



## HOLLE AS AXIAAL PLUNJERMOTOREN

Met vaste opbrengst

En regelbaar



Dutch Hydraulic Consultants BV	Tel. : +31-(0)6-83695868
Achterweg ZZ 8	Mail : <a href="mailto:info@dhc-hydraulic.nl">info@dhc-hydraulic.nl</a>
3216 AB Abbenbroek	Web : <a href="http://www.dhc-hydraulic.nl">www.dhc-hydraulic.nl</a>
Nederland	

## MOTOR MET VAST SLAGVOLUME TYPE HF

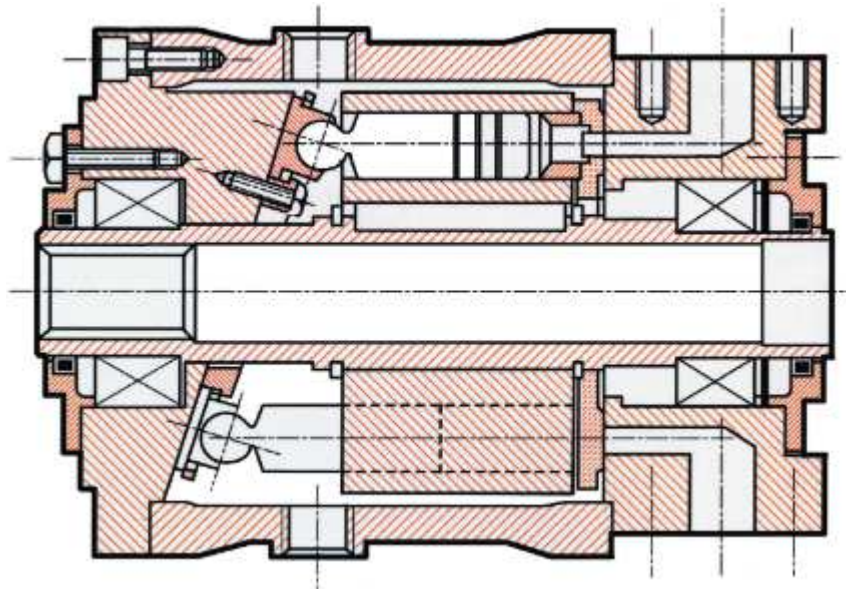
De **HANSA TMP** axiaal plunjermotoren van het type HF zijn hydrostatisch gebalanceerde motoren met een extreem groot toerenbereik. Het type HF is een motor met een constante opbrengst.

Behalve een hoog toerental kan de motor ook naar een zeer laag toerental worden teruggeregeld. Dit is mogelijk door het grote aantal pluniers waarover het koppel wordt verdeeld en het gepatenteerde timing-systeem. De motoren kunnen aanlopen onder volle belasting, vanwege het constante koppel wat geleverd wordt proportioneel tot de geleverde druk en ongeacht de het toerental.

De motoren hebben een zeer hoog totaal rendement, waardoor het energieverbruik laag is.

De motoren zijn leverbaar met holle as, met holle doorgaande as, met één of twee uitgaande assen voorzien van splines volgens DIN 5480. Aansluiting van motoren geschiedt met SAE-6000 PSI flenzen.

