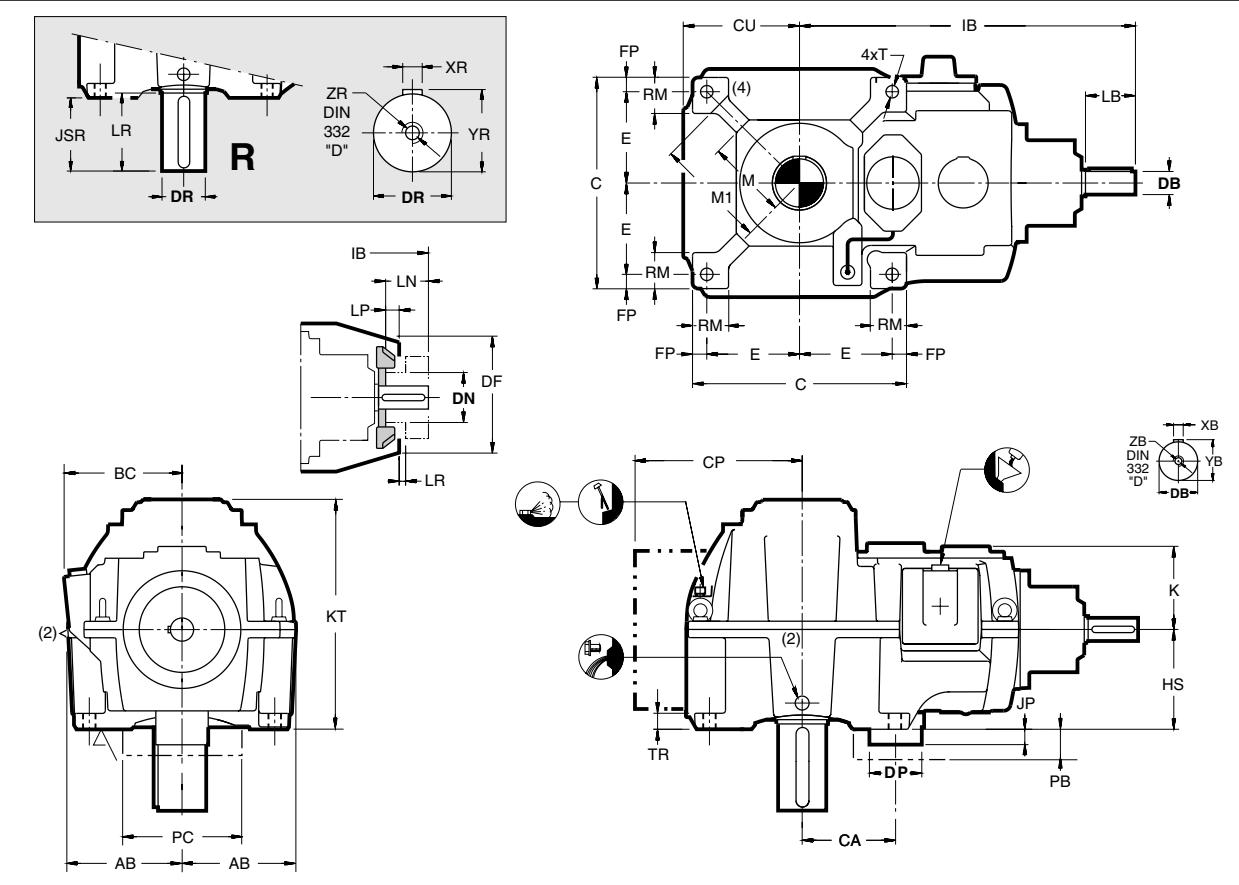
Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q V R C ▶ F 2
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Haakse assen	
Size	Taille	Baugröße	Groote	
Two stages	Deux étages	Zweistufig	Tweetraps	
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrivingen	

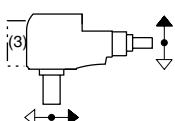


(1) Space for pump removal  
 (2) Grease lubrication point  
 (3) For sizes E and F: motorpump at dipstick's side is required. Refer to us.  
 (4) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Espace de dégagement de la pompe  
 (2) Point de graissage  
 (3) Pour réducteurs tailles E et F: motopompe du côté de la jauge d'huile est requise. Veuillez nous.  
 (4) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Freier Raum für Demontage der Pumpe  
 (2) Fettschmierrstelle  
 (3) Für Getriebegrößen E und F: Motorpumpe an der Seite des Olmaßstabes ist erforderlich. Rückfrage zu empfehlen.  
 (4) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vrije ruimte voor demontage pomp  
 (2) Vetsmeerpunt  
 (3) Voor tandwielkasten grootte E en F: motorpomp aan de kant van de oliepeilstang is vereist. Gelieve ons te raadplegen.  
 (4) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

**CDR**

**Shaft arrangements**  
(front view)

**Dispositions des arbres**  
(vue en élévation)

**Wellenanordnungen**  
(Vorderansicht)

**Asschikkingen**  
(vooraanzicht)

Type	AB	BC	C	CU	E	FP	HS	IB	JSR	K	KT	M	M <sub>1</sub> (4)	RM	T	TR	kg	Litres	Liter
<b>QVRC2</b>	255	280	470	260	200	35	215	812	204	183	491	165	225	95	28	38	380	22	
<b>QVRD2</b>	285	290	530	290	225	40	245	916	207	230	557	195	260	95	35	40	560	29	
<b>QVRE2</b>	320	335	600	326	260	40	280	1012	245	237	630	225	310	105	35	45	840	50	
<b>QVRF2</b>	365	372	690	370	295	50	320	1119	293	269	678	265	340	135	42	52	1290	75	

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assem Keys Clavettes Paßfeder Spieen DIN 6885-T1 "FormA"										Fan-Ventilator-Lüfter-Ventilator					Pump - Pompe - Pump - Pomp									
	Solid - Plein - Voll - Vol R					DR-m6	LR	XR	YR	ZR	DB	LB	XB	YB	ZB	DF	DN max	LN	LP	LR min	CA	CP	DP(1)	JP	PB(1)
<b>QVRC2</b>	110	210	28	116	M24	50k6	180	14	53,5	M16	320	160	155	45	20	197	-	145	48	100	145				
<b>QVRD2</b>	120	210	32	127	M24	60m6	210	18	64	M20	410	210	185	70	30	226	-	145	41	95	145				
<b>QVRE2</b>	140	250	36	148	M30	65m6	210	18	69	M20	410	210	185	70	30	-	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>QVRF2</b>	160	300	40	169	M30	75m6	210	20	79,5	M20	600	280	185	10	40	-	(3)	-	-	-	-	-	-	-	-

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Hakse assen	R
Size	Taille	Baugröße	Groote	C ► F
Two stages	Deux étages	Zweistufig	Tweetraps	2
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

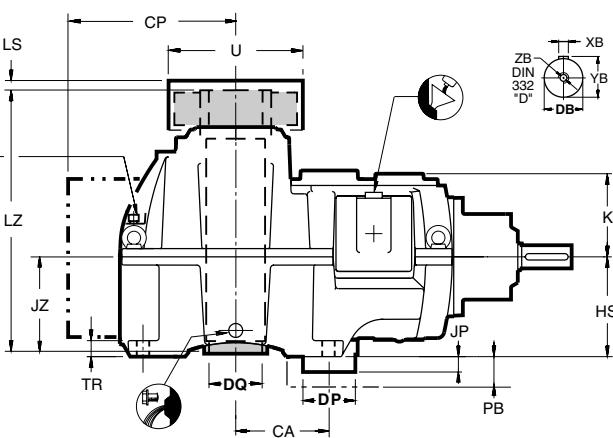
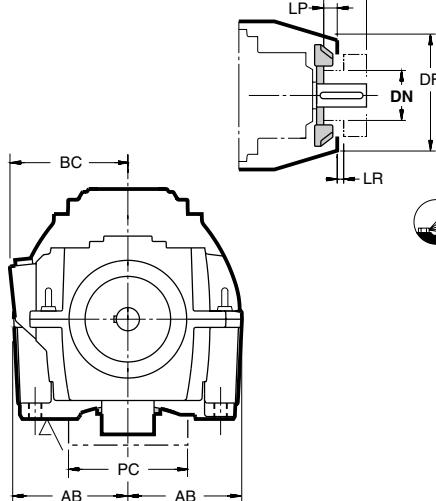
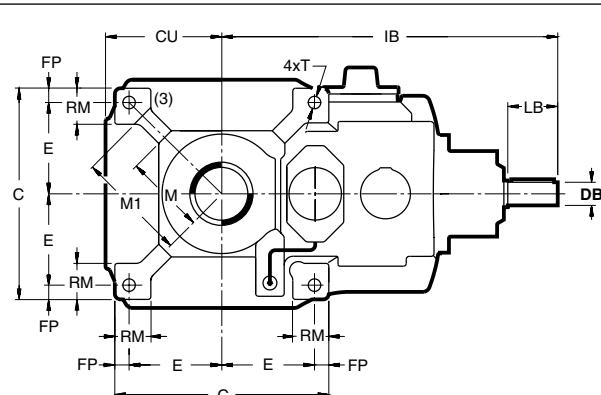
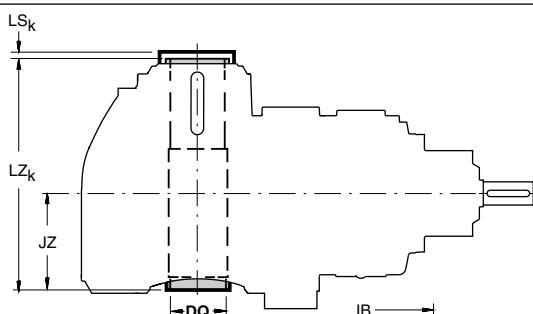
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

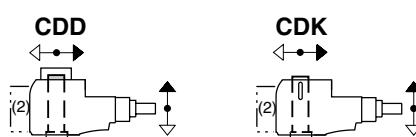
De gebruiker is verantwoordelijk voor hetvoorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



(1) Space for pump removal  
 (2) For sizes E and F: motorpump at dipstick's side is required. Refer to us.  
 (3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Espace de dégagement de la pompe  
 (2) Pour réducteurs tailles E et F: motopompe du côté de la jauge d'huile est requise. Veuillez nous consulter.  
 (3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44



Shaft arrangements  
(front view)

Dispositions des arbres  
(vue en élévation)

Wellenanordnungen  
(Vorderansicht)

Asschikkingen  
(vooraanzicht)

Type	AB	BC	C	CU	E	FP	HS	IB	JZ	K	M	M <sub>1</sub> (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRC2</b>	255	280	470	260	200	35	215	812	209	183	165	225	95	28	38	380	22
<b>QVRD2</b>	285	290	530	290	225	40	245	916	237	230	195	260	95	35	40	560	29
<b>QVRE2</b>	320	335	600	326	260	40	280	1012	265	237	225	310	105	35	45	840	50
<b>QVRF2</b>	365	372	690	370	295	50	320	1119	298	269	265	340	135	42	52	1290	75

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen Keys Clavettes Paßfeder Spießen DIN 6885-T1 "FormA"										Fan-Ventilateur-Lüfter-Ventilator						Pump - Pompe - Pump - Pomp					
	Hollow - Creux - Hohl - Hol					DB	LB	XB	YB	ZB	DF	DN max	LN	LP	LR min	CA	CP	DP(1)	JP	PB(1)	PC(1)	
Type	DQ	LS	LS <sub>k</sub>	LZ	LZ <sub>k</sub>																	
<b>QVRC2</b>	115	30	40	577	493	250	50k6	180	14	53,5	M16	320	160	155	45	20	197	-	145	48	100	145
<b>QVRD2</b>	130	30	40	650	554	310	60m6	210	18	64	M20	410	210	185	70	30	226	-	145	41	95	145
<b>QVRE2</b>	150	30	40	738	620	340	65m6	210	18	69	M20	410	210	185	70	30	-	(2)	-	-	-	-
<b>QVRF2</b>	170	30	40	821	683	390	75m6	210	20	79,5	M20	600	280	185	10	40	-	(2)	-	-	-	-

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

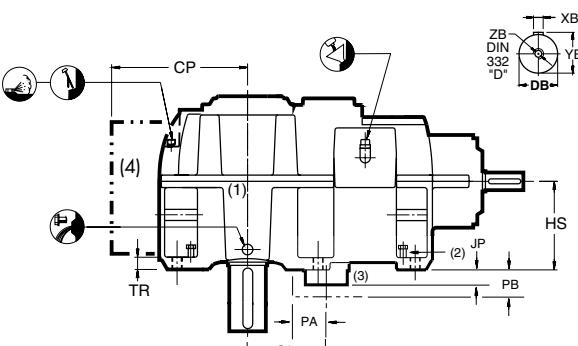
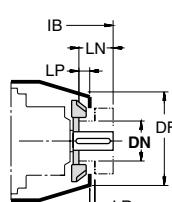
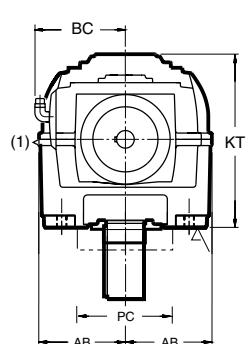
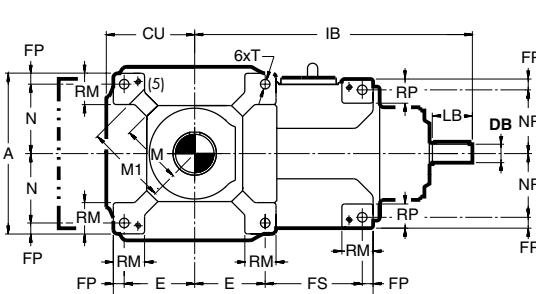
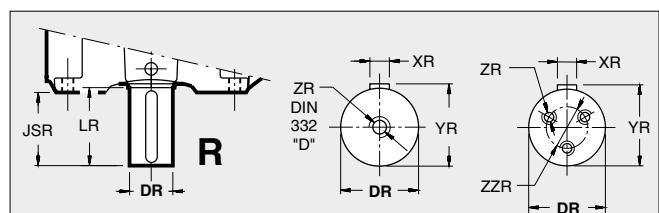
Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

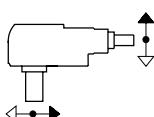
De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q V R G ▶ M 2
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Haakse assen	
Size	Taille	Baugröße	Groote	
Two stages	Deux étages	Zweistufig	Tweetraps	
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	



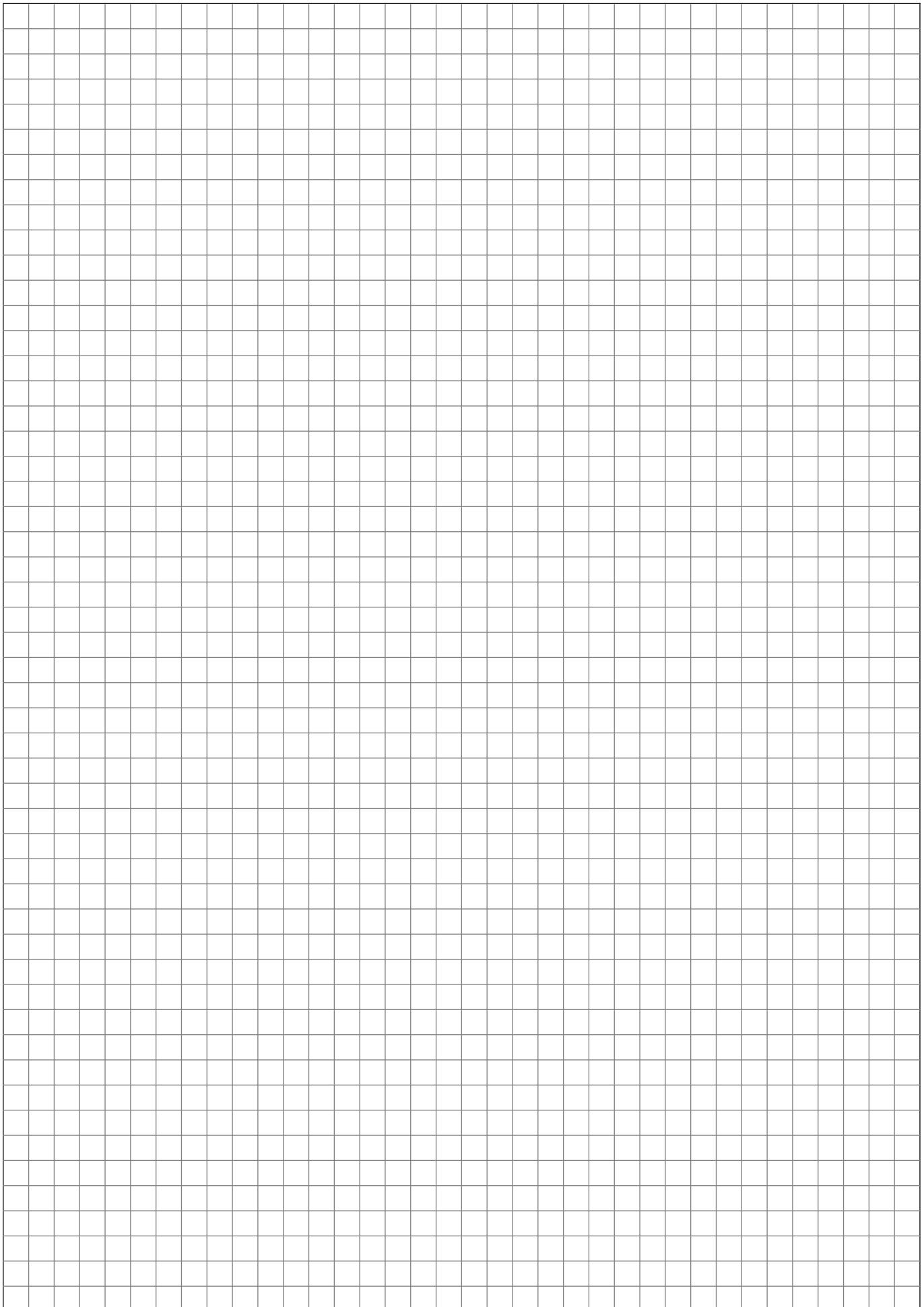
### CDR



**Shaft arrangements**  
(front view)      **Dispositions des arbres**      **Wellenanordnungen**  
(vue en élévation)      (Vorderansicht)      **Asschikkingen**  
(vooraanzicht)

Type	A	AB	BC	C	CU	E	FP	FS	HS	IB	JSR	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRG2</b>	770	405	435	1120	420	305	50	410	390	1241	345	727	290	360	335	275	140	120	42	60	1700	105
<b>QVRH2</b>	770	435	435	1232	460	345	50	442	390	1313	345	727	310	375	335	275	140	120	42	60	1800	118
<b>QVRJ2</b>	1010	525	555	1380	540	410	55	450	450	1442	342	864	390	500	450	385	160	140	48	70	2700	210
<b>QVRK2</b>	1010	525	555	1380	540	410	55	450	450	1520	402	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3100	215
<b>QVRL2</b>	1240	640	665	1650	655	510	60	510	525	1742	400	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	4700	400
<b>QVRM2</b>	1240	640	665	1650	655	510	60	510	525	1840	460	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5200	430

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen										Fan-Ventilateur-Lüfter-Ventilator								Pump - Pompe - Pumpa - Bomba			
	Solid - Plein - Voll - Vol R					Keys - Clavettes - Paßfeder - Spießen DIN 6885-T1 "FormA"					DF - DN max - LN - LP - LR min				CA - JP - PA (3) - PB (3) - PC (3)							
Type	DR-m6	LR	XR	YR	ZR	ZZR	DB-m6	LB	XB	YB	ZB	DF	DN max	LN	LP	LR min	CA	JP	PA (3)	PB (3)	PC (3)	
<b>QVRG2</b>	190	350	45	200	M30	-	100	210	28	106	M24	600	280	185	10	40	341	15	180	85	420	
<b>QVRH2</b>	200	350	45	210	M30	-	100	210	28	106	M24	600	280	185	10	40	413	15	180	85	420	
<b>QVRJ2</b>	220	350	50	231	M30	-	120	210	32	127	M24	600	280	185	10	40						
<b>QVRK2</b>	240	410	56	252	M30	-	120	210	32	127	M24	600	280	185	10	40						
<b>QVRL2</b>	260	410	56	272	3 x M24	140	140	250	36	148	M30	530	280	225	100	40						
<b>QVRM2</b>	280	470	63	292	3 x M24	140	140	250	36	148	M30	530	280	225	100	40						



Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Haakse assen	R
Size	Taille	Baugröße	Grootte	C ► H
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Drietraps	3
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengvoederaandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions  
upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte.

