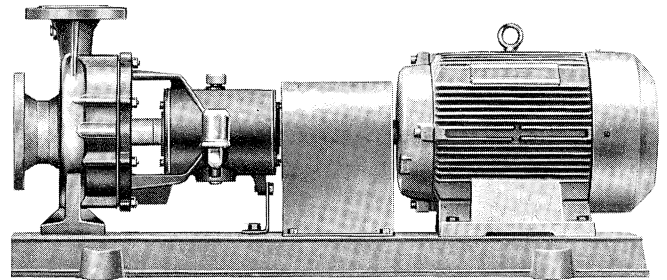


Spiralgehäuse-Kreiselpumpen nach DIN EN 22 858 / ISO 2858 / ISO 5199

Volute Casing Centrifugal Pumps according to DIN EN 22 858 / ISO 2858 / ISO 5199

Baureihe / Series CNH-B



Verwendung

Zum Fördern von nicht aggressiven oder aggressiven, kalten oder heißen, sauberen oder mit Feststoffpartikeln belasteten, auch viskosen Flüssigkeiten. Einsatz in der Chemischen oder Petrochemischen Industrie, Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie, in der Energie-, Verfahrens-, Umweltschutz-, Abwasser-, Schiffs-, Offshore- und Oberflächentechnik.

Bauart / Aufstellung

Horizontale, einstufige, einströmige Spiralgehäuse-Kreiselpumpe nach DIN EN 22 858 / ISO 2858 / ISO 5199. Die Pumpe entspricht außerdem den technischen Anforderungen nach DIN ISO 5199.

Baureihen-Aufbau nach Baukasten-System, Wellenlagerung in einem Lagerträger. Spiralgehäuse mit angegossenen Füßen.

Leistungsdaten ②

Q bis 1200 m³/h
H bis 147 m
t von -100 °C bis +350 °C

p_d bis 25 bar ①
 DN_d von 25 bis 250 mm
P bis 220 kW

① Druck-/Temperaturgrenzen in Abhängigkeit vom Werkstoff beachten (siehe Rückseite).

② Die genannten Einsatzgrenzen sind Höchstwerte, die im Einzelfall, je nach technischer Ausführung, unterschritten werden können. Die verbindlichen Werte sind der jeweiligen Auftragsdokumentation zu entnehmen.

Die genannten Leistungsdaten sind nur als eine Produkt-/Leistungsübersicht aufzufassen. Die genauen Einsatzgrenzen sind dem Angebot und der Auftragsbestätigung zu entnehmen.

Wellendichtung

Durch ungekühlte oder gekühlte Packungsstopfbuchse, durch nichtentlastete oder ein- oder beidseitig entlastete Einzel- oder Doppel-GLRD oder durch vormontierte Einzel- oder Doppel-GLRD mit stationärem Federteil (Cartridge-Einheit).

Antrieb

Serienmäßig durch Standard-Drehstrom-Kurzschlußläufer-Motor. Andere Antriebssysteme sind möglich.

Werkstoffe / Materials

Benennung	Denomination	Werkstoff-Ausführung / Material design				
		W 20	W 21 ③	W 22	W 23	W 26
Spiralgehäuse	Volute casing	G-X6CrNiMo 18 10	GG-25	GGG-40.3	GS-C25	G-X3CrNiMoCuN 26 6 3 3
Gehäusedeckel	Casing cover	G-X6CrNiMo 18 10	GG-25	GGG-40.3	GS-C25	G-X3CrNiMoCuN 26 6 3 3
Laufrad	Impeller	G-X6CrNiMo 18 10	GG-20	GG-20	GG-20	G-X6CrNiMo 18 10
Welle	Shaft			X20Cr13 ④		
Lagerträger	Bearing bracket			GG-25		

③ nur für Baugrößen am Lagerträger 45, 45/1 und 60
only for pump sizes with bearing bracket 45, 45/1 and 60

④ pumpenseitig (flüssigkeitsberührt) X20Cr13 / lagerträgerseitig 16MnCrS5
at pump side (in contact with liquid) X20Cr13 / at bearing bracket side 16MnCrS5

Application

For handling non-aggressive or aggressive, cold or heated, pure or solid-suspended as well as viscous liquids in the chemical, petrochemical, food and beverage industries, in power, process, environmental, sewage, marine and offshore engineering and in surface technology.

Design / Construction / Mounting

Horizontal, single-stage, single-flow volute-casing centrifugal pump according to DIN EN 22 858 / ISO 2858 / ISO 5199. Moreover, the pump complies with the instructions according to DIN ISO 5199.