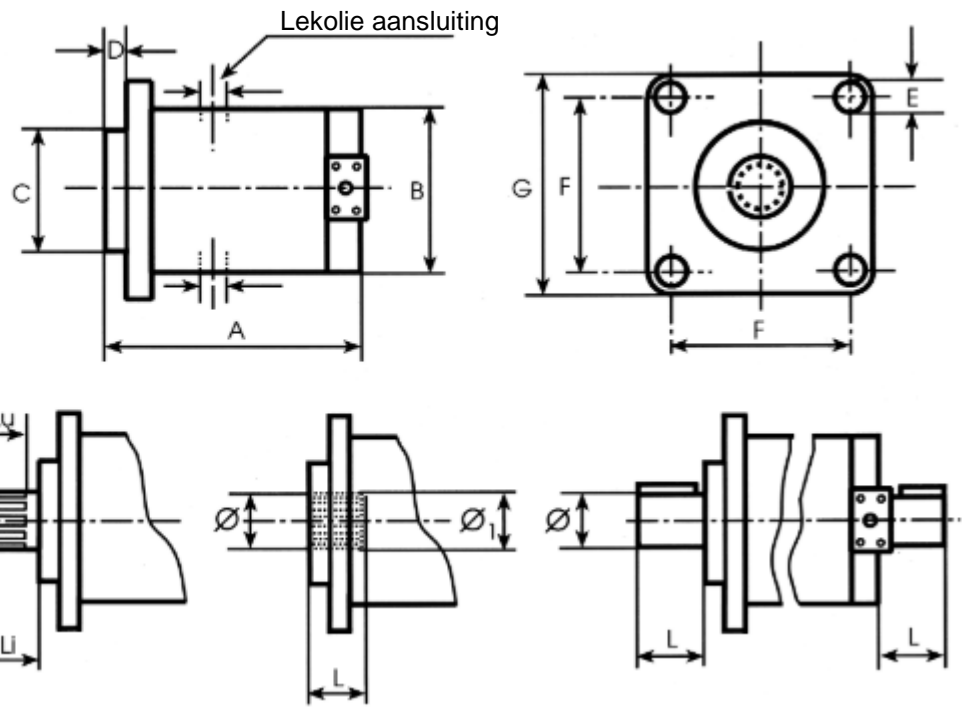
HF motoren worden onder zware omstandigheden toegepast, daar waar betrouwbaarheid, laag geluidsniveau en een hoge krachtdichtheid noodzakelijk zijn, ook bij hoge toerentallen.



### Algemene kenmerken

1. Hoge toelaatbare werkdruk (320 bar)
2. Hoog maximaal toelaatbaar toeren tal
3. Laag minimum toerental
4. Hoge krachtdichtheid
5. Breed inzetgebied
6. Hoog aanloopkoppel ( vanwege 13 pluniers)
7. Hoog aantal hydrostatisch gelagerde pluniers
8. SAE- 6000 PSI Aanbouwflenzen
9. Gepatenteerde klep besturing
10. Leverbaar met doorgaande holle as of volle as
11. Aandrijf-as gelagerd in dubbele kegelrollenlagers
12. Hoge toelaatbare axiale en radiale belasting
13. Compacte afmetingen en een laag gewicht
14. Trillingsarm tijdens bedrijf
15. Maximum geluidsniveau < 65 dBA

# Type HF



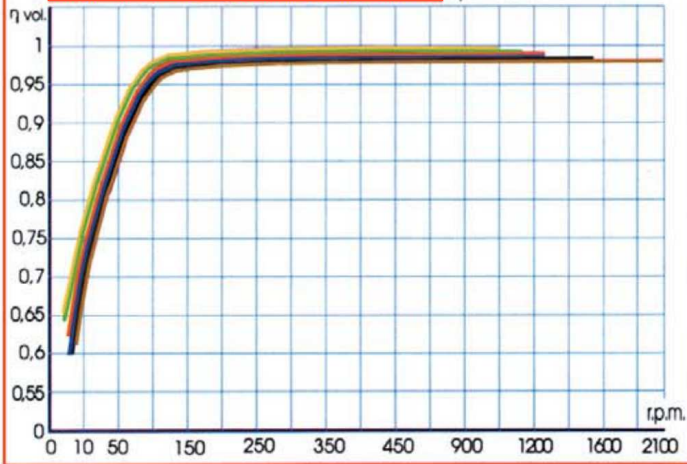
AFMETINGEN									
Type	A	Ø B	Ø C (+0 / -0,05)	D	Ø E	F	G	SAE-6000 PSI	Lekolie
HF 100	241	160	101,5	20	15	130,8	161 x 161	1" Gas	½" Gas
HF 200	313	205	152	24	19	161,6	205 x 205	1"	¾" Gas
HF 300	361	250	165,1	24	21	224,5	260 x 260	1¼"	¾" Gas
HF 450	361	250	165,1	24	21	224,5	260 x 260	1¼"	¾" Gas
HF 600	390	270	165,1	24	21	224,5	270 x 270	1½"	¾" Gas
HF 700	390	270	165,1	24	21	224,5	270 x 270	1½"	¾" Gas