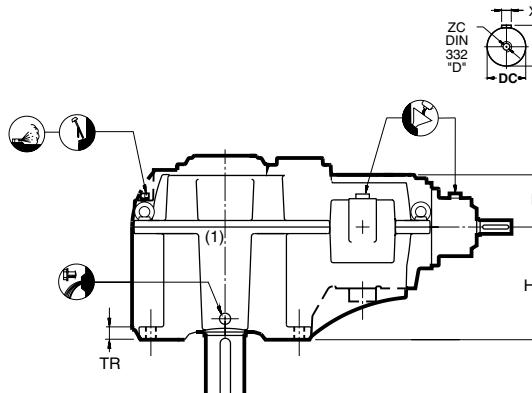
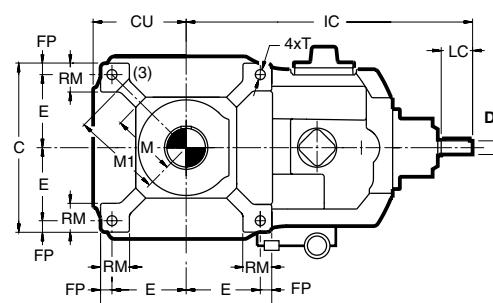
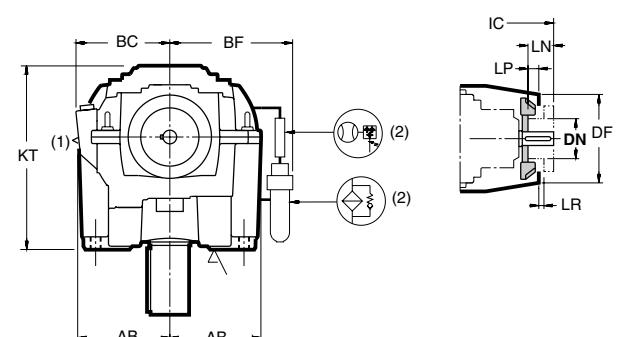
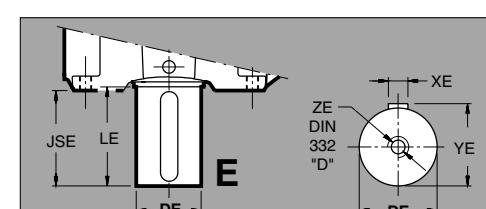
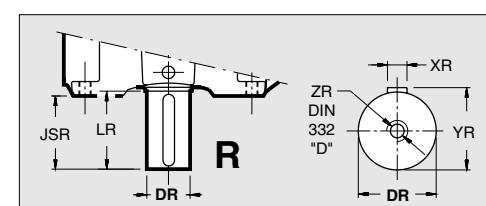
Dimensions définitives sur demande

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausstattung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch

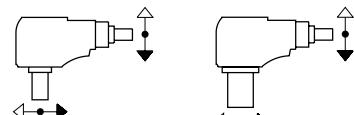
De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

## Bindende afmetingen op verzoek



Type QVRC3 => QVRF3

**CDR**

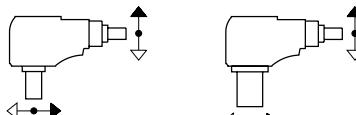


### **Shaft arrangements** (front view)

### **Dispositions des arbres Wellenanordnungen**

Type QVRG3 & QVRH3

GDB GDF



## **Asschikkingen** (vooraanzicht)

Type	AB	BC	BF	C	CU	E	FP	HS	IC	JSR	JSE	K	KT	M	M1 (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRC3</b>	255	280	-	470	260	200	35	290	865	204	-	150	477	165	225	95	28	38	485	23
<b>QVRD3</b>	285	290	-	530	290	225	40	330	992	207	247	166	540	195	260	95	35	40	675	34
<b>QVRE3</b>	320	332	-	600	326	260	40	375	1074	245	245	183	612	225	310	105	35	45	975	49
<b>QVRF3</b>	365	372	-	690	370	295	50	430	1215	293	293	210	703	265	340	135	42	52	1260	70
<b>QVRG3</b>	450	455	490	860	455	375	55	430	1353	345	345	237	767	330	425	150	48	65	1850	105
<b>QVRH3</b>	450	455	490	860	455	375	55	430	1425	345	345	237	767	330	425	150	48	65	1950	115

Type	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spießen ISO/R773-1969					Fan - Ventilateur - Lüfter - Ventilator				
	DC	LC	XC	YC	ZC	DF	DN max	LN	LP	LR min
<b>QVRC3</b>	35k6	150	10	38	M12	320	160	125	45	20
<b>QVRD3</b>	45k6	180	14	48,5	M16	320	160	155	45	20
<b>QVRE3</b>	50k6	180	14	53,5	M16	320	160	155	45	20
<b>QVRF3</b>	60m6	210	18	64	M20	410	210	185	70	30
<b>QVRG3</b>	65m6	210	18	69	M20	410	210	185	70	30
<b>QVRH3</b>	65m6	210	18	69	M20	410	210	185	70	30

QVRH3	05m0	210	16	09	M20	410	210	165	70	30
Type	Shafts Keys		-	Arbres Clavettes	-	Wellen Paßfeder	-	Assen Spießen	DIN 6885-T1 "FormA"	
	Solid - Plein - Voll - Vol R					Solid - Plein - Voll - Vol E				
	DR-m6	LR	XR	YR	ZR	DE-m6	LE	XE	YE	ZE
<b>QVRC3</b>	110	210	28	116	M24	-	-	-	-	-
<b>QVRD3</b>	120	210	32	127	M24	140	250	36	148	M30
<b>QVRE3</b>	140	250	36	148	M30	150	250	36	158	M30
<b>QVRF3</b>	160	300	40	169	M30	180	300	45	190	M30
<b>QVRG3</b>	190	350	45	200	M30	220	350	50	231	M30
<b>QVRH3</b>	200	350	45	210	M30	220	350	50	231	M30

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q V R C ▶ H 3
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Hauksse assen	
Size	Taille	Baugröße	Groote	
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Driestaps	
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

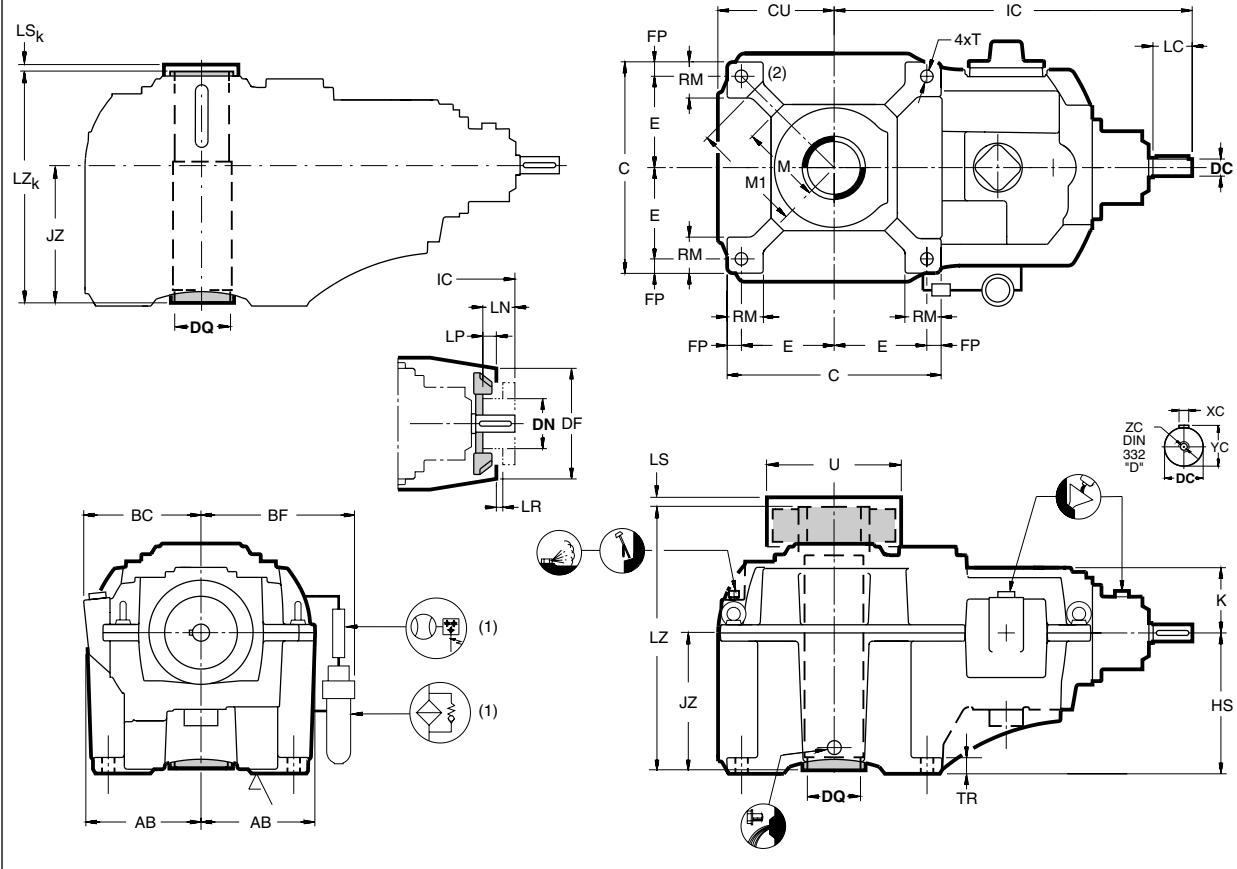
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

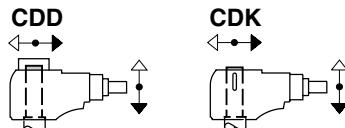
Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



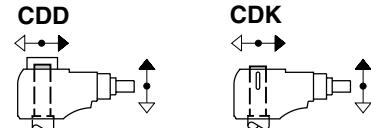
### Type QVRC3 → QVRF3



Shaft arrangements  
(front view)

Dispositions des arbres  
(vue en élévation)

### Type QVRG3 & QVRH3



Wellenanordnungen  
(Vorderansicht)

Asschikkingen  
(vooraanzicht)

(1) Standard for gear units sizes G and H  
(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Standard pour réducteurs tailles G et H

(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H

(2) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Standaard voor tandwielkasten grootte G en H

(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	AB	BC	BF	C	CU	E	FP	HS	IC	JZ	K	M	M <sub>1</sub> (2)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRC3</b>	255	280	-	470	260	200	35	290	865	284	150	165	225	95	28	38	485	23
<b>QVRD3</b>	285	290	-	530	290	225	40	330	992	322	166	195	260	95	35	40	675	34
<b>QVRE3</b>	320	332	-	600	326	260	40	375	1074	360	183	225	310	105	35	45	975	49
<b>QVRF3</b>	365	372	-	690	370	295	50	430	1215	408	210	265	340	135	42	52	1260	70
<b>QVRG3</b>	450	455	490	860	455	375	55	430	1353	405	237	330	425	150	48	65	1850	105
<b>QVRH3</b>	450	455	490	860	455	375	55	430	1425	410	237	330	425	150	48	65	1950	115

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen										Fan - Ventilateur - Lüfter - Ventilator							
	Keys - Clavettes - Paßfeder						DIN 6885-T1 "FormA"				Fan - Ventilateur - Lüfter - Ventilator							
Type	Hollow - Creux - Hohl - Hol						DC	LC	XC	YC	ZC	DF	DN max	LN	LP	LR min		
	DQ	LS	LS <sub>k</sub>	LZ	LZ <sub>k</sub>	U max												
<b>QVRC3</b>	115	30	40	577	493	250	35k6	150	10	38	M12	320	160	125	45	20		
<b>QVRD3</b>	130	30	40	650	554	310	45k6	180	14	48,5	M16	320	160	155	45	20		
<b>QVRE3</b>	150	30	40	738	620	340	50k6	180	14	53,5	M16	320	160	155	45	20		
<b>QVRF3</b>	170	30	40	821	683	390	60m6	210	18	64	M20	410	210	185	70	30		
<b>QVRG3</b>	190	30	50	886	744	425	65m6	210	18	69	M20	410	210	185	70	30		
<b>QVRH3</b>	210	40	55	908	754	450	65m6	210	18	69	M20	410	210	185	70	30		



Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Haakse assen	R
Size	Taille	Baugröße	Grootte	J ▶ M
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Drietraps	3
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

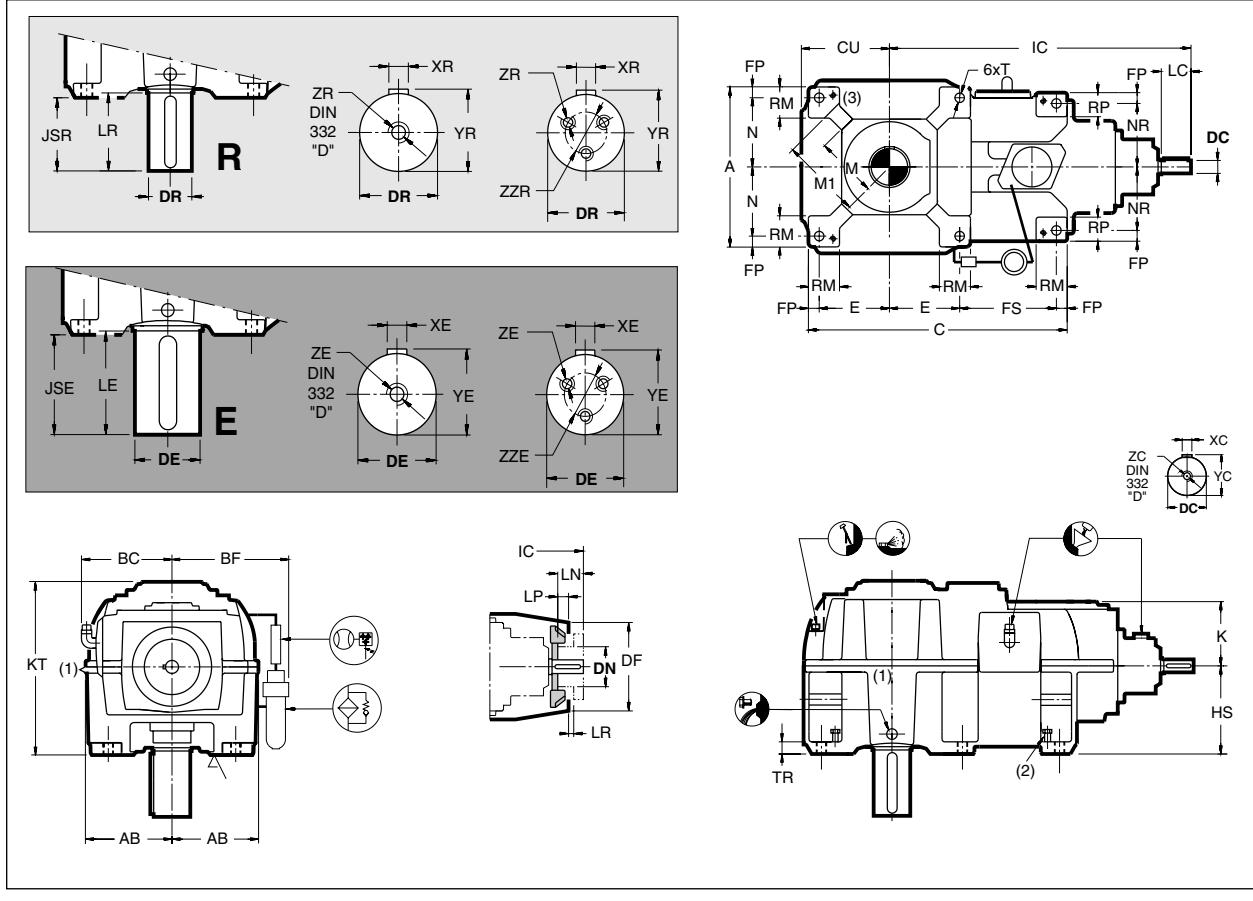
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