Series assembly according to the unit assembly system, shaft bearing in a bearing bracket. Volute casing with cast-on feet.

Performance data ②

Q up to 1200 m³/h
H up to 147 m
t from -100 °C to +350 °C

p_d up to 25 bar ①
 DN_d from 25 to 250 mm
P up to 220 kW

① please take notice of the pressure/temperature limits in dependance of the material (see back page).

② The stated data are maximum values (limits). Dependent on individual design and application of the pumps, these limits can be lower. For exact data please refer to individual documentation.

The stated performance data are to be understood only as an outline of performance of our products. For exact limits of application please refer to the quotation and acceptance of order.

Shaft sealing

By uncooled or cooled stuffing box, by unbalanced or single or both-side balanced single or double-acting mechanical seal or by preassembled single or double-acting mechanical seal with stationary spring section (cartridge unit).

Drive

In series by standard three-phase squirrel-cage induction motor. Other drives are possible.

Kurzbezeichnung / Abbreviation

CNH - B 32 - 200 F - W 20

Baureihe / Series

Ausführung / Design

Baugröße / Size

Druckstutzen-Nennweite ① / Delivery branch nominal width ①

Laufgrad-Nenn Durchmesser / Nominal impeller diameter

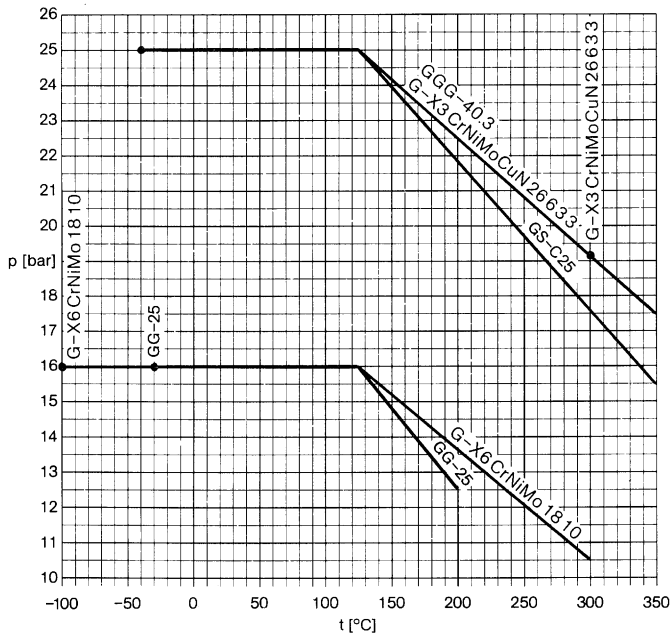
Zusatzbezeichnung / Addition

- F = anomale Flansche / non-standard flanges
- G = Gleitringdichtung / mechanical seal
- H = Gehäuse und Gehäusedeckel beheizbar ② / casing and casing cover heatable ②
- I = Gehäusedeckel beheizbar ② / casing cover heatable ②
- K = Kühlung der Wellendichtung / cooling of shaft sealing
- S = Sonderausführung / special design

Werkstoff-Ausführung / material design

- ① bei den zweistufigen Zusatzgrößen wird die Stufenzahl mit einem Schrägstrich der Druckstutzen-Nennweite vorangestellt, z. B. CNH-B 2/25-200/...
with the two-stage additional sizes, the number of stages is placed with a slash in front of the delivery branch nominal width, e.g. CNH-B 2/25-200/...
- ② nur in schweißbaren Gehäuse- und Gehäusedeckelwerkstoffen möglich
casing and casing cover made from weldable materials only

Druck- und Temperaturgrenzen in Abhängigkeit von den Gehäusewerkstoffen
Pressure and temperature limits as influenced by the casing material



Baureihe / Series CNH-B

Drucksichere Gehäuseteile mit Korrosionszuschlag. Gehäuse und Gehäusedeckel in spezieller Ausführung beheiz- und kühlbar.

Pressure safe casing parts with surcharge for corrosion. Casing and casing cover in special design for heating or cooling.

Optimierte Gesamthydraulik mit sehr guten Wirkungsgraden und NPSH-Werten. Nennleistungen und Hauptabmessungen nach DIN EN 22858/ISO 2858/ISO 5199.

Optimized hydraulic parts with very good efficiencies and NPSH values. Nominal outputs and main dimensions according to DIN EN 22858/ISO 2858/ISO 5199.