ASAFMETINGEN								
Type	Holle spline-as DIN 5480 m2			Spine-as DIN 5480 m2			Cilindrische as	
	L	Ø <sub>1</sub>	Ø	L <sub>U</sub>	U	Ø	L	
HF 100			28	35	45	28	80	
HF 200	40	60	40	45	65	45	65	
HF 300	45	70	45	50	75	60	75	
HF 450	45	70	45	50	75	60	75	
HF 600	50	70	50	60	85	65	75	
HF 700	50	70	50	60	85	65	75	

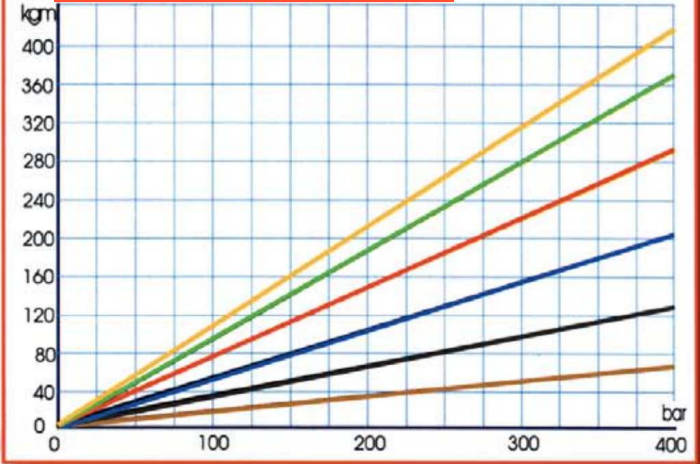
KARAKTERISTIEKEN								
Type	Slagvolume cc/omw	Max werkdruk bar	Max. piekdruk Bar	Toerental rpm	Koppel Nm bij 320 bar	Vermogen in kW		Gewicht Kg
						Intermitt.	Continu	
HF 100	103	320	400	10-2000	520	103	77	28
HF 200	205	320	400	10-1400	1050	153	114	51
HF 300	325	320	400	10-1200	1660	208	156	83
HF 450	462	320	400	10-1100	2350	271	203	83
HF 600	588	320	400	10-1000	3000	313	235	125
HF 700	671	320	400	10-950	3350	337	251	125