(1) Grease lubrication point  
(2) 4x jacking screw  
(3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Point de graisse-ge  
(2) 4x vis de réglage  
(3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmierstelle  
(2) 4x Einstellschraube  
(3) Mindestbefestigungsüberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vetsmeerpunt  
(2) 4x regelschroef  
(3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	A	AB	BC	BF	C	CU	E	FP	FS	HS	IC	JSR	JSE	K	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRJ3</b>	1010	525	555	635	1380	540	410	55	450	450	1536	342	402	269	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3000	305
<b>QVRK3</b>	1010	525	555	635	1380	540	410	55	450	450	1614	402	402	269	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3400	325
<b>QVRL3</b>	1240	640	665	750	1650	655	510	60	510	525	1748	400	460	330	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5200	520
<b>QVRM3</b>	1240	640	665	750	1650	655	510	60	510	525	1846	460	460	330	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5700	540

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen Keys Clavettes Paßfeder Spieën ISO/R773-1969					Fan - Ventilateur - Lüfter - Ventilator				
	DC-m6	LC	XC	YC	ZC	DF	DN max	LN	LP	LR min
<b>QVRJ3</b>	75	210	20	79,5	M20	600	280	185	10	40
<b>QVRK3</b>	75	210	20	79,5	M20	600	280	185	10	40
<b>QVRL3</b>	100	210	28	106	M24	600	280	185	10	40
<b>QVRM3</b>	100	210	28	106	M24	600	280	185	10	40

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen Keys Clavettes Paßfeder Spieën DIN 6885-T1 "FormA"											
	Solid - Plein - Voll - Vol R					Solid - Plein - Voll - Vol E						
DR-m6	LR	XR	YR	ZR	ZZR	DE-m6	LE	XE	YE	ZE	ZZE	
<b>QVRJ3</b>	220	350	50	231	M30	-	240	410	56	252	M30	-
<b>QVRK3</b>	240	410	56	252	M30	-	260	410	56	272	3 x M24	140
<b>QVRL3</b>	260	410	56	272	3 x M24	140	280	470	63	292	3 x M24	140
<b>QVRM3</b>	280	470	63	292	3 x M24	140	300	470	70	314	3 x M24	140

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q V R J ▶ M 3
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Hauksse assen	
Size	Taille	Baugröße	Groote	
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Driestaps	
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

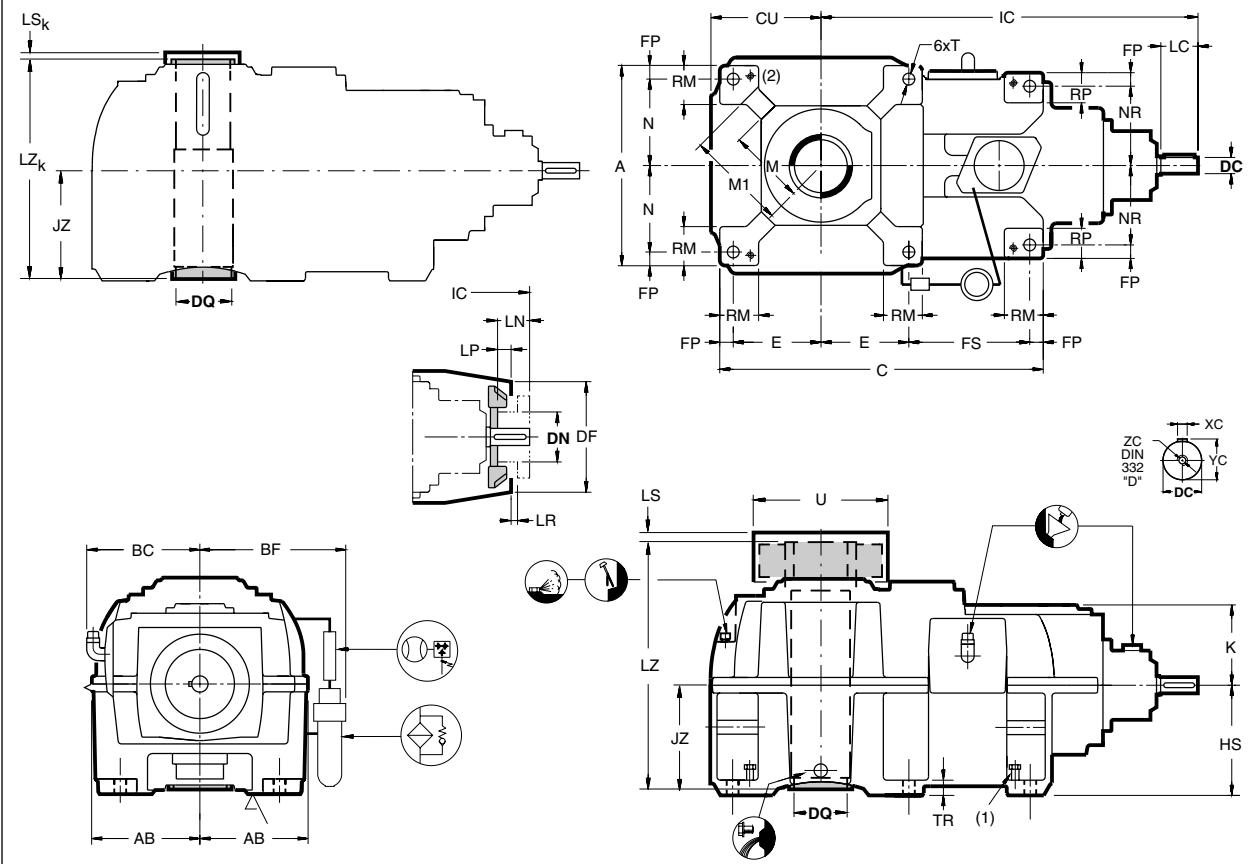
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



**Shaft arrangements**  
(front view)

**Dispositions des arbres**  
(vue en élévation)

**Wellenanordnungen**  
(Vorderansicht)

**Asschikkingen**

(vooraanzicht)

(1) 4x jacking screw  
(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) 4x vis de réglage  
(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) 4x Einstellschraube  
(2) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) 4x regelschroef  
(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	A	AB	BC	BF	C	CU	E	FP	FS	HS	IC	JZ	K	M	M1 (2)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRJ3</b>	1010	525	555	635	1380	540	410	55	450	450	1536	427	269	390	500	450	385	160	140	48	70	3000	305
<b>QVRK3</b>	1010	525	555	635	1380	540	410	55	450	450	1614	427	269	390	500	450	385	160	140	48	70	3400	325
<b>QVRL3</b>	1240	640	665	750	1650	655	510	60	510	525	1748	505	330	410	600	560	490	175	155	56	80	5200	520
<b>QVRM3</b>	1240	640	665	750	1650	655	510	60	510	525	1846	505	330	410	600	560	490	175	155	56	80	5700	540

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen										DIN 6885-T1 "FormA"								Fan - Ventilateur - Lüfter - Ventilator					
	Hollow - Creux - Hohl - Hol					DC-m6	LC	XC	YC	ZC	DF	DN max	LN	LP	LR min									
	DQ	LS	LS <sub>k</sub>	LZ	LZ <sub>k</sub>																			
<b>QVRJ3</b>	230	40	55	1014	847	480	75	210	20	79,5	M20	600	280	185	10	40								
<b>QVRK3</b>	260	40	55	1024	847	540	75	210	20	79,5	M20	600	280	185	10	40								
<b>QVRL3</b>	280	40	65	1181	989	595	100	210	28	106	M24	600	280	185	10	40								
<b>QVRM3</b>	300	40	65	1188	989	615	100	210	28	106	M24	600	280	185	10	40								

<b>Gear unit</b>	<b>Réducteur à engrenages</b>	<b>Zahnradgetriebe</b>	<b>Tandwielkast</b>	<b>Q</b>
<b>Vertical L.S.S.</b>	<b>Arbre P.V. vertical</b>	<b>Langsamdr. Welle: vert.</b>	<b>Langz. dr. as: vertic.</b>	<b>V</b>
<b>Right-angle shafts</b>	<b>Arbres perpendiculaires</b>	<b>Kegel- und Stirnräder</b>	<b>Haakse assen</b>	<b>R</b>
<b>Size</b>	<b>Taille</b>	<b>Baugröße</b>	<b>Grootte</b>	<b>D ▶ H</b>
<b>Four stages</b>	<b>Quatre étages</b>	<b>Vierstufig</b>	<b>Viertraps</b>	<b>4</b>
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

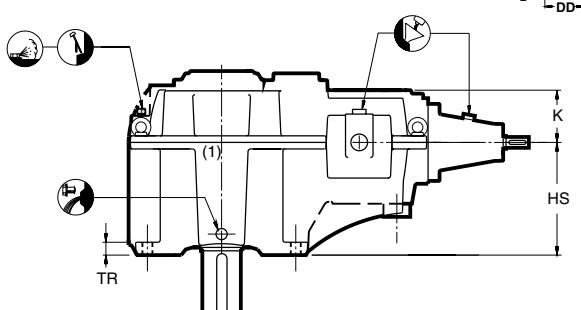
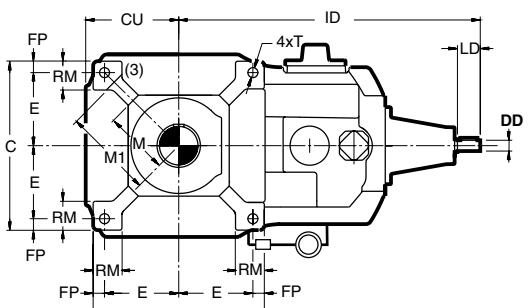
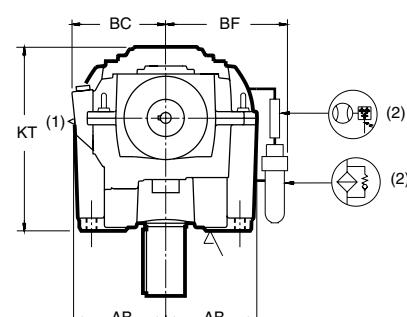
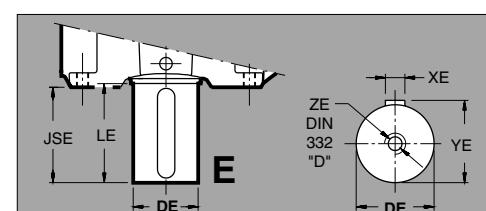
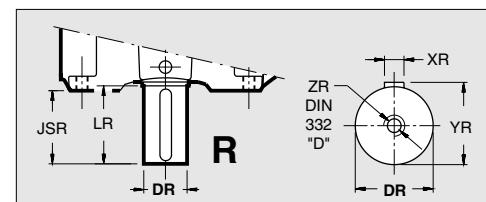
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



		<b>CDR</b>		<b>CDE</b>														
		Shaft arrangements (front view)		Dispositions des arbres (vue en élévation)		Wellenanordnungen (Vorderansicht)		Asschikkingen (vooraanzicht)										
(1) Grease lubrication point																		
(2) Standard for gear units sizes G and H																		
(3) Minimum mounting pad surface, see page C44																		
(1) Point de graissage																		
(2) Standard pour réducteurs tailles G et H																		
(3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44																		
(1) Fettsmierstelle																		
(2) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H																		
(3) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44																		

Type	AB	BC	BF	C	CU	E	FP	HS	ID	JSR	JSE	K	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRD4</b>	285	290	-	530	290	225	40	330	1043	207	247	166	540	195	260	95	35	40	590	33
<b>QVRE4</b>	320	332	-	600	326	260	40	375	1127	245	245	183	612	225	310	105	35	45	900	46
<b>QVRF4</b>	365	372	-	690	370	295	50	430	1291	293	293	210	703	265	340	135	42	52	1280	75
<b>QVRG4</b>	450	455	490	860	455	375	55	430	1415	345	345	237	767	330	425	150	48	65	1880	105
<b>QVRH4</b>	450	455	490	860	455	375	55	430	1487	345	345	237	767	330	425	150	48	65	1980	115

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen					ISO/R773-1969				
	Keys - Clavettes - Paßfeder - Spießen		DD-k6 LD XD YD ZD							
<b>QVRD4</b>			35		150		10		38	
<b>QVRE4</b>			35		150		10		38	
<b>QVRF4</b>			45		180		14		48,5	
<b>QVRG4</b>			50		180		14		53,5	
<b>QVRH4</b>			50		180		14		53,5	

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen					DIN 6885-T1 "FormA"				
	Solid - Plein - Voll - Vol R					Solid - Plein - Voll - Vol E				
DR-m6	LR	XR	YR	ZR	DE-m6	LE	XE	YE	ZE	
<b>QVRD4</b>	120	210	32	127	M24	140	250	36	148	M30
<b>QVRE4</b>	140	250	36	148	M30	150	250	36	158	M30
<b>QVRF4</b>	160	300	40	169	M30	180	300	45	190	M30
<b>QVRG4</b>	190	350	45	200	M30	220	350	50	231	M30
<b>QVRH4</b>	200	350	45	210	M30	220	350	50	231	M30

(1) Vetsmeerpunt  
(2) Standaard voor tandwielen grootte G en H  
(3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q V R D ▶ H 4
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Hauksse assen	
Size	Taille	Baugröße	Groote	
Four stages	Quatre étages	Vierstufig	Viertraps	
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

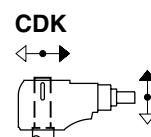
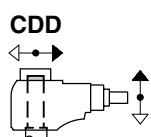
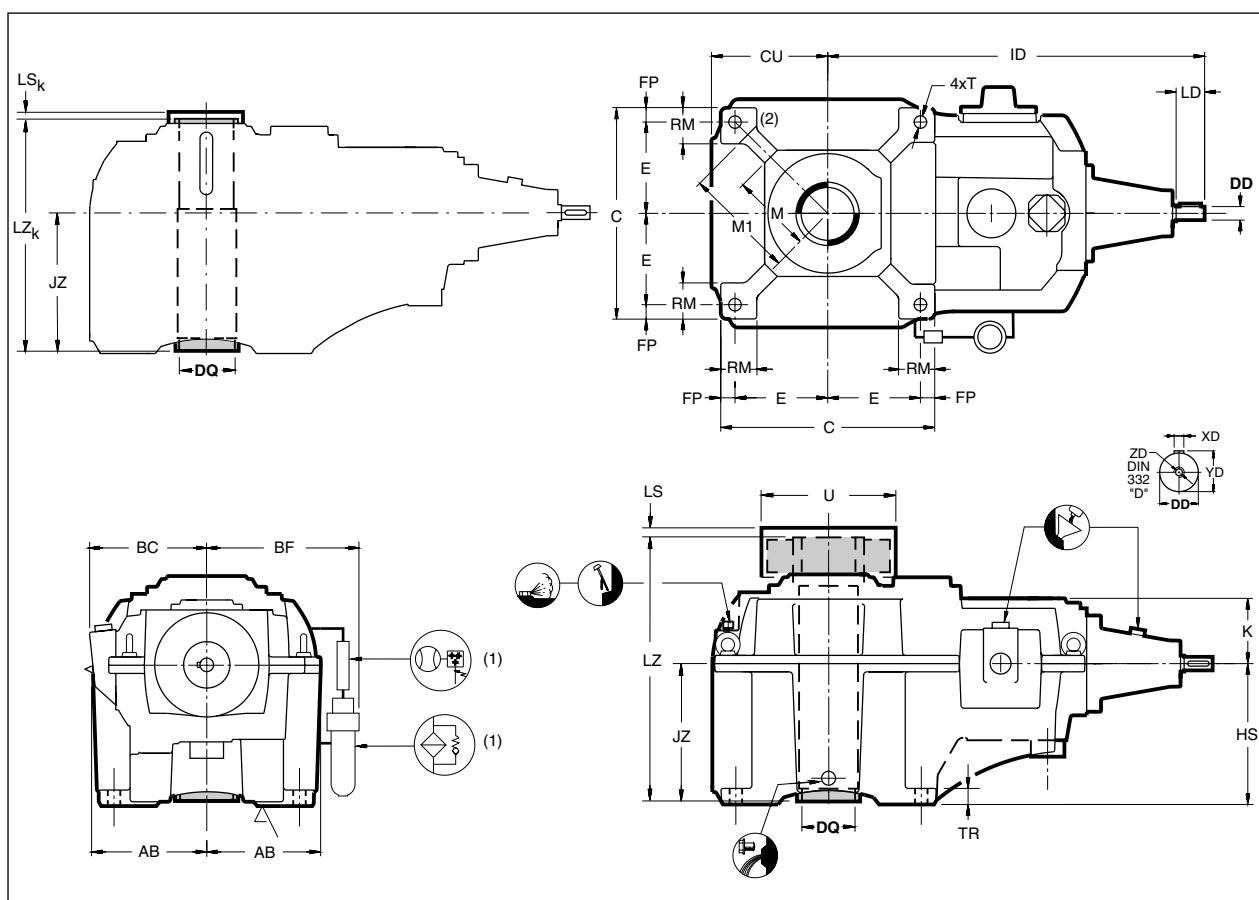
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



**Shaft arrangements**  
(front view)

**Dispositions des arbres**  
(vue en élévation)

**Wellenanordnungen**  
(Vorderansicht)

**Asschikkingen**  
(vooraanzicht)

(1) Standard for gear units sizes G and H  
(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Standard pour réducteurs tailles G et H  
(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H  
(2) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Standaard voor tandwielkasten grootte G en H  
(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	AB	BC	BF	C	CU	E	FP	HS	ID	JZ	K	M	M <sub>1</sub> (2)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRD4</b>	285	290	-	530	290	225	40	330	1043	322	166	195	260	95	35	40	590	33
<b>QVRE4</b>	320	332	-	600	326	260	40	375	1127	360	183	225	310	105	35	45	900	46
<b>QVRF4</b>	365	372	-	690	370	295	50	430	1291	408	210	265	340	135	42	52	1280	75
<b>QVRG4</b>	450	455	490	860	455	375	55	430	1415	405	237	330	425	150	48	65	1880	105
<b>QVRH4</b>	450	455	490	860	455	375	55	430	1487	410	237	330	425	150	48	65	1980	115