Geringer Axialschub und günstige NPSH-Werte durch Feinabstimmung der Entlastungsbohrungen.

Negligible axial thrust and good NPSH values by fine adaption of the balancing holes.

Trockene Welle – keine Berührung mit der Förderflüssigkeit – durch gekammerte Dichtungen (produktseitig) und O-Ring (atmosphärensseitig).

Dry shaft – no contact with the liquid pumped – through cammed seals (on product side) and O-rings (on atmosphere side).

Zur Minimierung der Schwinggeschwindigkeit Laufrad dynamisch ausgewuchtet.

For minimization of the vibrating speed the impeller is balanced dynamically.

Verringerte Ersatzteilverhaltung und kurze Lieferzeiten durch Baureihenaufbau nach Baukasten-System.

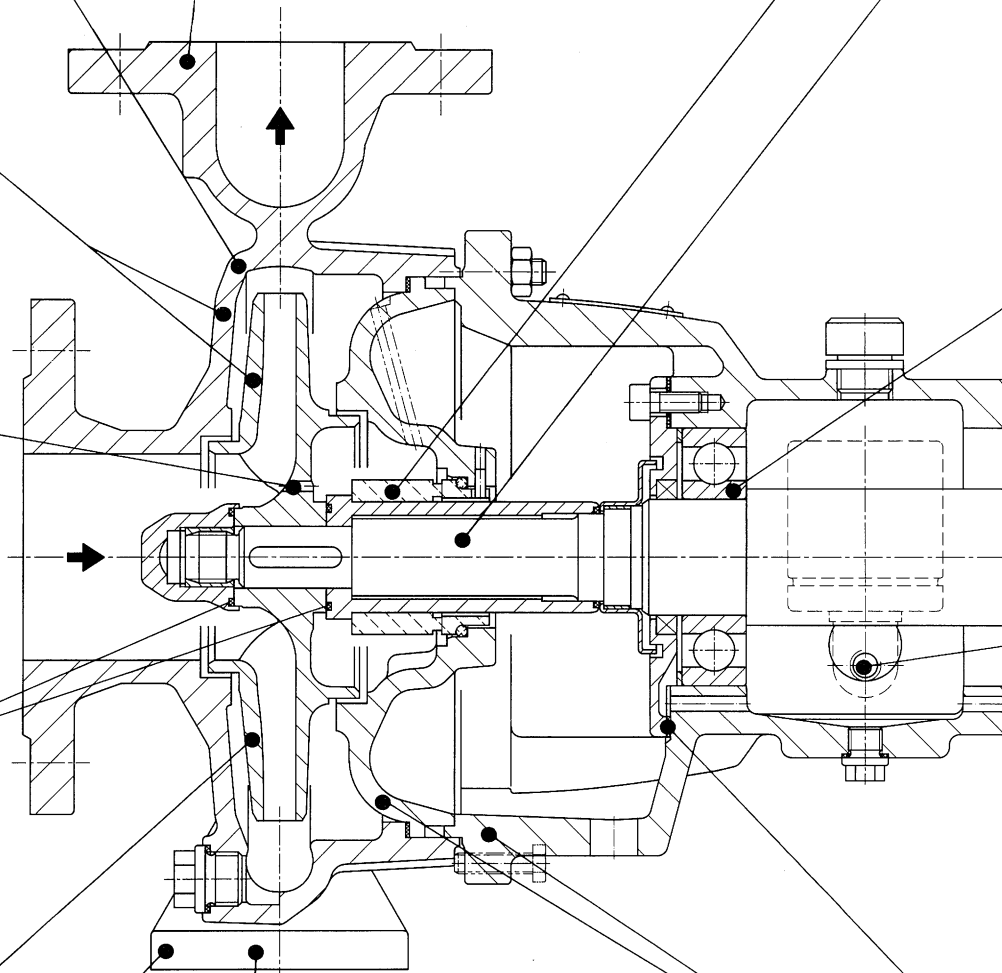
Reduced stockkeeping of spare parts and short delivery times through series design according to the modular design system.

Flansche nach DIN bis PN25, andere Flansch-Ausführungen möglich.

Flanges according to DIN up to PN25, other flange designs possible.

Wellendichtungen (Packungsstoppbuchsen, Einzel- oder Doppelgleitringdichtungen mit stationärem oder umlaufendem Federteil in vormontierter oder nicht vormontierter Baueinheit) in unterschiedlichen Ausführungen und Werkstoffen.