**VOLUMETRISCH RENDEMENT**

$\Delta p = 320 \text{ bar}$

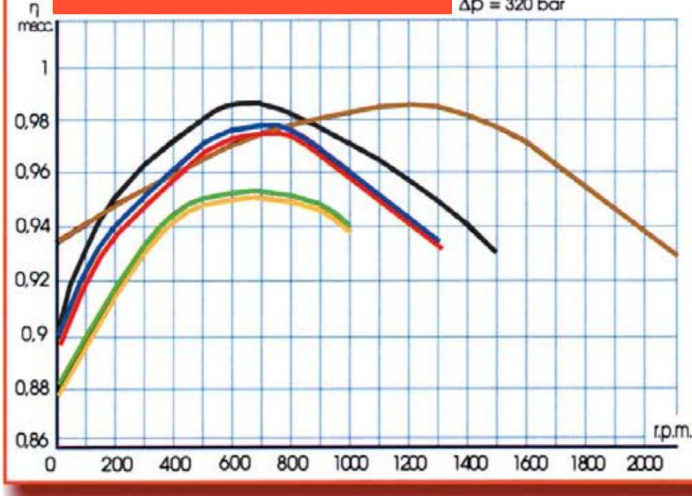


**THEORETISCH KOPPEL**

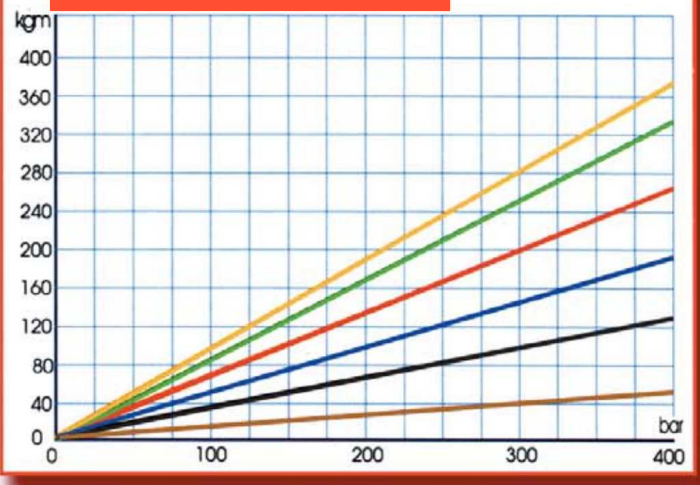


**MECHANISCH RENDEMENT**

$\Delta p = 320 \text{ bar}$



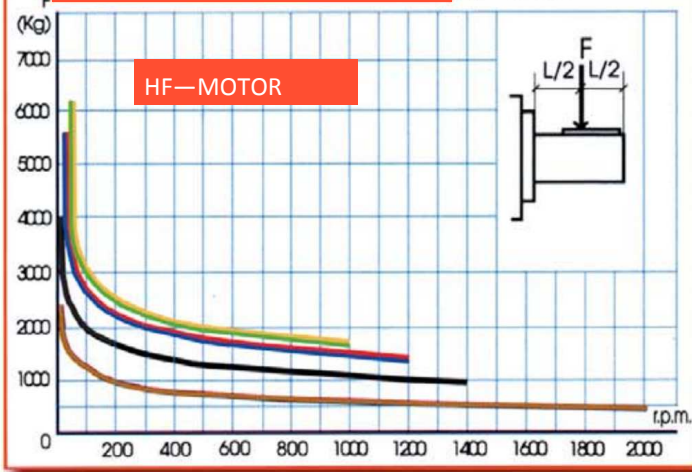
**THEORETISCH AANLOOPMOMENT**



**TOEL. RADIALE BELASTING**

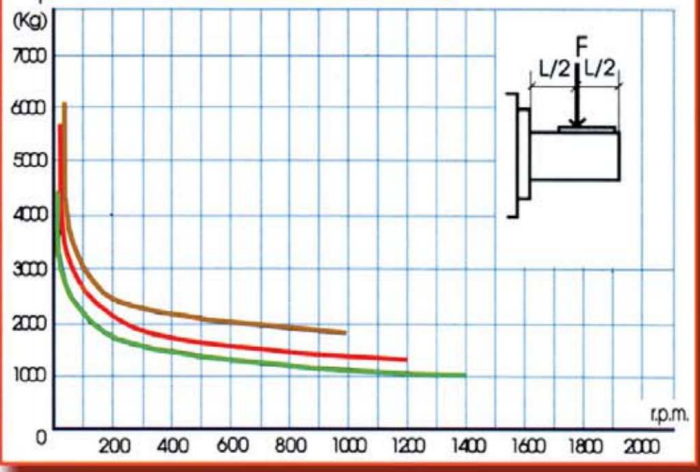
$L_h = 10000 \text{ h}$

**HF—MOTOR**



**TOEL. RADIALE BELASTING**

$L_h = 10000 \text{ h}$



# MOTOR MET VARIABEL SLAGVOLUME TYPE HV

## ALGEMENE KENMERKEN

- Voor zover niet anders genoemd gelden alle karakteristieken van de HF motoren ook voor de HV motoren
- Het slagvolume is instelbaar in een verhouding van ca. 1:3
- Verstelling van de motor zowel naar een hoger als een lager toerental kan plaatsvinden tijdens bedrijf.
- De verstelbare kantelplaat is voorzien van scharnierpunten aan beide zijden, daardoor is de weerstand minimaal.
- Verstelling d.m.v. handwiel of hydraulisch via Cetop 2 aansluiting ( NG 4)

De HV motoren hebben het voordeel boven de HF motoren dat zij een verstelbaar slagvolume hebben, maar zij bieden wel dezelfde mogelijkheden betreffende betrouwbaarheid en vermogen. Hierdoor kan de motor gebruikt worden waar het vermogen constant moet blijven bij toerental variaties.

Het slagvolume van de HV motoren kan worden terug geregeld tot een derde van het maximum slagvolume.