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen										DIN 6885-T1 "FormA"					
	Hollow - Creux - Hohl - Hol						DD-k6	LD	XD	YD	ZD					
DQ	LS	LSk	LZ	LZk	U max											
<b>QVRD4</b>	130	30	40	650	554	310	35	150	10	38	M12					
<b>QVRE4</b>	150	30	40	738	620	340	35	150	10	38	M12					
<b>QVRF4</b>	170	30	40	821	683	390	45	180	14	48,5	M16					
<b>QVRG4</b>	190	30	50	886	744	425	50	180	14	53,5	M16					
<b>QVRH4</b>	210	40	55	908	754	450	50	180	14	53,5	M16					

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	<b>Q</b>
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	<b>V</b>
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Haakse assen	<b>R</b>
Size	Taille	Baugröße	Grootte	<b>J ▶ M</b>
Four stages	Quatre étages	Vierstufig	Viertraps	<b>4</b>

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment

Certified dimensions  
upon request

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

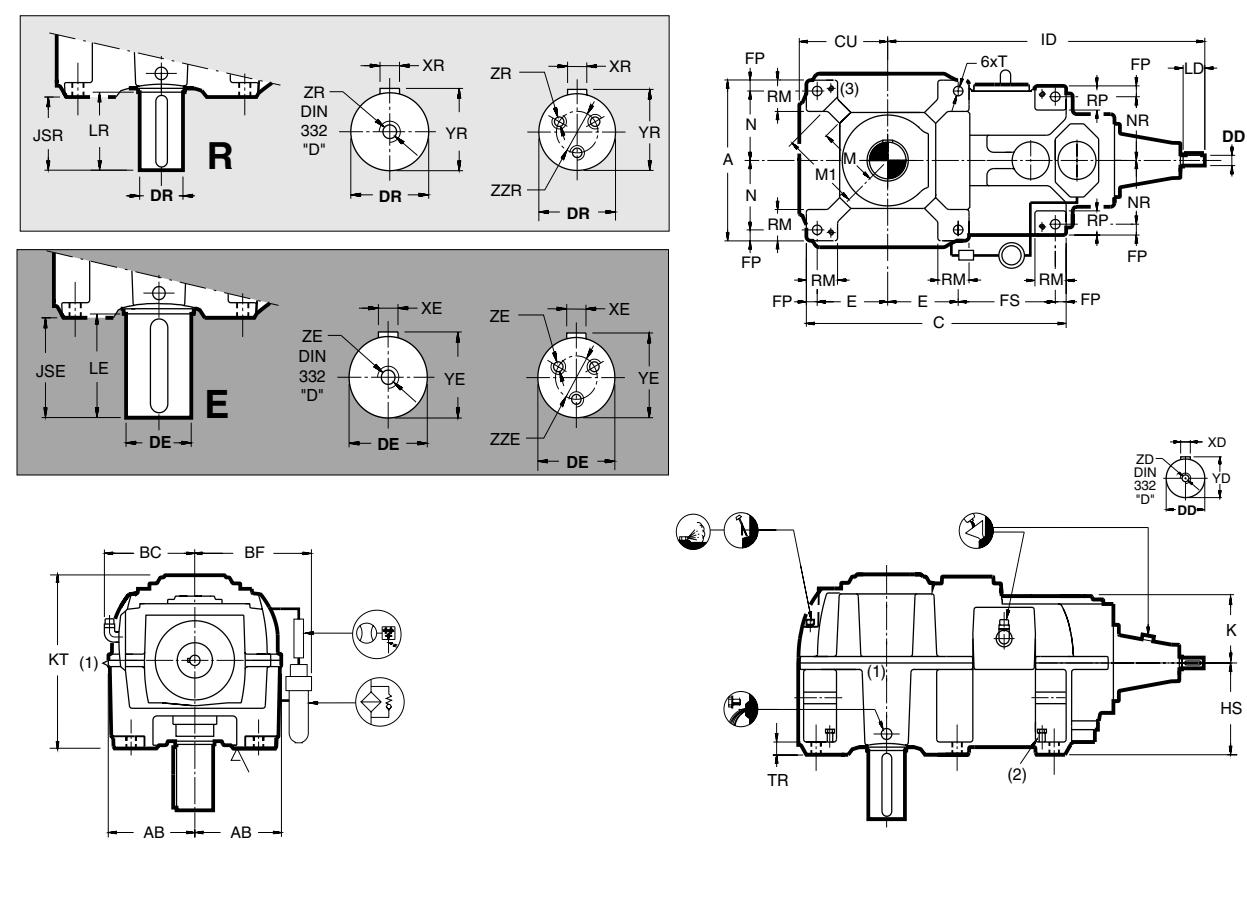
Dimensions définitives sur demande

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

**Bindende afmetingen  
op verzoek.**



<b>CDR</b>	<b>CDE</b>
	

Type	A	AB	BC	BF	C	CU	E	FP	FS	HS	ID	JSR	JSE	K	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRJ4</b>	1010	525	555	635	1380	540	410	55	450	450	1632	342	402	269	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3100	305
<b>QVRK4</b>	1010	525	555	635	1380	540	410	55	450	450	1710	402	402	269	864	390	500	450	385	160	140	48	70	3500	325
<b>QVRL4</b>	1240	640	665	750	1650	655	510	60	510	525	1860	400	460	307	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5300	520
<b>QVRM4</b>	1240	640	665	750	1650	655	510	60	510	525	1958	460	460	307	1024	410	600	560	490	175	155	56	80	5800	540

Type	Shafts Keys	-	Arbres Clavettes	-	Wellen Paßfeder	-	Assen Spießen	ISO/R773-1969
	DD-m6		LD		XD		YD	ZD
<b>QVRJ4</b>	60		210		18		64	M20
<b>QVRK4</b>	60		210		18		64	M20
<b>QVRL4</b>	65		210		18		69	M20
<b>QVRM4</b>	65		210		18		69	M20

Type	Shafts Keys						Arbres Clavettes		Wellen Paßfeder		Assen Spießen		DIN 6885-T1 "FormA"	
	Solid - Plein - Voll - Vol						R	Solid - Plein - Voll - Vol						E
	DR-m6	LR	XR	YR	ZR	ZZR	DE-m6	LE	XE	YE	ZE	ZZE		
<b>QVRJ4</b>	220	350	50	231	M30	-	240	410	56	252	M30	-		
<b>QVRK4</b>	240	410	56	252	M30	-	260	410	56	272	3 x M24	140		
<b>QVRL4</b>	260	410	56	272	3 x M24	140	280	470	63	292	3 x M24	140		
<b>QVRM4</b>	280	470	63	292	3 x M24	140	300	470	70	314	3 x M24	140		

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q V R J ▶ M 4
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Hauksse assen	
Size	Taille	Baugröße	Groote	
Four stages	Quatre étages	Vierstufig	Viertraps	
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

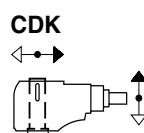
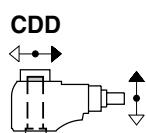
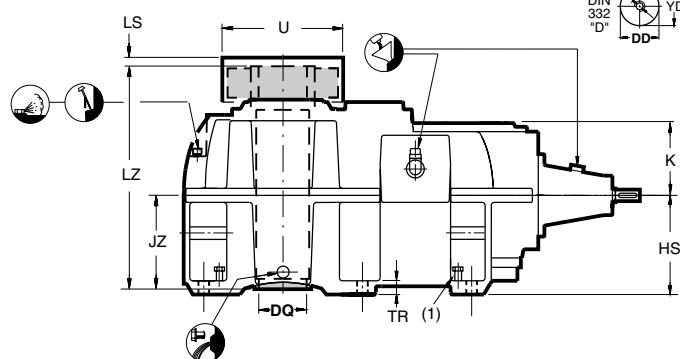
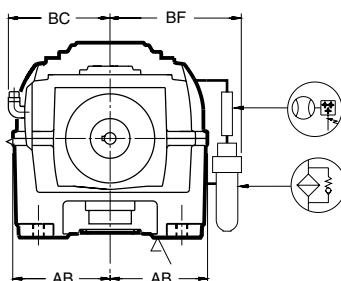
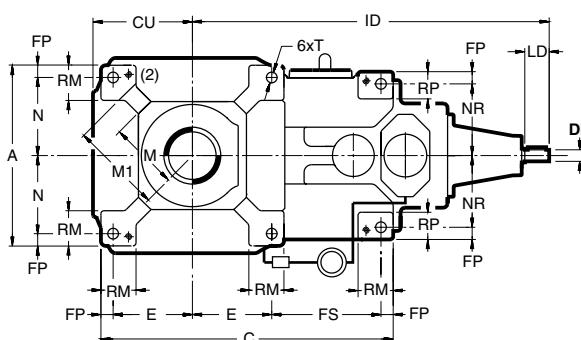
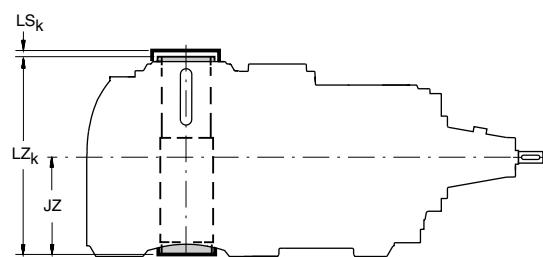
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



Shaft arrangements  
(front view)

Dispositions des arbres  
(vue en élévation)

Wellenanordnungen  
(Vorderansicht)

Asschikkingen  
(vooraanzicht)

(1) 4x jacking screw  
(2) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) 4x vis de réglage  
(2) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) 4x Einstellschraube  
(2) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) 4x regelschroef  
(2) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	A	AB	BC	BF	C	CU	E	FP	FS	HS	ID	JZ	K	M	M1 (2)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRJ4</b>	1010	525	555	635	1380	540	410	55	450	450	1632	427	269	390	500	450	385	160	140	48	70	3100	305
<b>QVRK4</b>	1010	525	555	635	1380	540	410	55	450	450	1710	427	269	390	500	450	385	160	140	48	70	3500	325
<b>QVRL4</b>	1240	640	665	750	1650	655	510	60	510	525	1860	505	307	410	600	560	490	175	155	56	80	5300	520
<b>QVRM4</b>	1240	640	665	750	1650	655	510	60	510	525	1958	505	307	410	600	560	490	175	155	56	80	5800	540

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen										DIN 6885-T1 "FormA"									
	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spieen																			
Hollow - Creux - Hohl - Hol											DD-m6		LD		XD		YD		ZD	
DQ	LS	LSk	LZ	LZk	U max	DD-m6		LD		XD		YD		ZD						
<b>QVRJ4</b>	230	40	55	1014	847	60		210		18		64		M20						
<b>QVRK4</b>	260	40	55	1024	847	60		210		18		64		M20						
<b>QVRL4</b>	280	40	65	1181	989	65		210		18		69		M20						
<b>QVRM4</b>	300	40	65	1188	989	65		210		18		69		M20						

<b>Gear unit</b>	<b>Réducteur à engrenages</b>	<b>Zahnradgetriebe</b>	<b>Tandwielkast</b>	<b>Q</b>
<b>Vertical L.S.S.</b>	<b>Arbre P.V. vertical</b>	<b>Langsamdr. Welle: vert.</b>	<b>Langz. dr. as: vertic.</b>	<b>V</b>
<b>Right-angle shafts</b>	<b>Arbres perpendiculaires</b>	<b>Kegel- und Stirnräder</b>	<b>Haakse assen</b>	<b>R</b>
<b>Size</b>	<b>Taille</b>	<b>Baugröße</b>	<b>Grootte</b>	<b>D ▶ H</b>
<b>Three stages</b>	<b>Trois étages</b>	<b>Dreistufig</b>	<b>Driestaps</b>	<b>3</b>

<b>With extended bearing housing</b>	<b>Avec boîtier de palier allongé</b>	<b>Mit verlängertem Lagergehäuse</b>	<b>Met verlengd lagerhuis</b>	<b>..L</b>
--------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	------------

**For mixer drives**      **Pour mélangeurs**      **Für Mischerantriebe**      **Voor mengeraandrijvingen**

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

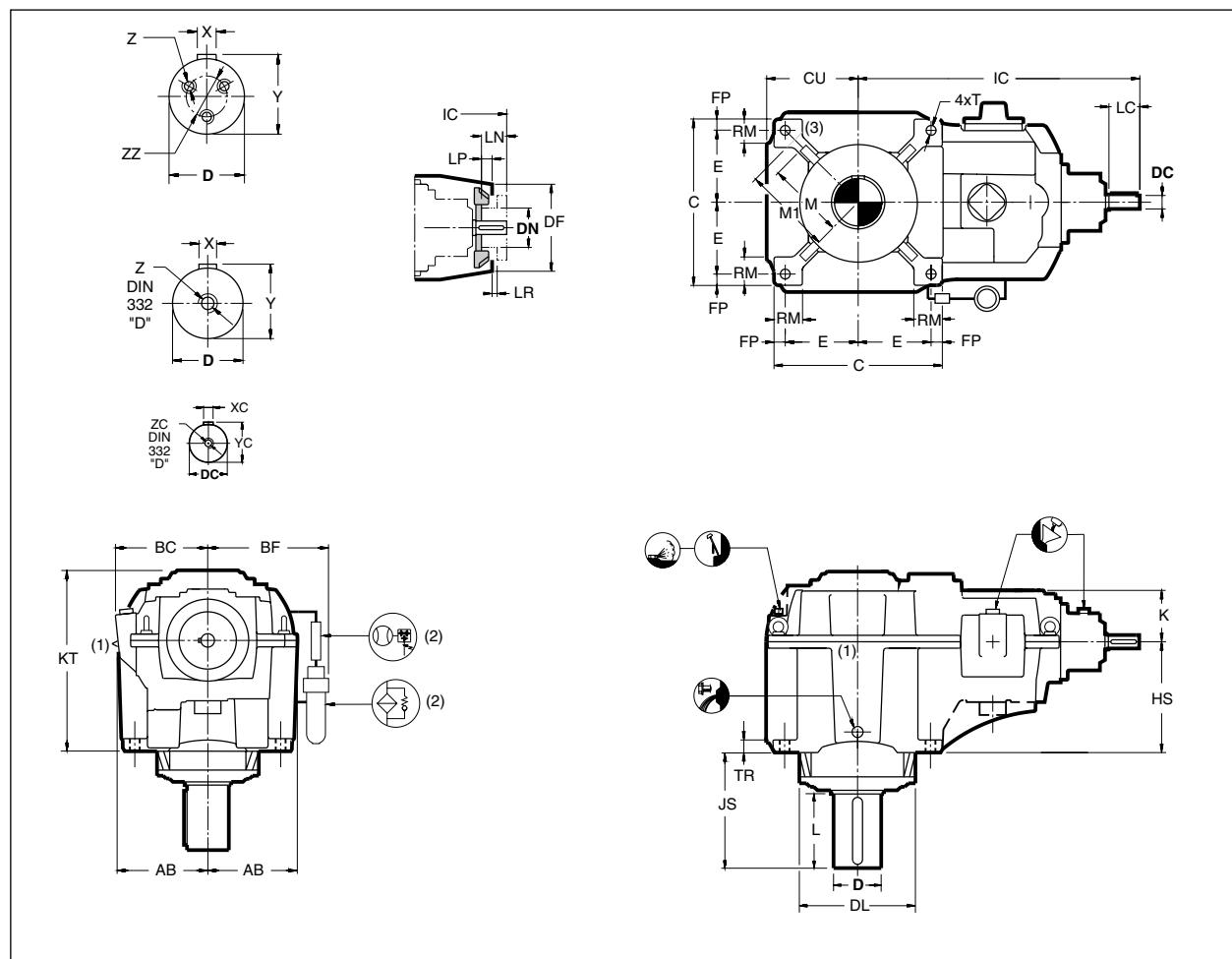
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



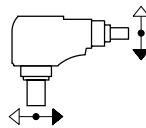
(1) Grease lubrication point  
 (2) Standard for gear units sizes G and H  
 (3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Point de graissage  
 (2) Standard pour réducteurs tailles G et H  
 (3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmierrstelle  
 (2) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H  
 (3) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vetsmeerpunt  
 (2) Standart voor tandwielkasten grootte G en H  
 (3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

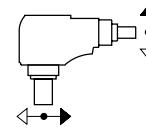
### Type QVRD3 → QVRF3 CDL



**Shaft arrangements**  
(front view)

**Dispositions des arbres**  
(vue en élévation)

### Type QVRG3 & QVRH3 CDL



**Wellenanordnungen**  
(Vorderansicht)

**Asschikkingen**  
(vooraanzicht)

Type	AB	BC	BF	C	CU	DL	E	FP	HS	IC	JS	K	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRD3</b>	285	290	-	530	290	360	225	40	330	992	490	166	540	-	260	95	35	40	855	34
<b>QVRE3</b>	320	332	-	600	326	410	260	40	375	1074	565	183	612	-	310	105	35	45	1235	49
<b>QVRF3</b>	365	372	-	690	370	480	295	50	430	1215	570	210	703	-	340	135	42	52	1620	70
<b>QVRG3</b>	450	455	490	860	455	570	375	55	430	1353	675	237	767	390	425	150	48	65	2440	105
<b>QVRH3</b>	450	455	490	860	455	570	375	55	430	1425	675	237	767	390	425	150	48	65	2550	115

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen DIN 6885-T1 "FormA"										Fan - Ventilateur - Lüfter - Ventilator					
	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DC	LC	XC	YC	ZC	DF	DN max	LN	LP	LR min
<b>QVRD3</b>	170	300	40	179	M30	-	45k6	180	14	48,5	M16	320	160	155	45	20
<b>QVRE3</b>	190	350	45	200	M30	-	50k6	180	14	53,5	M16	320	160	155	45	20
<b>QVRF3</b>	220	350	50	231	M30	-	60m6	210	18	64	M20	410	210	185	70	30
<b>QVRG3</b>	240	410	56	252	3 x M24	140	65m6	210	18	69	M20	410	210	185	70	30
<b>QVRH3</b>	260	410	56	272	3 x M24	140	65m6	210	18	69	M20	410	210	185	70	30