Shaft seals (soft-packed stuffing boxes, single or double-acting mechanical seals with stationary or rotating spring section as subassembled or non-subassembled unit) in different designs and materials.



Prozeßbauweise; bei Demontage der Pumpe kann das Gehäuse in der Rohrleitung verbleiben.

Back pull-out design; when dismantling the pump the volute casing remains in the piping.

Weniger Fügetoleranzen durch ungeteilten Lagerträger und direkte Zentrierung des Gehäusedeckels im Lagerträger. Dadurch werden Winkelverlagerungen an den Gleitflächen der Wellendichtung vermieden und eine einwandfreie Funktion der Gleitringdichtung gesichert.

Less joining tolerances through one-piece bearing bracket and direct centering of the casing cover in the bearing bracket. By this means angular dislocations at the sliding faces of the shaft seal are avoided and a perfect function of the mechanical seal is ensured.

Besonders biegesteife Welle in Verbindung mit einer optimal ausgelegten Lagerung gewährleistet, daß über den gesamten Kennlinienbereich (auch bei 60-Hz-Drehzahlen) am Ort der Wellendichtung die Wellenauslenkung immer unter 0,05 mm liegt. Dadurch ist eine einwandfreie Funktion der Gleitringdichtung gewährleistet.

Especially rigid shaft in connection with an optimal designed bearing application ensures that within the area of the shaft sealing the shaft excursion always is below 0,05 mm over the full range of the characteristic curves (also with 60 cycles speeds). By this a perfect function of the mechanical seal is ensured.

Serienmäßig robuste Lagerung, auf über 25.000 Betriebsstunden Lebensdauer ausgelegt.

Serial rugged bearings rated for a service life of more than 25.000 running hours.

Großdimensionierte steife Welle, die hohe Anfahr-momente sicher überträgt.

Ample dimensioned rigid shaft for safe transmitting of high starting torques.

Ölstandsregler für gleichbleibende Schmierung der Lager- und Ölstands-kontrolle. Lagerträger-Ölkühlung oder Lagerträger-Fettschmierung möglich.

Oil level control for steady lubricating of the bearings and for check of oil level. Oil cooling or grease lubrication for bearing bracket possible.

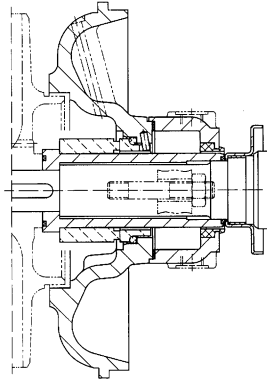
Bei Belastung durch äußere Kräfte wird durch den einteiligen, kräftigen Lager-träger in Verbindung mit dem Stützfuß sichergestellt, daß im Bereich des Wellenendes (Kupplung) nur ein minimaler Versatz auftreten kann.

By means of the one-piece bearing bracket and in connection with the support foot it is ensured that only a minimum offset in the area of the shaft end (coupling) can occur in case of loads through external forces.

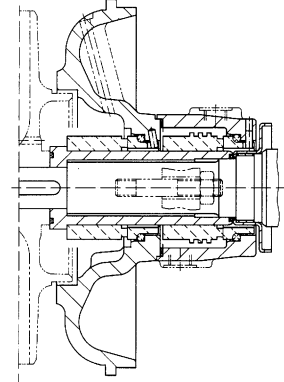
Durch Federvorspannung am Loslager definierte Anlage der Wälzkörper an den Laufbahnen beider Lager. Dadurch ruhiger Lauf und lange Lebensdauer.

Through preloaded spring at the movable bearing defined closed sit of the rollers on the slide ways of both bearings. Therefore silent running and long service life.

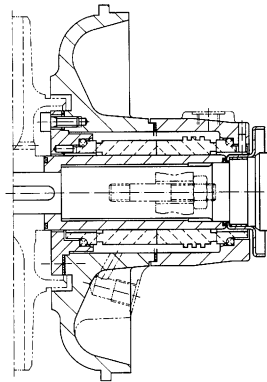
**Dichtungsvarianten
Sealing variants**



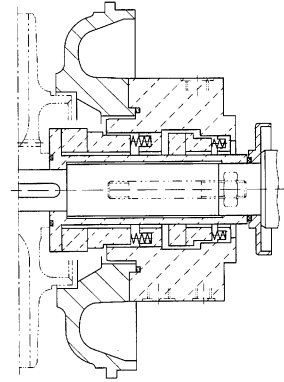
Einzel-Gleitringdichtung und Quench
Single-acting mechanical seal and quench