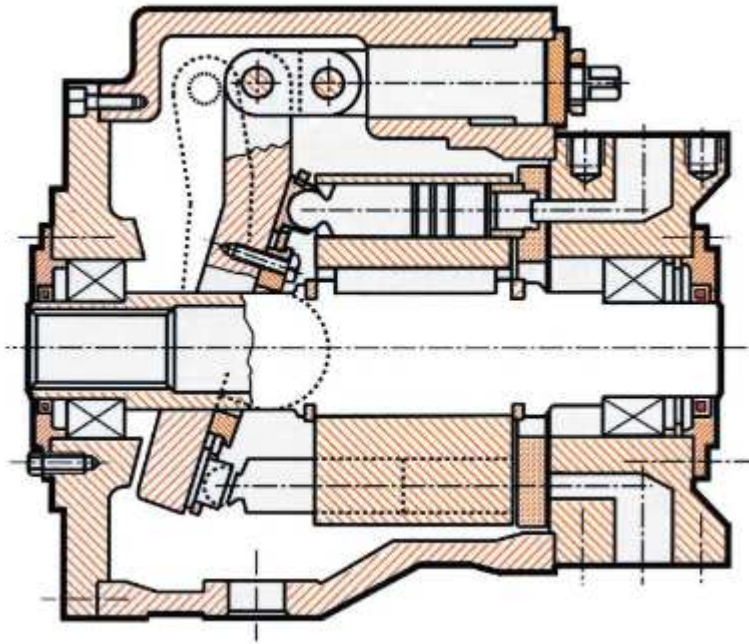
Hierdoor blijft bij een kleiner slagvolume het vermogen gelijk, waardoor de power-pack kosten aanzienlijk lager kunnen zijn.

Het hoge volumetrische en mechanische rendement zorgt er voor dat ook het energieverbruik zeer laag is.

Het slagvolume kan worden geregeld middels handverstelling of hydraulische verstelling.

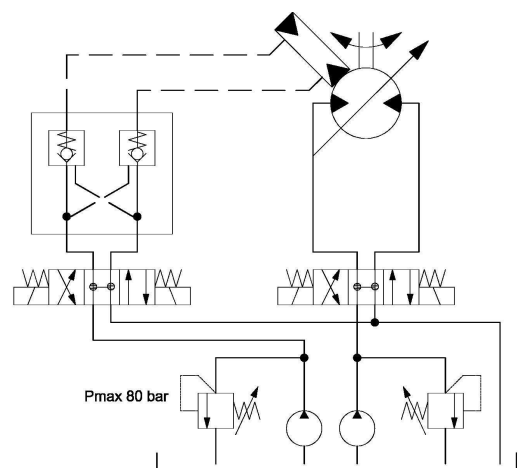
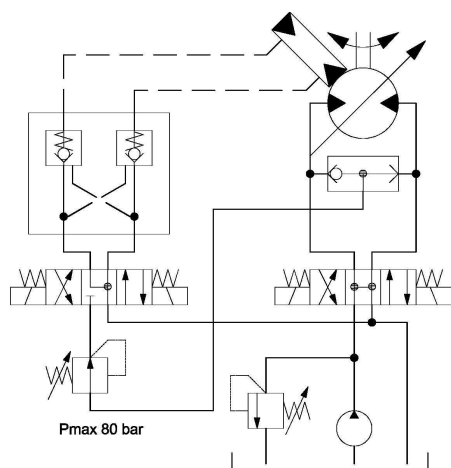
De HV motor is absoluut noodzakelijk daar waar het vermogen constant moet blijven ook bij koppelen en toerental variaties