<b>Gear unit</b>	<b>Réducteur à engrenages</b>	<b>Zahnradgetriebe</b>	<b>Tandwielkast</b>	<b>Q</b>
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	<b>V</b>
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Hauksse assen	<b>R</b>
Size	Taille	Baugröße	Groote	<b>J ▶ M</b>
Three stages	Trois étages	Dreistufig	Driestaps	<b>3</b>
With extended bearing housing	Avec boîtier de palier allongé	Mit verlängertem Lagergehäuse	Met verlengd lagerhuis	<b>..L</b>

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

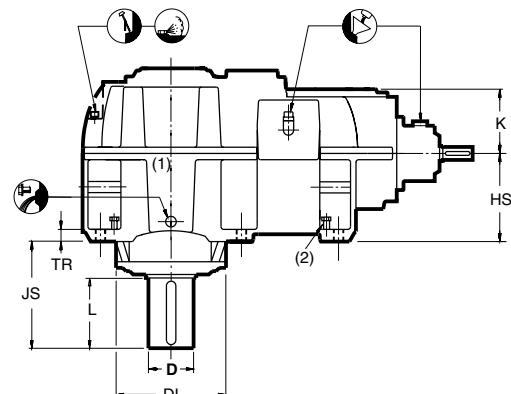
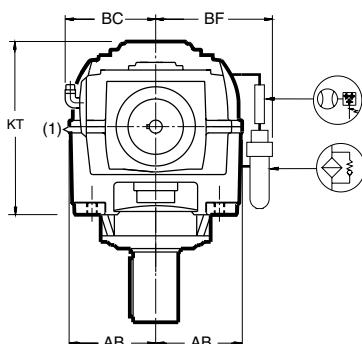
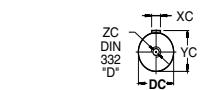
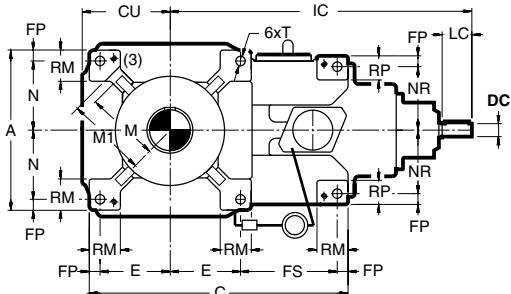
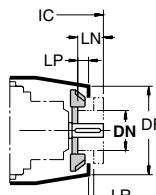
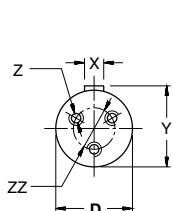
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



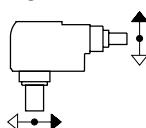
- (1) Grease lubrication point
- (2) 4x jacking screw
- (3) Minimum mounting pad surface, see page C44

- (1) Point de graissage
- (2) 4x vis de réglage
- (3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

- (1) Fettschmierrinne
- (2) 4x Einstellschraube
- (3) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

- (1) Vetsmeerpunt
- (2) 4x regelschroef
- (3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

**CDL**



**Shaft arrangements**  
(front view)

**Dispositions des arbres**  
(vue en élévation)

**Wellenanordnungen**  
(Vorderansicht)

**Asschikkingen**  
(vooraanzicht)

Type	A	AB	BC	BF	C	CU	DL	E	FP	FS	HS	IC	JS	K	KT	M	M1 (3)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRJ3</b>	1010	525	555	635	1380	540	650	410	55	450	450	1536	765	269	864	450	500	450	385	160	140	48	70	3860	305
<b>QVRK3</b>	1010	525	555	635	1380	540	650	410	55	450	450	1614	765	269	864	450	500	450	385	160	140	48	70	4260	325
<b>QVRL3</b>	1240	640	665	750	1650	655	750	510	60	510	525	1748	805	330	1024	505	600	560	490	175	155	56	80	6330	520
<b>QVRM3</b>	1240	640	665	750	1650	655	750	510	60	510	525	1846	845	330	1024	505	600	560	490	175	155	56	80	6850	540

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen DIN 6885-T1 "FormA"										Fan - Ventilateur - Lüfter - Ventilator						
	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DC-m6	LC	XC	YC	ZC	DF	DN max	LN	LP	LRmin	
<b>QVRJ3</b>	280	470	63	292	3 x M24	140	75	210	20	79,5	M20	600	280	185	10	40	
<b>QVRK3</b>	300	470	70	314	3 x M24	140	75	210	20	79,5	M20	600	280	185	10	40	
<b>QVRL3</b>	320	510	70	334	3 x M24	140	100	210	28	106	M24	600	280	185	10	40	
<b>QVRM3</b>	340	550	80	355	3 x M24	250	100	210	28	106	M24	600	280	185	10	40	

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Haakse assen	R
Size	Taille	Baugröße	Groote	D ▶ H
Four stages	Quatre étages	Vierstufig	Viertraps	4

With extended bearing housing	Avec boîtier de palier allongé	Mit verlängertem Lagergehäuse	Met verlengd lagerhuis	..L
-------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	------------------------	-----

For mixer drives Pour mélangeurs Für Mischerantriebe Voor mengeraandrijvingen

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

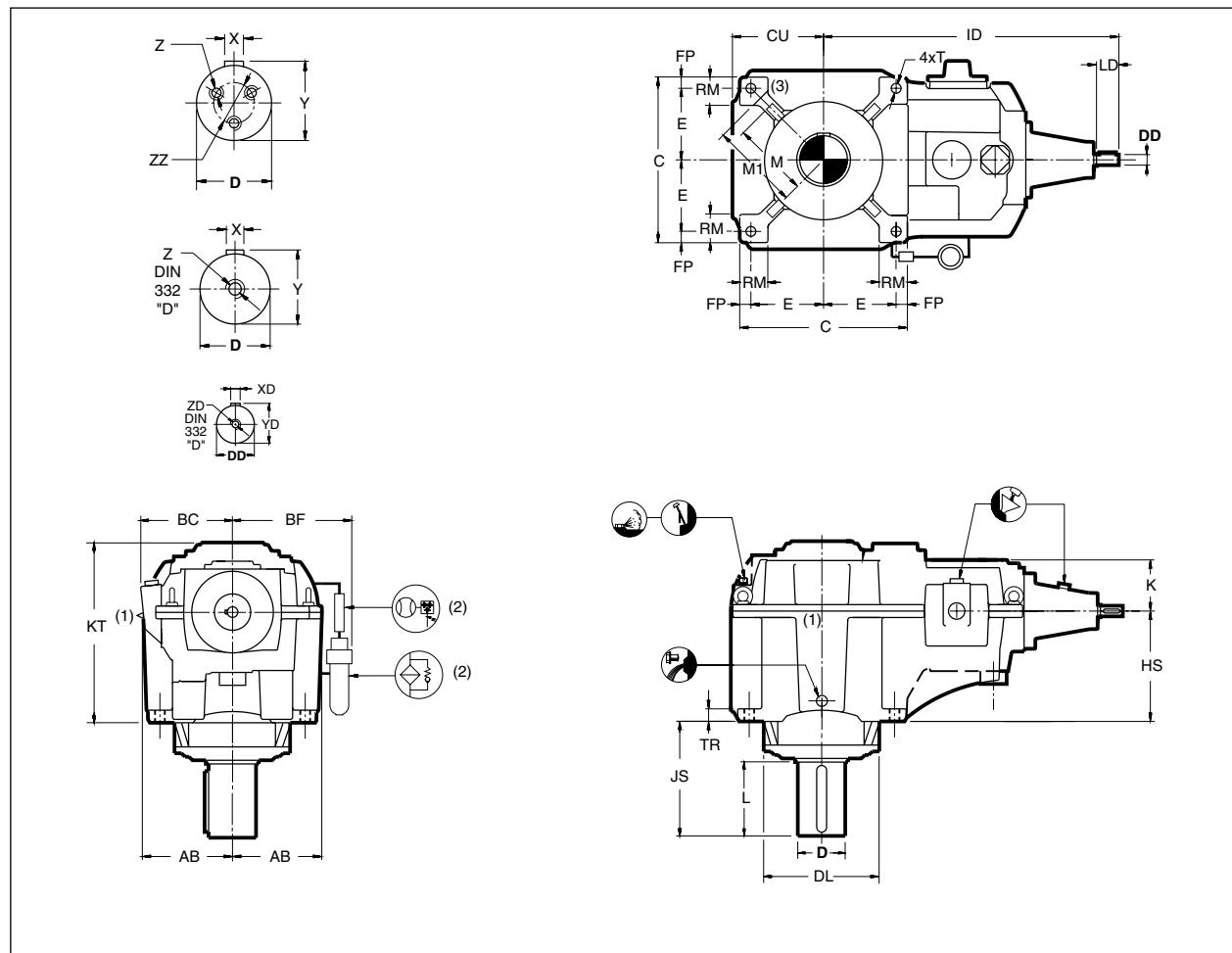
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



(1) Grease lubrication point  
 (2) Standard for gear units sizes G and H  
 (3) Minimum mounting pad surface, see page C44

(1) Point de graissage  
 (2) Standard pour réducteurs tailles G et H  
 (3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

(1) Fettschmierrstelle  
 (2) Standardmäßig für Getriebegrößen G und H  
 (3) Mindestbefestigungsoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

(1) Vetkleerpunt  
 (2) Standartaard voor tandwiellikassen grootte G en H  
 (3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44

Type	Shaft arrangements (front view)												Dispositions des arbres (vue en élévation)			Wellenanordnungen (Vorderansicht)			Asschikkingen (vooraanzicht)		
	AB	BC	BF	C	CU	DL	E	FP	HS	ID	JS	K	KT	M	M <sub>1</sub> (3)	RM	T	TR	kg	Litres Liter	
<b>QVRD4</b>	285	290	-	530	290	360	225	40	330	1043	490	166	540	-	260	95	35	40	770	33	
<b>QVRE4</b>	320	332	-	600	326	410	260	40	375	1127	565	183	612	-	310	105	35	45	1160	46	
<b>QVRF4</b>	365	372	-	690	370	480	295	50	430	1291	570	210	703	-	340	135	42	52	1640	75	
<b>QVRG4</b>	450	455	490	860	455	570	375	55	430	1415	675	237	767	390	425	150	48	65	2470	105	
<b>QVRH4</b>	450	455	490	860	455	570	375	55	430	1487	675	237	767	390	425	150	48	65	2580	115	

Type	Shafts Keys - Arbres Clavettes - Wellen Paßfeder - Assen Spießen DIN 6885-T1 "FormA"											
	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DD-k6	LD	XD	YD	ZD	
<b>QVRD4</b>	170	300	40	179	M30	-	35	150	10	38	M12	
<b>QVRE4</b>	190	350	45	200	M30	-	35	150	10	38	M12	
<b>QVRF4</b>	220	350	50	231	M30	-	45	180	14	48,5	M16	
<b>QVRG4</b>	240	410	56	252	3 x M24	140	50	180	14	53,5	M16	
<b>QVRH4</b>	260	410	56	272	3 x M24	140	50	180	14	53,5	M16	

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Hauksse assen	R
Size	Taille	Baugröße	Groote	J ▶ M
Four stages	Quatre étages	Vierstufig	Viertraps	4
With extended bearing housing	Avec boîtier de palier allongé	Mit verlängertem Lagergehäuse	Mit verlengd lagerhuis	..L

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

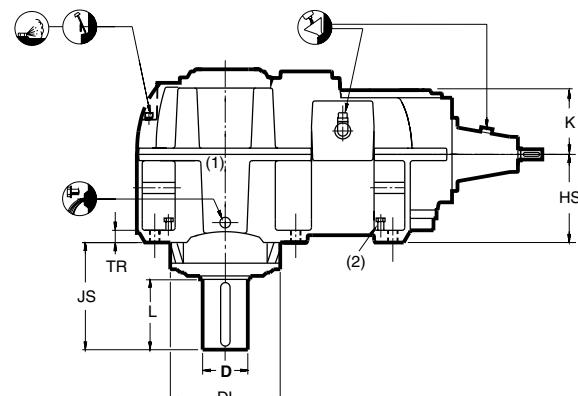
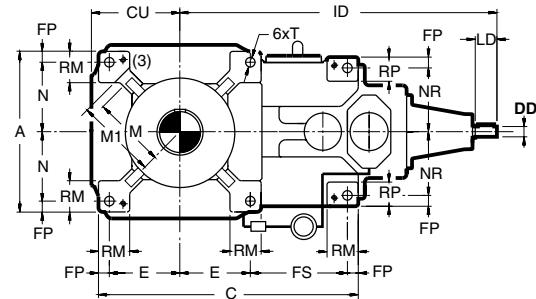
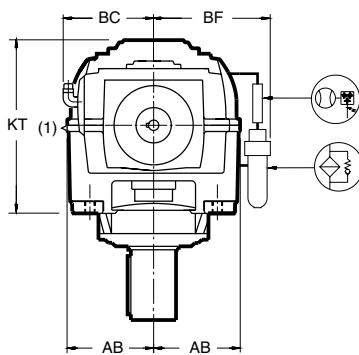
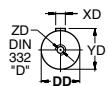
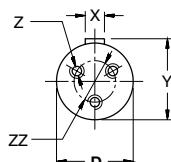
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

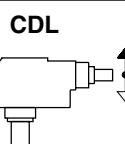


- (1) Grease lubrication point
- (2) 4x jacking screw
- (3) Minimum mounting pad surface, see page C44

- (1) Point de graissage
- (2) 4x vis de réglage
- (3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44

- (1) Fettschmiertelle
- (2) 4x Einstellschraube
- (3) Mindestbefestigungsfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44

- (1) Vetsmeerpunt
- (2) 4x regelschroef
- (3) Minimum bevestigingsoppervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44


**Shaft arrangements**  
(front view)

**Dispositions des arbres**  
(vue en élévation)

**Wellenanordnungen**  
(Vorderansicht)

**Asschikkingen**  
(vooraanzicht)

Type	A	AB	BC	BF	C	CU	DL	E	FP	FS	HS	ID	JS	K	KT	M	M1 (3)	N	NR	RM	RP	T	TR	kg	Litres Liter
<b>QVRJ4</b>	1010	525	555	635	1380	540	650	410	55	450	450	1632	765	269	864	450	500	450	385	160	140	48	70	3960	305
<b>QVRK4</b>	1010	525	555	635	1380	540	650	410	55	450	450	1710	765	269	864	450	500	450	385	160	140	48	70	4360	325
<b>QVRL4</b>	1240	640	665	750	1650	655	750	510	60	510	525	1860	805	307	1024	505	600	560	490	175	155	56	80	6430	520
<b>QVRM4</b>	1240	640	665	750	1650	655	750	510	60	510	525	1958	845	307	1024	505	600	560	490	175	155	56	80	6950	540

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen DIN 6885-T1 "FormA"										
	D-m6	L	X	Y	Z	ZZ	DD-m6	LD	XD	YD	ZD
<b>QVRJ4</b>	280	470	63	292	3 x M24	140	60	210	18	64	M20
<b>QVRK4</b>	300	470	70	314	3 x M24	140	60	210	18	64	M20
<b>QVRL4</b>	320	510	70	334	3 x M24	140	65	210	18	69	M20
<b>QVRM4</b>	340	550	80	355	3 x M24	250	65	210	18	69	M20

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Haakse assen	R
Size	Taille	Baugröße	Grootte	D - F
Two stages	Deux étages	Zweistufig	Tweetraps	2
Bottom entry gear unit	Réducteur sous le mélangeur	Getriebe unter dem Mischer	Aandrijving onder de menger	B

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

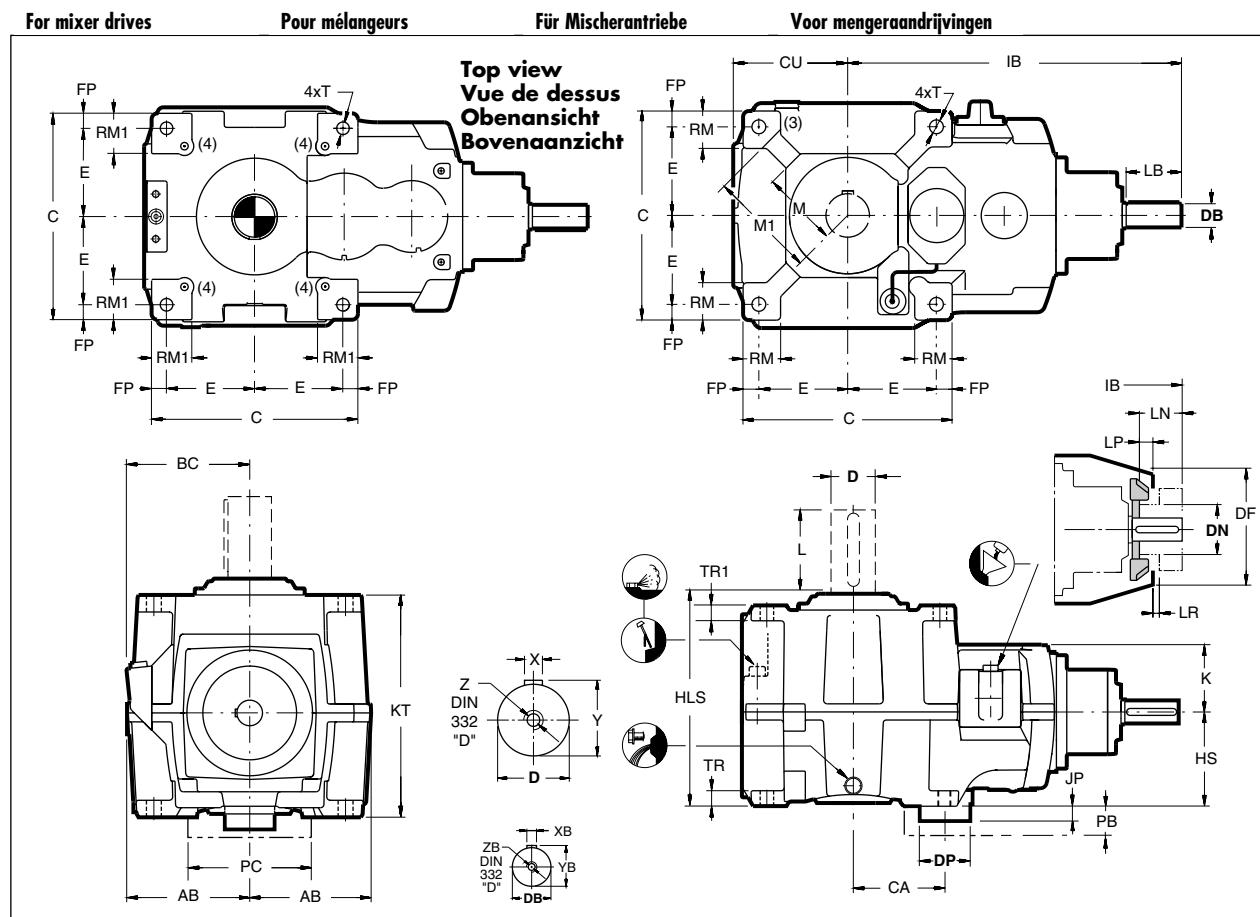
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