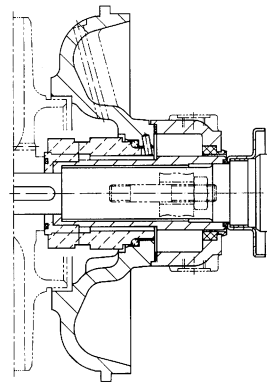
Einzel-Gleitringdichtung in Tandemanordnung
Single-acting mechanical seal in tandem design



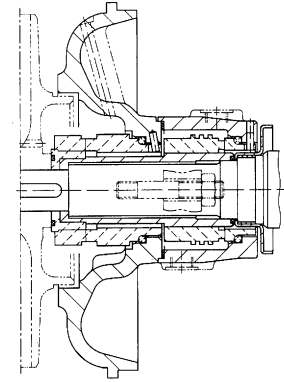
Doppel-Gleitringdichtung
Double-acting mechanical seal



Cartridge-Ausführung (Einzel- oder Doppel-GLRD)
Cartridge unit (Single-acting or double-acting MS)

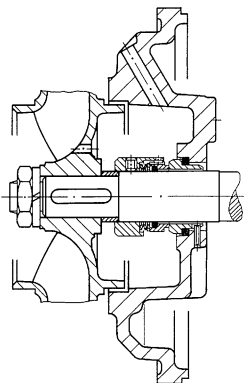


Einzel-Gleitringdichtung mit stationärem Federteil und Quench
Single-acting mechanical seal with stationary spring section and quench

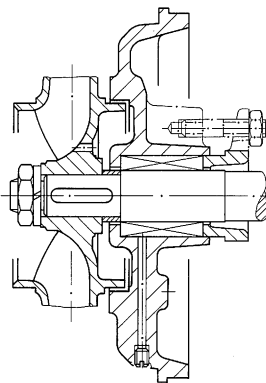


Einzel-Gleitringdichtung mit stationärem Federteil in Tandemanordnung
Single-acting mechanical seal with stationary spring section in tandem design

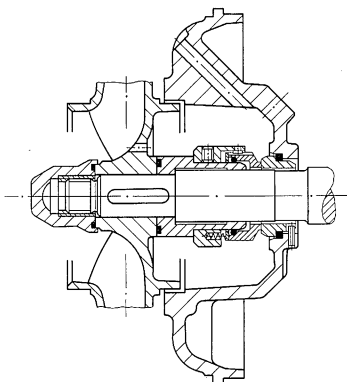
Dichtungsvarianten für Heißwasserausführung
Sealing variants for hot water pump design



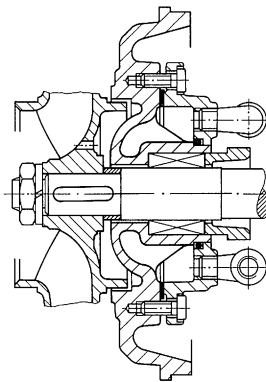
Gleitringdichtung ungekühlt,
nichtentlastet
Mechanical seal uncooled,
unbalanced
Max. 160°C/PN 16



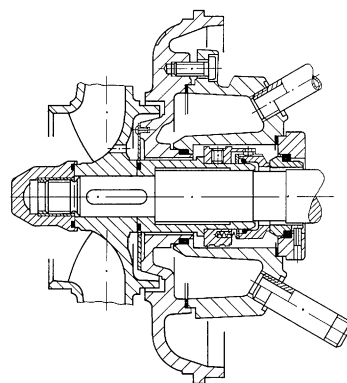
Packungsstopfbuchse
ungekühlt
Stuffing box
uncooled
Max. 160°C/PN 25



Gleitringdichtung ungekühlt,
entlastet
Mechanical seal uncooled,
balanced
Max. 160°C/PN 25