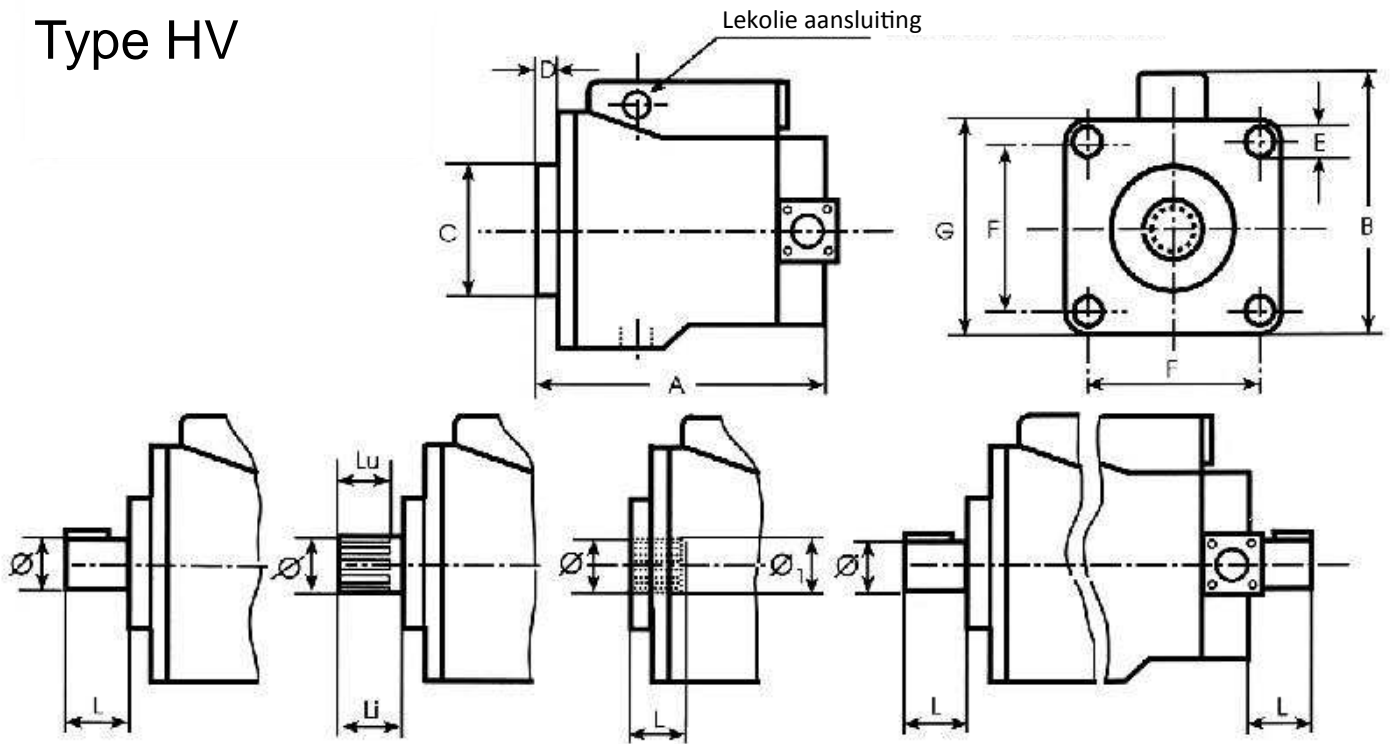


## ALGEMENE GEGEVENS

1. Alle gegevens van de HF motoren, voorzover niet anders vermeld, gelden ook voor de HV motoren
2. De verhouding tussen minimum en maximum slagvolume is 1 : 3
3. Continu wijziging van het slagvolume is ook tijdens bedrijf mogelijk.
4. De variabele kantelplaat is aan 2 zijden gelagerd voor minimale wrijving.
5. Twee verstelmogelijkheden, mechanische handverstelling, of hydraulische verstelling via Cetop 02 (NG4) aansluitingen
6. De mogelijk hydraulische schema's staan onder afgebeeld.



# Type HV



AFMETINGEN									
Type	A	Ø B	Ø C (+0 / -0,05)	D	Ø E	F	G	SAE-6000 PSI	Lekolie
HV200	330	290	165,1	24	20	224,5	260 x 260	1"	¾" Gas
HV 300	390	344,5	177,8	24	26	247,6	305 x 305	1¼"	¾" Gas
HV 450	390	344,5	177,8	24	26	247,6	305 x 305	1¼"	¾" Gas
HV 600	417	380	190,5	24	25	268,7	330 x 330	1½"	¾" Gas
HV 700	417	380	190,5	24	25	268,7	330 x 330	1½"	¾" Gas