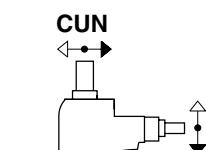


- (1) Space for pump removal
- (2) Shaft execution according to customer specification.
- (3) Minimum mounting pad surface, see page C44
- (4) dowel pins

- (1) Espace de dégagement de la pompe
- (2) Exécution d'arbre suivant spécifications du client.
- (3) Surface de fixation minimale aux pattes de fixation, voir page C44
- (4) gouilles

- (1) Freier Raum für Demontage der Pumpe
- (2) Wellenausführung gemäß Kundenspezifikation.
- (3) Mindestbefestigungssoberfläche an den Befestigungsfüßen, siehe Seite C44
- (4) Spannstifte

- (1) Vrije ruimte voor demontage pomp
- (2) Asuitvoering volgens specificaties van de klant.
- (3) Minimum bevestigingsoevervlak aan de bevestigingsvoeten, zie blz. C44
- (4) paspennen



Shaft arrangements  
(front view)

Dispositions des arbres  
(vue en élévation)

Wellenanordnungen  
(Vorderansicht)

Asschikkingen  
(vooraanzicht)

Type	AB	BC	C	CU	E	FP	HLS	HS	IB	K	KT	M	M1 (3)	RM	RM1	T	TR	TR1	kg	Litres Liter
QVRD2B	285	290	530	290	225	40	577	245	916	210	522	195	260	95	110	35	40	47	590	29
QVRF2B	365	372	690	370	295	50	715	320	1119	269	635	265	340	135	135	42	52	52	1360	75

Type	Shafts - Arbres - Wellen - Assen Keys - Clavettes - Paßfeder - Spießen DIN 6885-T1 "FormA"									Fan-Ventilateur-Lüfter-Ventilator						Pump - Pompe - Pump - Pomp					
	D-m6 (2)		L	X	Y	Z	DB	LB	XB	YB	ZB	DF	DN	LN	LP	LR	CA	DP	JP	PB	PC
	min	max	(2)	(2)	(2)	(2)						max	min				(1)	(1)	(1)	(1)	(1)
QVRD2B	115	150					60m6	210	18	64	M20	410	210	185	70	30	226	145	41	95	145
QVRF2B	155	190					75m6	210	20	79,5	M20	600	280	185	10	40	299	170	38	65	280

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Parallel/right-angle shafts	Arbres parallèles/perpend.	Stirn-/Kegelräder	Evenwijdige/hauksse assen	P / R
Size	Taille	Baugröße	Groote	C ▶ M
Gear sets	Jeux d'engrenages	Stufenzahl	Tandwielstellen	2 ▶ 4

Mounting pad dimensions	Dimensions de la surface de fixation aux pattes	Befestigungsfläche an den Füßen, Abmessungen	Afmetingen van het bevestigingsoppervlak aan de voeten
-------------------------	---	--	--

For mixer drives Pour mélangeurs Für Mischerantriebe Voor mengeraandrijvingen

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

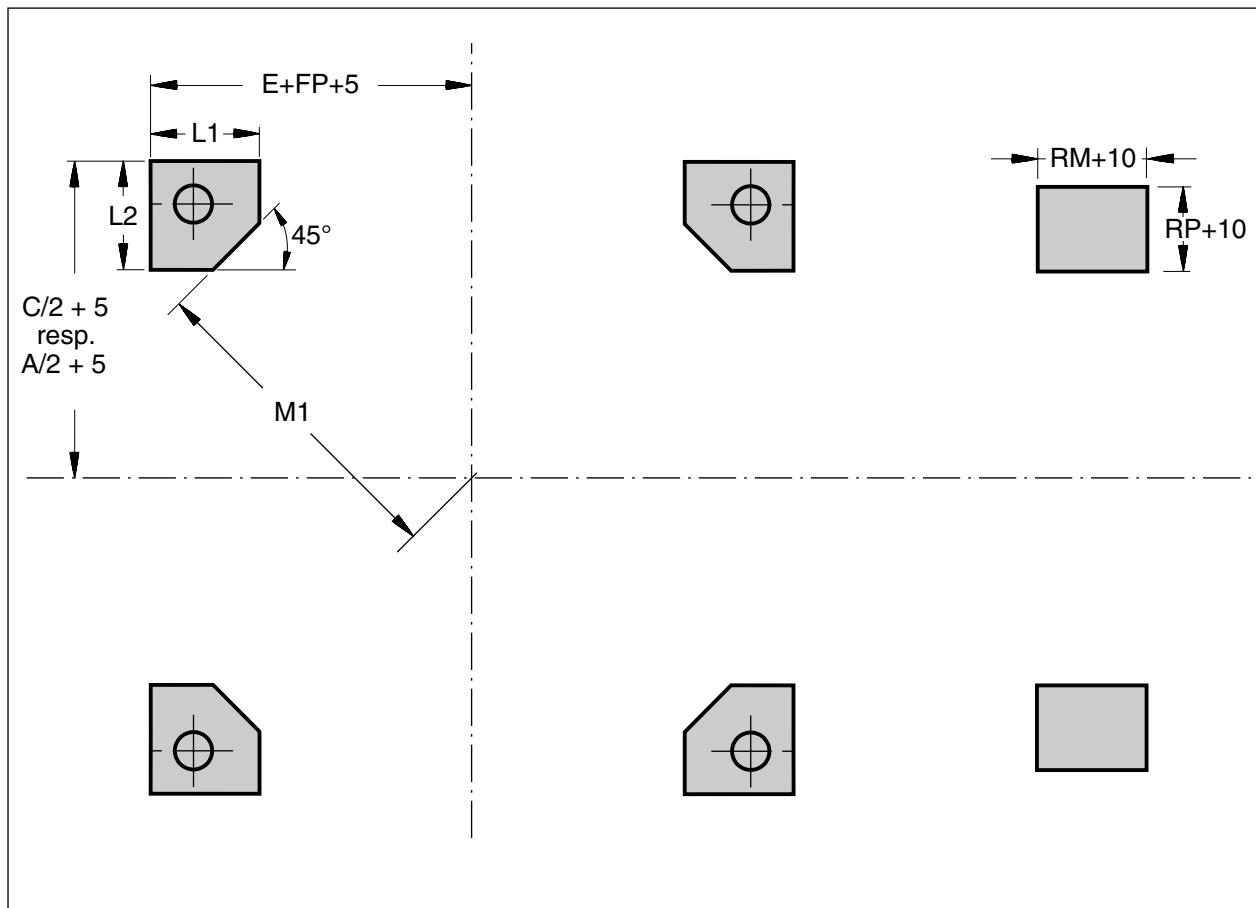
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



Size - Taille Baugröße - Grootte	C	D	E	F	G	G	H	H	J	K	L	M
Number of stages - Nombre d'étages Stufenzahl - Aantal trappen	2/3/4	2/3/4	2/3/4	2/3/4	2	3/4	2	3/4	2/3/4	2/3/4	2/3/4	2/3/4
<b>M<sub>1</sub></b>	225	260	310	340	360	425	375	425	500	500	600	600
<b>L<sub>1</sub></b>	105	105	115	145	155	160	155	160	170	170	185	185
<b>L<sub>2</sub></b>	105	105	115	145	155	160	155	160	185	185	225	225

Dimensions A, C, E, FP: refer to dimensional drawings

Dimensions A, C, E, FP, RM, RP: voir plans d'encombrement

Abmessungen A, C, E, FP, RM, RP: siehe Maßzeichnungen

Afmetingen A, C, E, FP, RM, RP: zie maattekeningen

The Hansen P4 gear units must be installed on supporting structures with sufficient stiffness and provided with mounting pads lying in the same plane ( $\leq 0.2$  mm out of reference plane).

Les réducteurs Hansen P4 doivent être montés sur une structure de rigidité suffisante et avec les points de fixation dans le même plan (tolérance  $\leq 0.2$  mm du plan de référence).

Die Aufstellung des Hansen P4 Getriebes soll auf einer genügend starren Grundplatte erfolgen mit den Befestigungsfüßen in einer gleichen Ebene (Toleranz  $\leq 0.2$  mm gegenüber der Bezugsebene).

De Hansen P4 tandwielkasten moeten op een voldoende stijve basis gemonteerd worden. De bevestigingspunten liggen in eenzelfde vlak (tolerantie  $\leq 0.2$  mm ten opzichte van het referentievak).

All gear units must be installed using all feet - 4 or 6 feet. If mounting allows for fixation of 4 feet out of 6 only: refer to us.

Les réducteurs doivent être fixés en utilisant toutes les pattes de fixation - 4 ou 6 pattes. Pour le cas de fixation par seulement 4 des 6 pattes: consulter nous.

Die Getriebe werden über allen Befestigungsfüßen verbunden. Falls nur 4 von den 6 Befestigungsfüßen benutzt werden können ist Rückfrage erforderlich.

De tandwielkasten worden bevestigd door alle steunpunten te gebruiken. Voor het geval waar slechts 4 van de 6 steunpunten kunnen gebruikt worden, raadplegen ons.

The recommended mounting pad dimensions are as per drawing and table, see above.

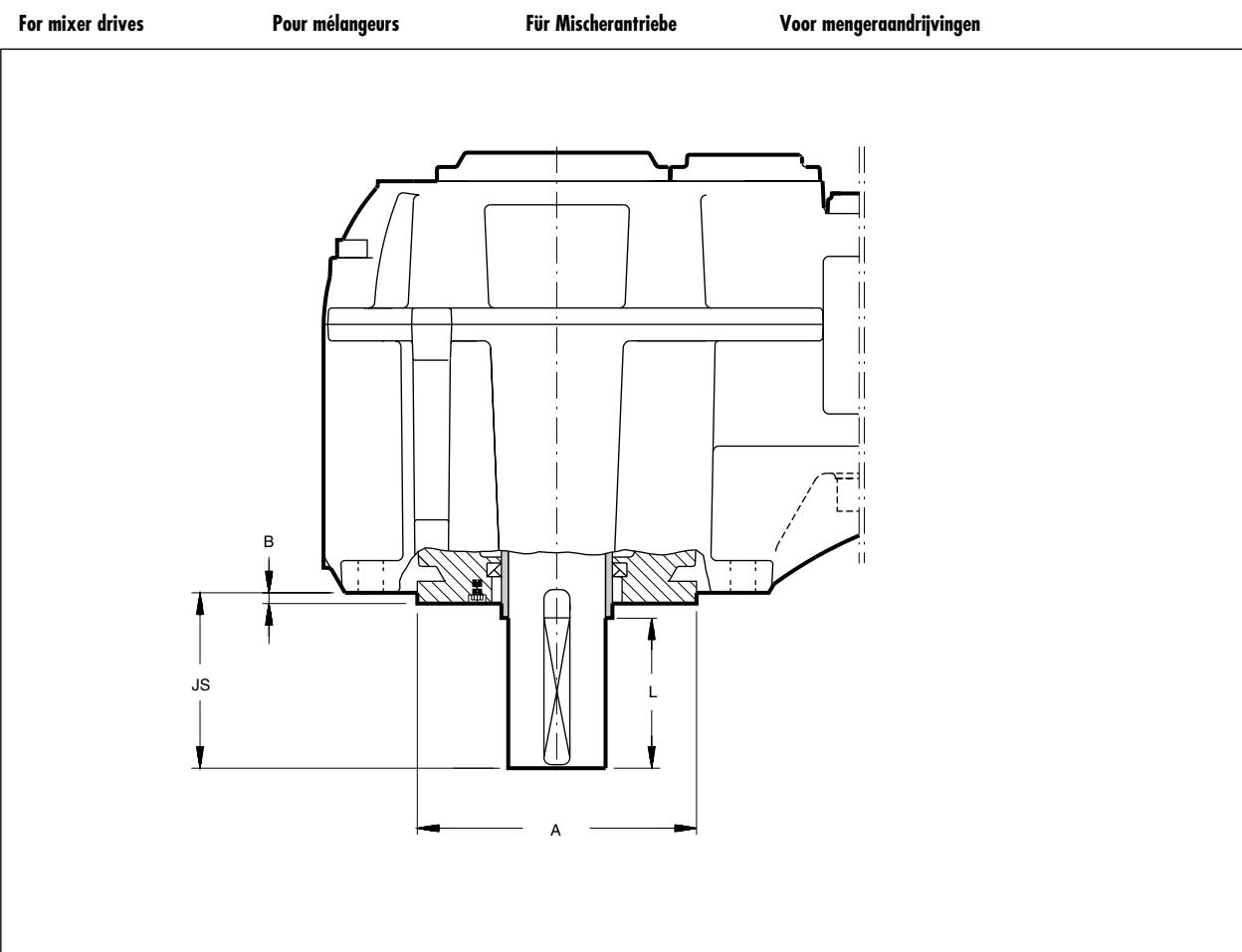
Recommandation concernant la surface de fixation au pattes: voir plan d'encombrement et tableau ci dessus.

Empfohlene Abmessungen der Befestigungsfläche an den Füßen: siehe obige Maßzeichnung und Tabelle.

Aanbevelingen betreffende het bevestigingsoppervlak aan de voeten: zie maattekening en tabel hierboven.

<b>Gear unit</b>	<b>Réducteur à engrenages</b>	<b>Zahnradgetriebe</b>	<b>Tandwielkast</b>	<b>Q</b>
<b>Vertical L.S.S.</b>	<b>Arbre P.V. vertical</b>	<b>Langsamdr. Welle: vert.</b>	<b>Langz. dr. as: vertic.</b>	<b>V</b>
<b>Parallel/right-angle shafts</b>	<b>Arbres parallèles/perpend.</b>	<b>Stirn-/Kegelräder</b>	<b>Evenwijdige/hakse assen</b>	<b>P / R</b>
<b>Size</b>	<b>Taille</b>	<b>Baugröße</b>	<b>Grootte</b>	<b>C ▶ M</b>
<b>Gear sets</b>	<b>Jeux d'engrenages</b>	<b>Stufenzahl</b>	<b>Tandwielenstellen</b>	<b>2 ▶ 4</b>

<b>Flange at low speed shaft cover</b>	<b>Bride au couvercle de l'arbre petite vitesse</b>	<b>Flansch am Deckel der Abtriebswelle</b>	<b>Flens aan het deksel van de langzaamdraaiende as</b>	<b>C</b>
--	---	--	---	----------



The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

(1) Dimension JSR due to use of shaft **R**  
 (2) Dimension JSE due to use of shaft **E**  
 (3) Length of normal solid shaft extension **R** for mixers  
 (4) Length of enlarged solid shaft extension **E**

(1) Dimension JSR suite à l'emploi de l'arbre **R**  
 (2) Dimension JSE suite à l'emploi de l'arbre **E**  
 (3) Longeur du bout d'arbre **R** pour mélangeur  
 (4) Longeur du bout d'arbre **E** renforcé

(1) Abmessung JSR infolge Verwendung der Welle **R**  
 (2) Abmessung JSE infolge Verwendung der Welle **E**  
 (3) Länge des normalen Vollwellenendes **R** für Mischer  
 (4) Länge des verstärkten Vollwellenendes **E**

(1) Afmeting JSR door gebruik van as **R**  
 (2) Afmeting JSE door gebruik van as **E**  
 (3) Lengte van normaal aseind **R** voor mengers  
 (4) Lengte van verzwaaide aseind **E**

Type	<b>øA h9</b>		<b>B</b>	<b>JS</b>		<b>L</b>	
	<b>min.</b>	<b>max.</b>		<b>JSR (1)</b>	<b>JSE (2)</b>	<b>LR (3)</b>	<b>LE (4)</b>
<b>QV.C.C</b>	240	320	6	204	-	194	-
<b>QV.D.C</b>	290	380	6	207	247	196	236
<b>QV.E.C</b>	330	440	6	245	245	234	234
<b>QV.F.C</b>	385	520	6	293	293	282	282
<b>QV.G.C (*)</b>	465	610	10	345	345	330	330
<b>QV.H.C</b>	465	610	10	345	345	330	330
<b>QV.J.C</b>	490	720	10	342	402	327	387
<b>QV.K.C</b>	545	720	10	402	402	387	387
<b>QV.L.C</b>	605	810	10	400	460	385	445
<b>QV.M.C</b>	605	810	10	460	460	445	445
<b>(*) QVRG2C</b>	415	555	10	345	-	330	330

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	<b>Q</b>
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	<b>V</b>
Parallel/right-angle shafts	Arbres parallèles/perpend.	Stirn-/Kegelräder	Evenwijdige/haakse assen	<b>P / R</b>
Size	Taille	Baugröße	Groote	<b>C</b>
Gear sets	Jeux d'engrenages	Stufenzahl	Tandwielstellen	<b>2 ▶ 4</b>
Flange at low speed shaft cover	Bride au couvercle de l'arbre petite vitesse	Flansch am Deckel der Abtriebswelle	Flens aan het deksel van de langzaamdraaiende as	<b>C</b>
Hollow low speed shaft	Arbre petite vitesse creux	Langsamdrehende Hohlwelle	Holle langzaamdraaiende as	<b>..D/K</b>