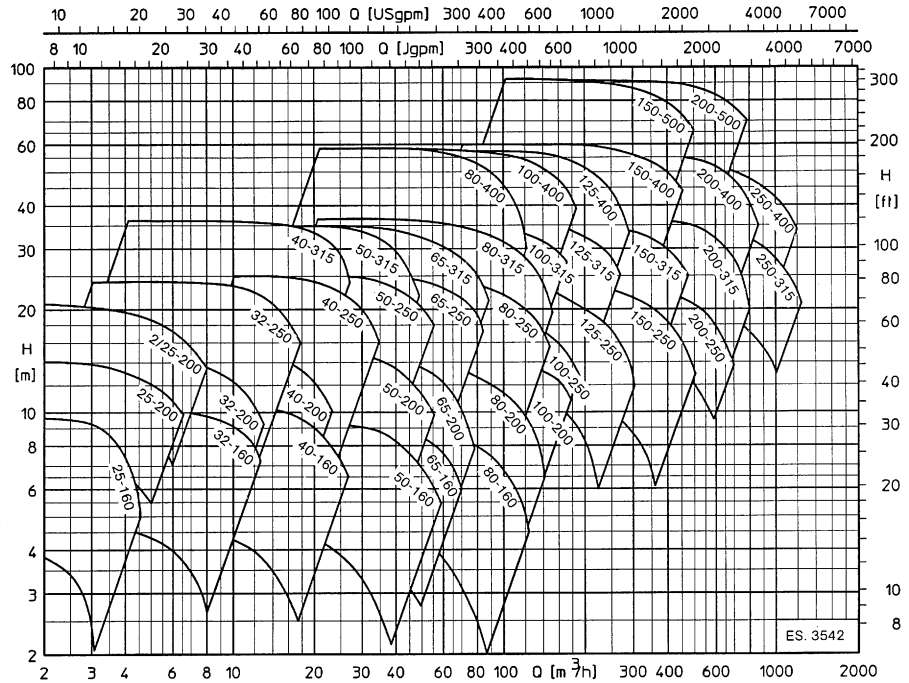
Packungsstopfbuchse
gekühlt
Stuffing box
cooled
Max. 207°C/PN 25



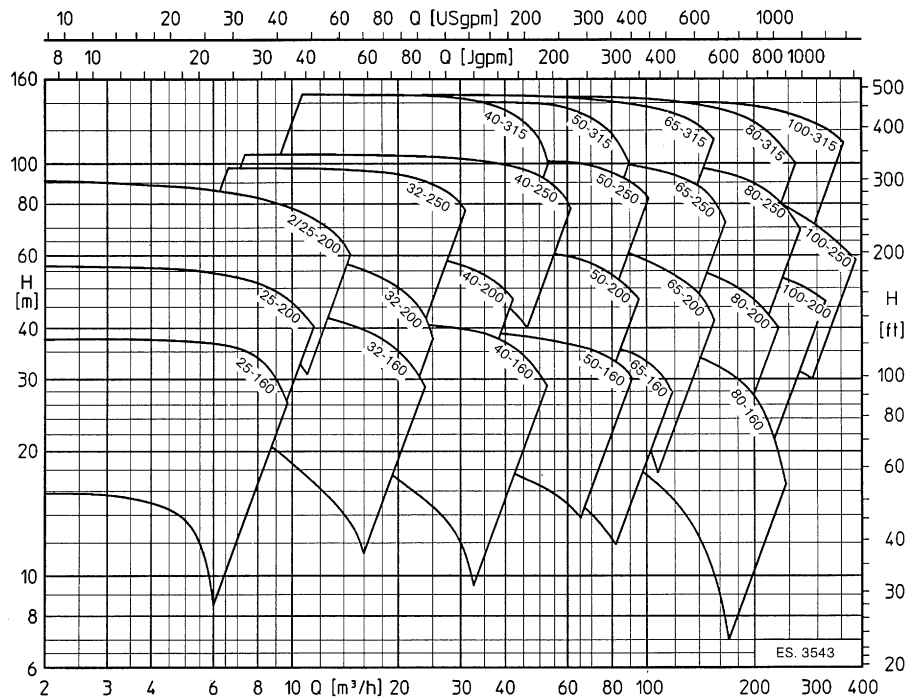
Gleitringdichtung gekühlt,
entlastet mit Fördergewinde
Mechanical seal cooled,
balanced with delivery thread
Max. 207°C/PN 25

Kennfelder / Performance graphs

n = 1450 1/min



n = 2900 1/min



Genauere Leistungsdaten sind den Einzelkennlinien zu entnehmen.
For exact performance data please refer to the individual characteristics.

Technische Änderungen bleiben vorbehalten. / Subject to technical alterations.

ALLWEILER AG 

Werk Radolfzell

Postfach 1140
D-78301 Radolfzell
Allweilerstraße 1
D-78315 Radolfzell
Germany
Telefon / Phone (07732) 860
Fax (07732) 86436
Telex 793437
E-mail: service@allweiler.de
Internet: <http://www.allweiler.de>