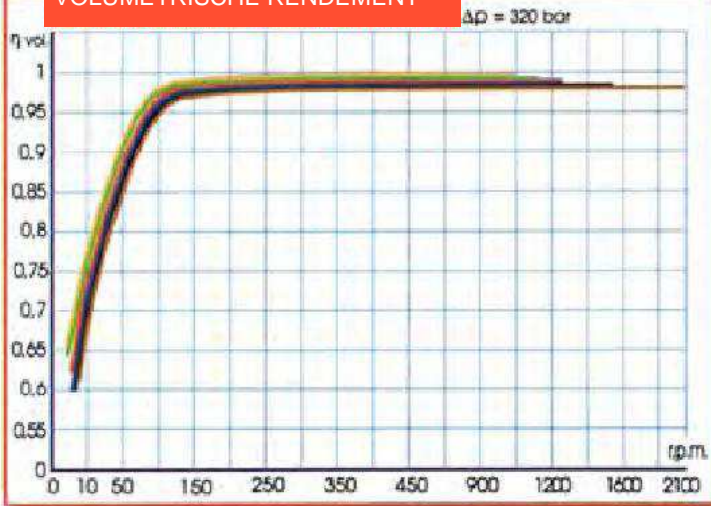
ASAFMETINGEN									
Type	Holle spline-as DIN 5480 m2			Spine-as DIN 5480 m2			Cilindrische as		
	''	L	Ø <sub>1</sub>	Ø	L <sub>u</sub>	U	Ø	L	
HV200	40	60	41	40	45	65	45	65	
HV 300	45	70	50	45	50	75	60	75	
HV 450	45	70	50	45	50	75	60	75	
HV 600	50	70	51	50	60	85	65	75	
HV 700	50	70	51	50	60	85	65	75	

KARAKTERISTIEKEN										
Type	Slagvolume		Max werkdruk	Max. piekdruk	Toerental		Koppel Nm	Vermogen in kW		Gewicht
	cc/omw				rpm	bij 320 bar		Intermitt.	Continu	
	Max	Min	Max A <sup>(1)</sup>	Max B <sup>(2)</sup>						
HV200	205	82	320	400	1900	1400	1050	153	114	82
HV 300	325	130	320	400	1700	1200	1660	208	156	114
HV 450	462	186	320	400	1600	1100	2350	271	203	114
HV 600	588	236	320	400	1500	1000	3000	313	235	155
HV 700	671	366	320	400	1350	9500	3350	337	251	155

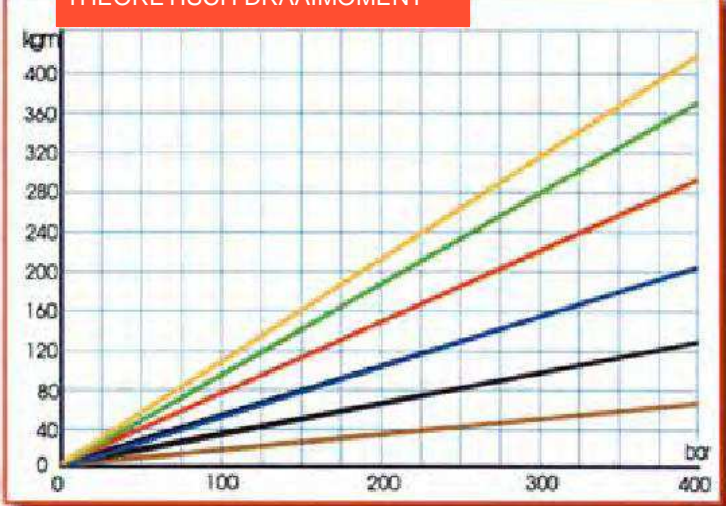
<sup>(1)</sup> Maximum toerental bij een gespoelde motor