For mixer drives

Pour mélangeurs

Für Mischerantriebe

Voor mengeraandrijvingen

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

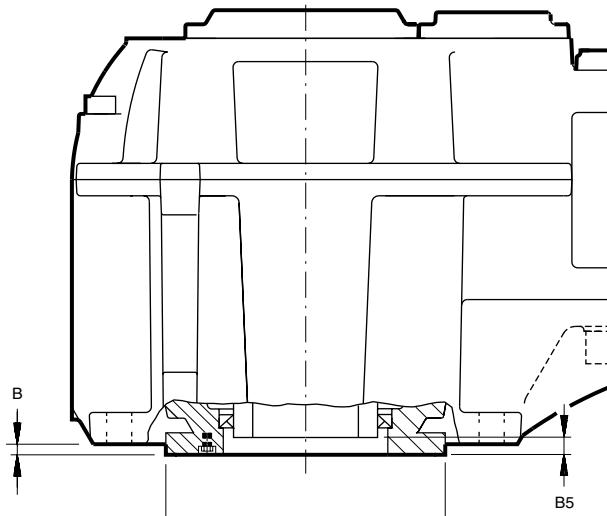
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



Type	øA h9		<b>B</b>	<b>B5</b>
	min.	max.		
<b>QV.C.C</b>	240	320	6	12
<b>QV.D.C</b>	290	380	6	14
<b>QV.E.C</b>	330	440	6	21
<b>QV.F.C</b>	385	520	6	28
<b>QV.G.C (*)</b>	465	610	10	35
<b>QV.H.C</b>	465	610	10	30
<b>QV.J.C</b>	490	720	10	33
<b>QV.K.C</b>	545	720	10	33
<b>QV.L.C</b>	605	810	10	30
<b>QV.M.C</b>	605	810	10	30
(*) <b>QVRG2C</b>	415	555	10	35

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

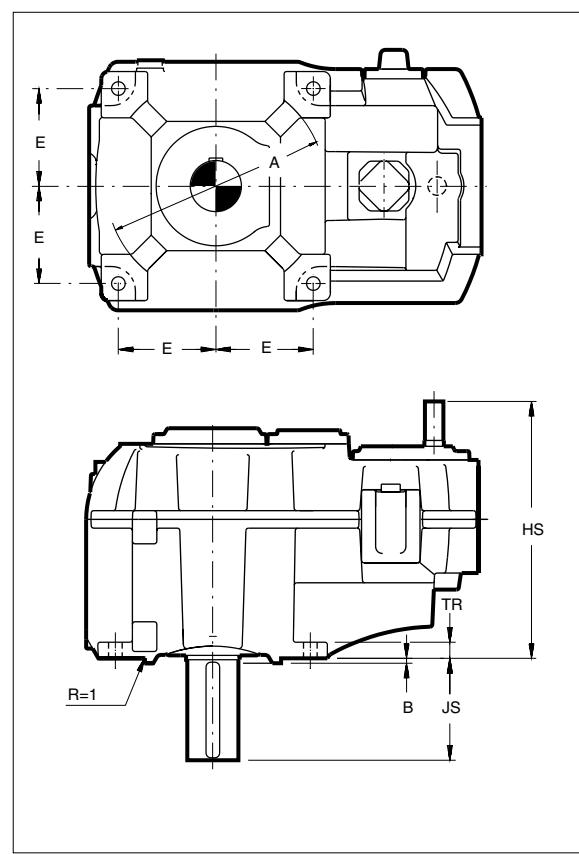
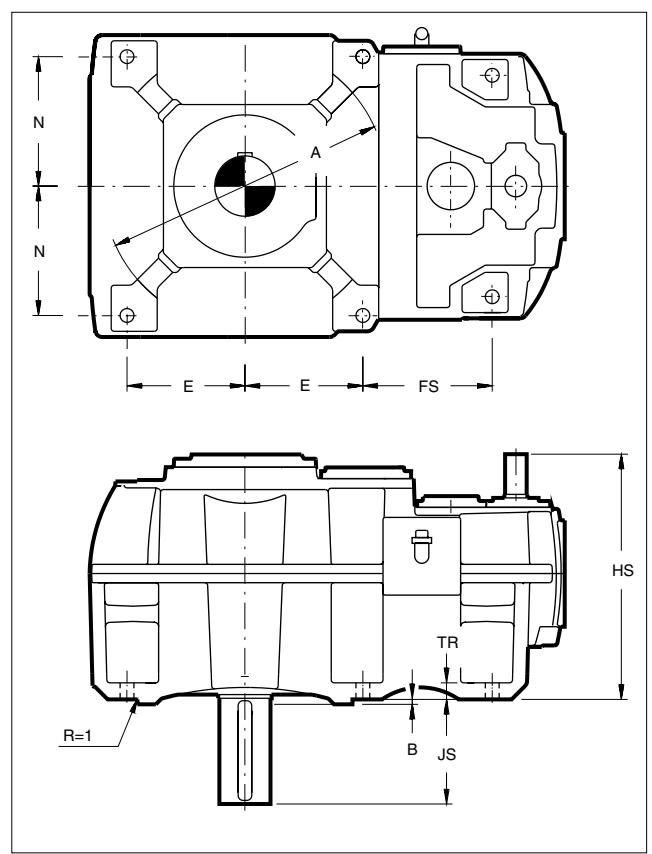
Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Parallel shafts	Arbres parallèles	Stirnräder	Evenwijdige assen	P
Size	Taille	Baugröße	Grootte	C ▶ M
Gear sets	Jeux d'engrenages	Stufenzahl	Tandwielenstellen	2 ▶ 4
Spigot at fixation feet	Epaulement aux pattes	Paßrand an den Befestigungsfüßen	Pasrand aan de bevestigingsvoeten	F

For mixer drives Pour mélangeurs Für Mischerantriebe Voor mengeraandrijvingen

**QVPC.F ▶ QVPH.F**

**QVPJ.F ▶ QVPM.F**


(1) Optionally, a high precision centering (tol. h7) spigot at fixation feet is available  
 (2) Dimension JSR due to use of shaft **R**  
 (3) Dimension JSE due to use of shaft **E**

(1) En option l'épaulement aux pattes de fixation avec centrage de haute précision (tol. h7) est possible  
 (2) Dimension JSR suite à l'emploi de l'arbre **R**  
 (3) Dimension JSE suite à l'emploi de l'arbre **E**

(1) Ein höchst genauer Paßrand (Tol. h7) an der Befestigungsfüßen ist optional lieferbar  
 (2) Abmessung JSR infolge Verwendung der Welle **R**  
 (3) Abmessung JSE infolge Verwendung der Welle **E**

(1) Een precisiepasrand (tol. h7) aan de bevestigingsvoeten is optioneel leverbaar  
 (2) Afmeting JSR door gebruik van as **R**  
 (3) Afmeting JSE door gebruik van as **E**

Type	<b>øA h9</b> (1)	B	HS			JS		TR
			QVP.2F	QVP.3F	QVP.4F	JSR (2)	JSE (3)	
<b>QVPC.F</b>	450	5	515	557	-	209	-	33
<b>QVPD.F</b>	520	5	600	613	597	212	252	35
<b>QVPE.F</b>	620	5	660	675	642	250	250	40
<b>QVPF.F</b>	680	5	730	785	713	298	298	47
<b>QVPG.F</b>	850	5	-	810	730	350	350	60
<b>QVPH.F</b>	850	5	-	810	730	350	350	60
<b>QVPJ.F</b>	1000	5	-	860	805	347	407	65
<b>QVPK.F</b>	1000	5	-	860	805	407	407	65
<b>QVPL.F</b>	1200	5	-	1005	935	405	465	75
<b>QVPM.F</b>	1200	5	-	1005	935	465	465	75

**Remark:** some other dimensions will also change due to spigot at fixation feet: KT : - 5 mm  
 JP, PB : + 5 mm

**Remarque:** d'autres dimensions se changeront également à cause de l'épaulement aux pattes de fixation: KT : - 5 mm  
 JP, PB : + 5 mm

**Bemerkung:** bestimmte andere Abmessungen werden sich ebenfalls ändern wegen dem Paßrand an den Befestigungsfüßen:  
 KT : - 5 mm  
 JP, PB : + 5 mm

**Nota:** sommige andere afmetingen zullen ook veranderen door de pasrand aan de bevestigingsvoeten:  
 KT : - 5 mm  
 JP, PB : + 5 mm

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel- und Stirnräder	Hauksse assen	R
Size	Taille	Baugröße	Groote	C ▶ M
Gear sets	Jeux d'engrenages	Stufenzahl	Tandwielenstellen	2 ▶ 4
Spigot at fixation feet	Epaulement aux pattes	Paßrand an den Befestigungsfüßen	Pasrand aan de bevestigingsvoeten	F

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

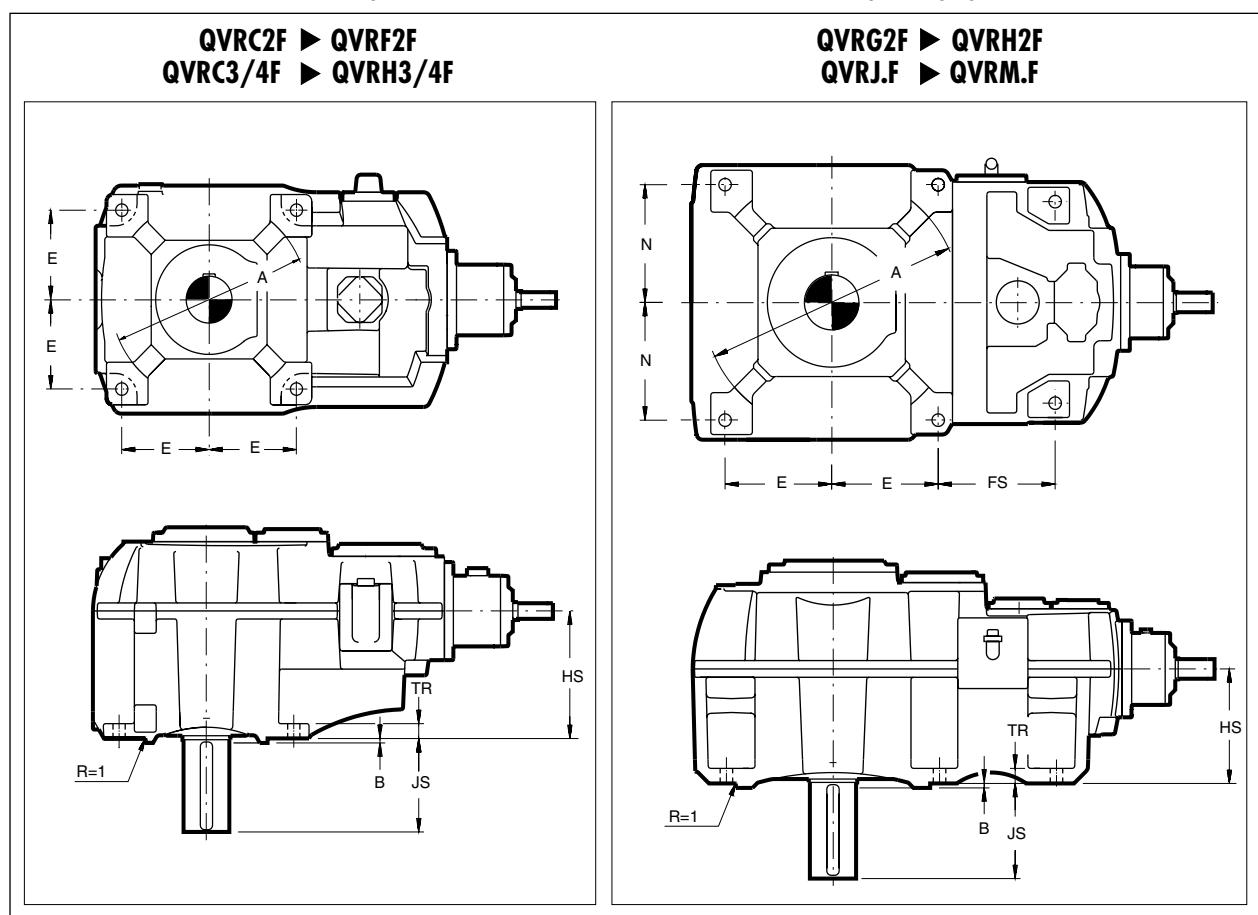
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



(1) Optionally, a high precision centering (tol. h7) spigot at fixation feet is available

(2) Dimension JSR due to use of shaft R

(3) Dimension JSE due to use of shaft E

(1) En option l'épaulement aux pattes de fixation avec centrage de haute précision (tol. h7) est possible  
(2) Dimension JSR suite à l'emploi de l'arbre R  
(3) Dimension JSE suite à l'emploi de l'arbre E

(1) Ein höchst genauer Paßrand (Tol. h7) an den Befestigungsfüßen ist optional lieferbar

(2) Abmessung JSR infolge Verwendung der Welle R

(3) Abmessung JSE infolge Verwendung der Welle E

(1) Een preciesiepasrand (tol. h7) aan de bevestigingsvoeten is optioneel leverbaar

(2) Afmeting JSR door gebruik van as R

(3) Afmeting JSE door gebruik van as E

Type	øA h9 (1)	B	HS		JS		TR
			QVR.2F	QVR.3/4F	JSR (2)	JSE (3)	
<b>QVRC.F</b>	450	5	210	285	209	-	33
<b>QVRD.F</b>	520	5	240	325	212	252	35
<b>QVRE.F</b>	620	5	275	370	250	250	40
<b>QVRF.F</b>	680	5	315	425	298	298	47
<b>QVRG2F</b>	680	5	385	-	350	350	55
<b>QVRG3/4F</b>	850	5	-	425	350	350	60
<b>QVRH2F</b>	730	5	385	-	350	350	55
<b>QVRH3/4F</b>	850	5	-	425	350	350	60
<b>QVRJ2F</b>	860	5	445	-	347	407	65
<b>QVRJ3/4F</b>	1000	5	-	445	347	407	65
<b>QVRK2F</b>	860	5	445	-	407	407	65
<b>QVRK3/4F</b>	1000	5	-	445	407	407	65
<b>QVRL2F</b>	1000	5	520	-	405	465	75
<b>QVRL3/4F</b>	1200	5	-	520	405	465	75
<b>QVRM2F</b>	1070	5	520	-	465	465	75
<b>QVRM3/4F</b>	1200	5	-	520	465	465	75

**Remark:** some other dimensions will also change due to spigot at fixation feet: KT : - 5 mm  
JP, PB : + 5 mm

**Remarque:** d'autres dimensions changeront également à cause de l'épaulement aux pattes de fixation: KT : - 5 mm  
JP, PB : + 5 mm

**Bemerkung:** bestimmte andere Abmessungen werden sich ebenfalls ändern wegen dem Paßrand an den Befestigungsfüßen:  
KT : - 5 mm  
JP, PB : + 5 mm

**Nota:** sommige andere afmetingen zullen ook veranderen door de pasrand aan de bevestigingsvoeten:  
KT : - 5 mm  
JP, PB : + 5 mm

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Vertical L.S.S.	Arbre P.V. vertical	Langsamdr. Welle: vert.	Langz. dr. as: vertic.	V
Right-angle shafts	Arbres perpendiculaires	Kegel-und Stirnräder	Haakse assen	R
Size	Taille	Baugröße	Grootte	D - F
Gear sets	Jeux d'engrenages	Stufenzahl	Tandwielenstellen	2
Bottom entry gear unit with spigot	Réducteur sous le mélangeur avec épaulement	Getriebe unter dem Mischer mit Paßrand	Aandrijving onder de menger met pasrand	D
For mixer drives	Pour mélangeurs	Für Mischerantriebe	Voor mengeraandrijvingen	

(1) Optionally, a high precision centering (tol. h7) spigot at fixation feet is available  
 (2) Shaft execution according to customer specification.

(1) En option l'épaulement aux pattes de fixation avec centrage de haute précision (tol. h7) est possible  
 (2) Exécution d'arbre suivant spécifications du client.

(1) Ein höchst genauer Paßrand (Tol. h7) an den Befestigungsfüßen ist optional lieferbar  
 (2) Wellenausführung gemäß Kundenspezifikation.

(1) Een precisiepasrand (tol. h7) aan de bevestigingsvoeten is optioneel leverbaar  
 (2) Asuitvoering volgens specificaties van de klant.

Type	<b>øA h9</b> (1)	B	E	HLS	HS	JS (2)	KT	TR1
<b>QVRD2D</b>	520	5	225	577	245		517	42
<b>QVRF2D</b>	680	5	295	715	320		630	47

# Hansen P4

97QU-VX000011 A

mm

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Low speed shaft	Arbre petite vitesse	Langsamdrehende Welle	Langzaamdraaiende as	V
Parallel/right-angle shafts	Arbres parallèles/perpend.	Stirn-/Kegelräder	Evenwijdige/haakse assen	P / R
Size	Taille	Baugröße	Grootte	C ▶ M
Gear sets	Jeux d'engrenages	Stufenzahl	Tandwielenstellen	2 ▶ 4
Available space for removal of dipstick and magnetic plug				
Espace de dégagement pour démontage de la jauge d'huile et du bouchon aimanté				
Freier Raum für Demontage des Ölmeßstabes und der Magnetschraube				
Vrije ruimte voor demontage van oliepeilstang en magneetstop				

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

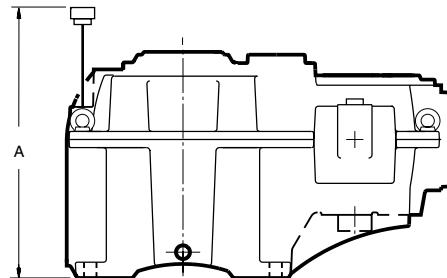
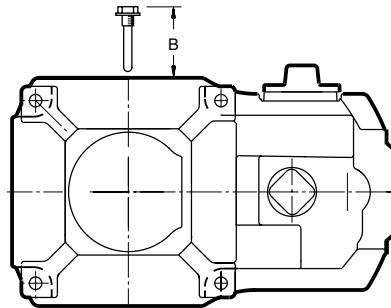
Dimensions définitives sur demande.

Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.



Size - Taille - Baugröße - Grootte	A			B
	QV..2	QV..3	QV..4	
<b>C</b>	525	665	-	-
<b>D</b>	565	720	720	-
<b>E</b>	605	785	785	-
<b>F</b>	650	855	855	145
<b>G</b>	785	910	910	170
<b>H</b>	785	910	910	170
<b>J</b>	860	810	815	245
<b>K</b>	860	810	815	245
<b>L</b>	1000	965	950	245
<b>M</b>	1000	965	950	245

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions  
upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

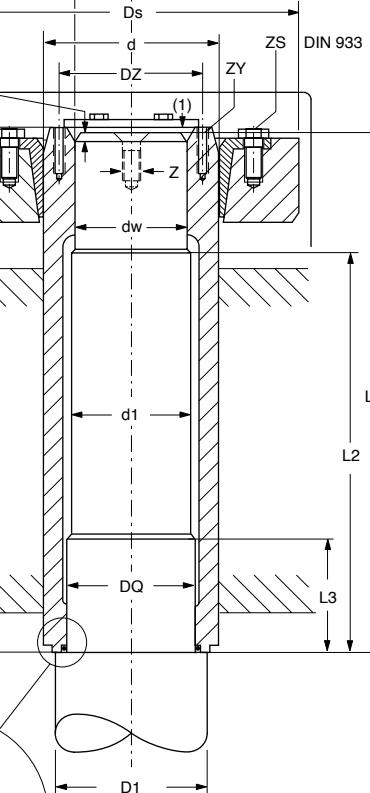
Der Benutzer ist verantwortlich für die Bestellung der **Schutzhäuben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

**Bindende afmetingen  
op verzoek.**

<b>Gear unit</b>	<b>Réducteur à engrenages</b>	<b>Zahnradgetriebe</b>	<b>Tandwielkast</b>	<b>Q</b>
<b>Low speed shaft</b>	<b>Arbre petite vitesse</b>	<b>Langsamdrehende Welle</b>	<b>Langzaamdraaiende as</b>	<b>V</b>
<b>Parallel/right-angle shafts</b>	<b>Arbres parallèles/perpend.</b>	<b>Stirn-/Kegelräder</b>	<b>Evenwijdige/hakse assen</b>	<b>P / R</b>
<b>Size</b>	<b>Taille</b>	<b>Baugröße</b>	<b>Grootte</b>	<b>C ► M</b>
<b>Gear sets</b>	<b>Jeux d'engrenages</b>	<b>Stufenzahl</b>	<b>Tandwielstellen</b>	<b>2 ► 4</b>
<b>Hollow low speed shaft</b>	<b>Arbre petite vitesse creux</b>	<b>Langsamdrehende Hohlwelle</b>	<b>Holle langzaamdraaiende as</b>	<b>..D</b>
<b>Shrink disc connection</b>	<b>Frettes à disques de serrage</b>	<b>Schrumpfscheibenverbindung</b>	<b>Krimpschijfverbinding</b>	

Machine shaft dimensions	Dimensions arbre machine	Abmessungen Maschinenwelle	Afmetingen machineas
 <p>DIN 933</p>	<p>(1) If a thrust load occurs, which is not taken up by the shoulder on the machine shaft, a thrust washer would need to be provided.</p> <p>(2) M24 as per DIN 332 - "Form D"</p> <p>(3) Minimum yield strength of machine shaft:  <math>Re \geq 330 \text{ N/mm}^2</math></p> <p>(4) For QV... and QV...C executions</p> <p>(5) For QV...F execution</p>	<p>(1) Lors d'une charge axiale non reprise par le collet de l'arbre machine, l'utilisation d'une rondelle de butée est indispensable.</p> <p>(2) M24 suivant DIN 332 - "Exécution D"</p> <p>(3) Limite d'élasticité min. de l'arbre de la machine:  <math>Re \geq 330 \text{ N/mm}^2</math></p> <p>(4) Pour des exécutions QV... et QV...C</p> <p>(5) Pour l'exécution QV...F</p>	<p>(1) Bei axialen Kräften, die nicht vom Wellenbund der Maschinenwelle aufgenommen werden, ist die Verwendung einer Druckscheibe unerlässlich.</p> <p>(2) M24 nach DIN 332 - "Form D"</p> <p>(3) Min. Streckgrenze der Maschinewelle:  <math>Re \geq 330 \text{ N/mm}^2</math></p> <p>(4) Für Ausführungen QV... und QV...C</p> <p>(5) Für Ausführung QV...F</p>

Type	Shrink disc - Disque de serrage Schrumpfscheibe - Krimpschijf			Hollow shaft -Arbre creux Hohlwelle - Holle as						Machine shaft - Arbre machine Maschinenshelle - Machineas (3)									
	d	Ds	ZS	JS (4)	JSF (5)	LZ	LR	ZY	DZ	dw	d1	DQ h7	D1 min	L1	L2	L3	L4	R	Z(2)
<b>QV.C..</b>	140	230	M14	6	1	577	6	6xM6	127	113h6	114	115	130	574	495	68	3	5	M24
<b>QV.D..</b>	165	290	M16	8	3	650	6	4xM8	145	128h6	129	130	145	647	555	78	3	5	M24
<b>QV.E..</b>	185	320	M16	15	10	738	6	4xM10	166	148h6	149	150	165	734	630	93	4	5	M30
<b>QV.F..</b>	220	370	M20	22	17	821	6	4xM12	195	168g6	169	170	185	817	690	117	4	5	M30
<b>QV.G..</b>	240	405	M20	25	20	886	6	6xM12	210	185g6	188	190	205	882	755	117	4	5	M30
<b>QV.H..</b>	260	430	M20	20	15	908	7	6xM12	230	205g6	208	210	230	903	765	126	5	6	M36
<b>QV.J..</b>	280	460	M20	23	18	1014	7	6xM12	250	225g6	228	230	250	1009	855	141	5	6	M36
<b>QV.K..</b>	320	520	M24	23	18	1024	7	6xM16	285	255g6	258	260	280	1019	855	151	5	6	M36
<b>QV.L..</b>	340	570	M24	20	15	1181	7	6xM16	305	275g6	278	280	300	1176	1000	162	5	6	M36
<b>QV.M..</b>	360	590	M24	20	15	1188	7	6xM16	325	295g6	298	300	320	1183	1000	167	5	6	M36

The user is responsible for the provision of **safety guards** and correct installation of all equipment.

Certified dimensions upon request.

**Les dispositifs de protection** doivent être prévus par l'utilisateur. Celui-ci est responsable de l'installation correcte de l'ensemble.

Dimensions définitives sur demande.

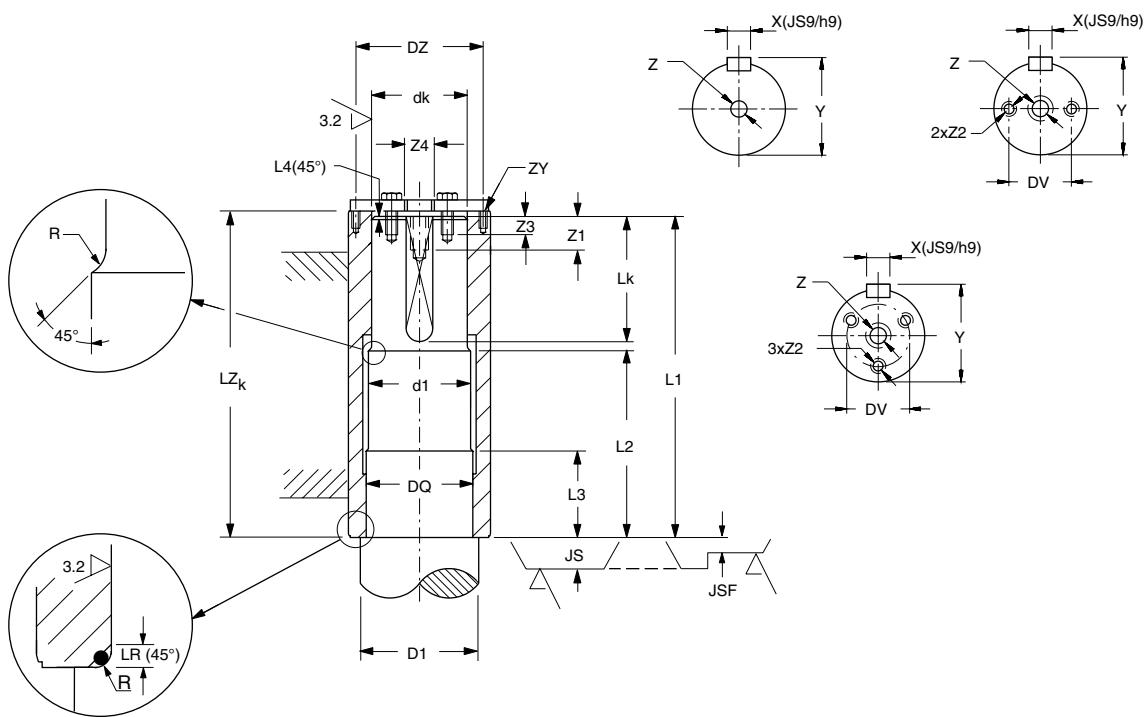
Der Benutzer ist verantwortlich für die Beistellung der **Schutzauben** und das fachgemäße Aufstellen der gesamten Ausrüstung.

Verbindl. Abmessungen auf Wunsch.

De gebruiker is verantwoordelijk voor het voorzien van de **beschermkappen** en het vakkundig installeren van de volledige uitrusting.

Bindende afmetingen op verzoek.

Gear unit	Réducteur à engrenages	Zahnradgetriebe	Tandwielkast	Q
Low speed shaft	Arbre petite vitesse	Langsamdrehende Welle	Langzaamdraaiende as	V
Parallel/right-angle shafts	Arbres parallèles/perpend.	Stirn-/Kegelräder	Evenwijdige/haakse assen	P / R
Size	Taille	Baugröße	Groote	C ▶ M
Gear sets	Jeux d'engrenages	Stufenzahl	Tandwielenstellen	2 ▶ 4
Hollow low speed shaft	Arbre petite vitesse creux	Langsamdrehende Hohlwelle	Holle langzaamdraaiende as	..K
Keyed connection	Clavetage	Paßfeder	Spieverbinding	

**Machine shaft dimensions**
**Dimensions arbre machine**
**Abmessungen Maschinenwelle**
**Afmetingen machineas**


(1) Keyways compl. with ISO/R773-1969  
 (2) For QV... and QV...C executions  
 (3) For QV...F execution

(1) Rainures de clavette suivant ISO/R773-1969  
 (2) Pour des exécutions QV... et QV...C  
 (3) Pour l'exécution QV...F

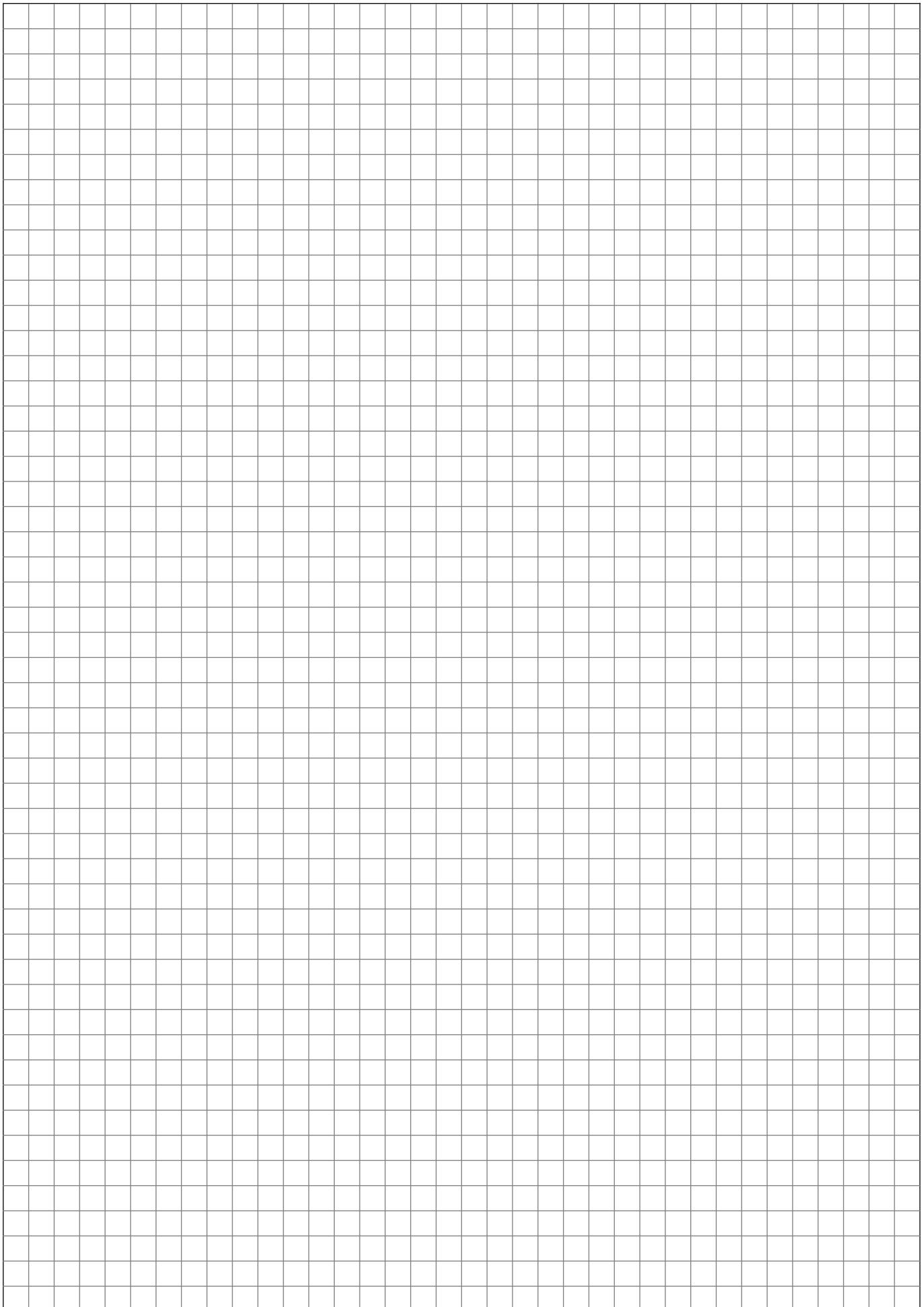
(1) Paßfederhülsen nach DIN 6885-T1  
 (2) Für Ausführungen QV... und QV...C  
 (3) Für Ausführung QV...F

(1) Spiebanen volgens ISO/R773-1969

(2) Voor uitvoeringen QV... en QV...C  
 (3) Voor uitvoering QV...F

Type	Hollow shaft - Arbre creux - Hohlwelle - Holle as (1)						
	JS (2)	JSF (3)	LZ_k	LR	ZY	DZ	Z4
<b>QV.C..</b>	6	1	493	6	4 x M10	120	M30
<b>QV.D..</b>	8	3	554	6	4 x M12	145	M30
<b>QV.E..</b>	15	10	620	6	4 x M12	165	M36
<b>QV.F..</b>	22	17	683	6	6 x M12	190	M36
<b>QV.G..</b>	25	20	744	6	4 x M16	210	M36
<b>QV.H..</b>	20	15	754	7	4 x M16	230	M42
<b>QV.J..</b>	23	18	847	7	6 x M16	250	M42
<b>QV.K..</b>	23	18	847	7	6 x M16	280	M42
<b>QV.L..</b>	20	15	989	7	6 x M20	300	M42
<b>QV.M..</b>	20	15	989	7	6 x M20	320	M42

Type	Machine shaft - Arbre machine - Maschinewelle - Machineas																
	dk h6	d1	DQ h7	D1 min	L1	L2	L3	L4	Lk	R	Z	Z1	Z2	Z3	DV	X	Y
<b>QV.C..</b>	100	114	115	130	490	323	134	3	145	5	M24	50	-	-	-	28	106
<b>QV.D..</b>	115	129	130	145	551	359	157	3	170	5	M24	50	-	-	-	32	122
<b>QV.E..</b>	135	149	150	165	616	400	178	4	195	5	M30	60	2xM12	25	95	36	143
<b>QV.F..</b>	155	169	170	185	679	428	212	4	230	5	M30	60	2xM16	30	105	40	164
<b>QV.G..</b>	175	188	190	205	740	464	235	4	255	5	M30	60	2xM16	30	125	45	185
<b>QV.H..</b>	195	208	210	230	749	429	279	5	300	6	M36	75	3xM16	30	145	45	205
<b>QV.J..</b>	215	228	230	250	842	502	296	5	320	6	M36	75	3xM16	30	165	50	226
<b>QV.K..</b>	235	258	260	280	842	477	308	5	335	6	M36	75	3xM16	30	185	56	247
<b>QV.L..</b>	255	278	280	300	984	554	374	5	400	6	M36	75	3xM24	35	180	56	267
<b>QV.M..</b>	275	298	300	320	984	484	441	5	470	6	M36	75	3xM24	35	200	63	287



# Sumitomo Drive Technologies

Our global manufacturing and assembly facilities enable us to provide customers with these high-performance power transmission products. With our worldwide network, Sumitomo Drive Technologies also offers the most comprehensive support team for every aspect of the gear drive life cycle, from installation to maintenance, diagnostics and repair.

## Headquarters & Manufacturing EUROPE

Hansen Industrial Transmissions NV  
Leonardo da Vinci laan 1 B-2650 Edegem | Antwerp | Belgium  
Phone: +32 3 45012-11 | Fax: +32 3 45012-20  
[info@hansenindustrialgearboxes.com](mailto:info@hansenindustrialgearboxes.com)

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH  
Cyclostraße 92 | 85229 Markt Indersdorf | Germany  
Phone: +49 8136 66-0 | Fax: +49 8136 5771  
[marktind@sce-cyclo.com](mailto:marktind@sce-cyclo.com)

See our worldwide sales & service network at  
[www.hansenindustrialgearboxes.com](http://www.hansenindustrialgearboxes.com)  
[www.sumitomodrive.com](http://www.sumitomodrive.com)

## Our Products