<sup>(2)</sup> Maximum toerental bij een ongespoelde motor

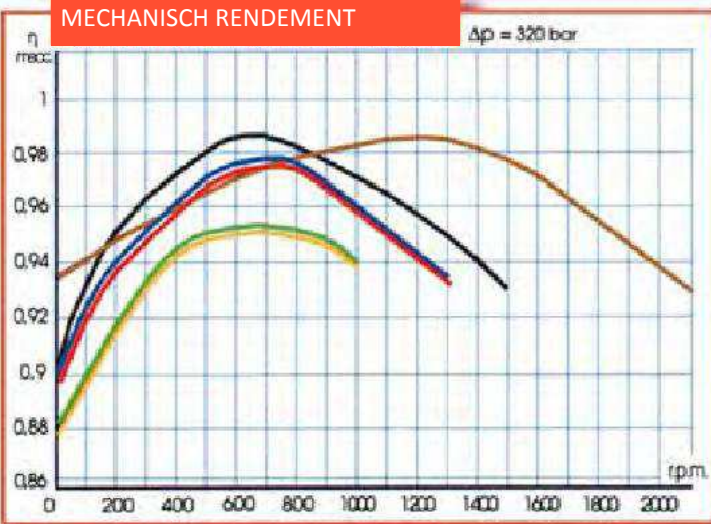
VOLUMETRISCHE RENDEMENT



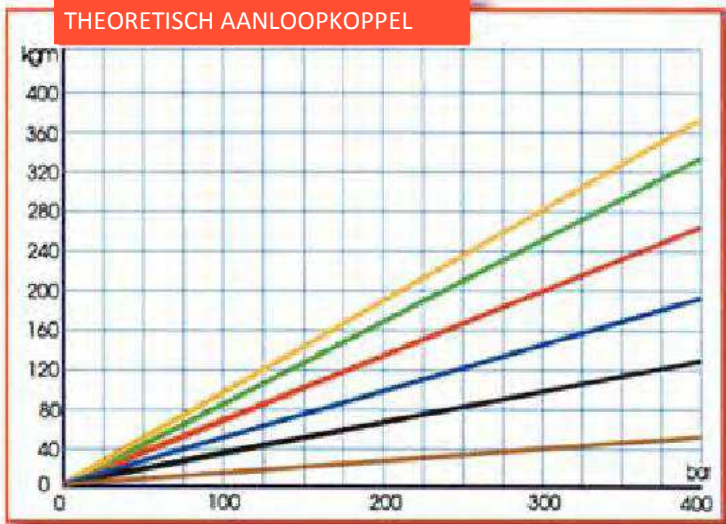
THEORETISCH DRAAIMOMENT



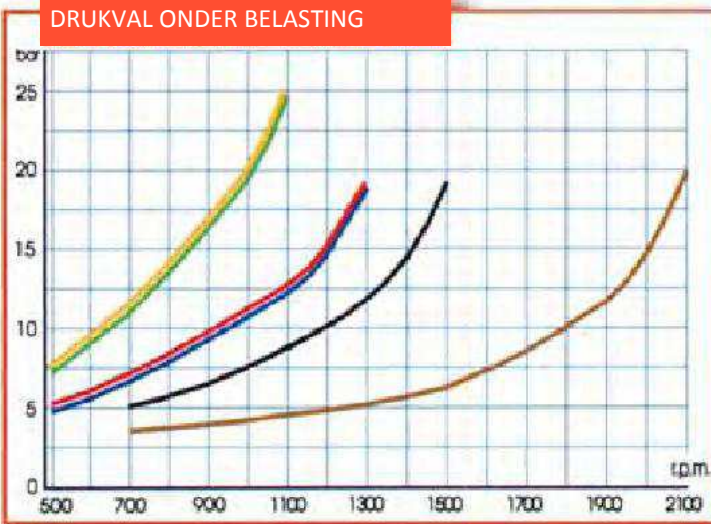
MECHANISCH RENDEMENT



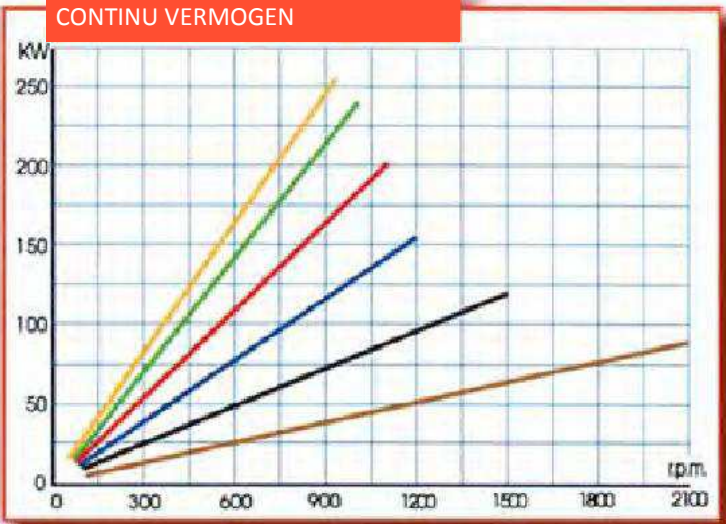
THEORETISCH AANLOOPKOPPEL



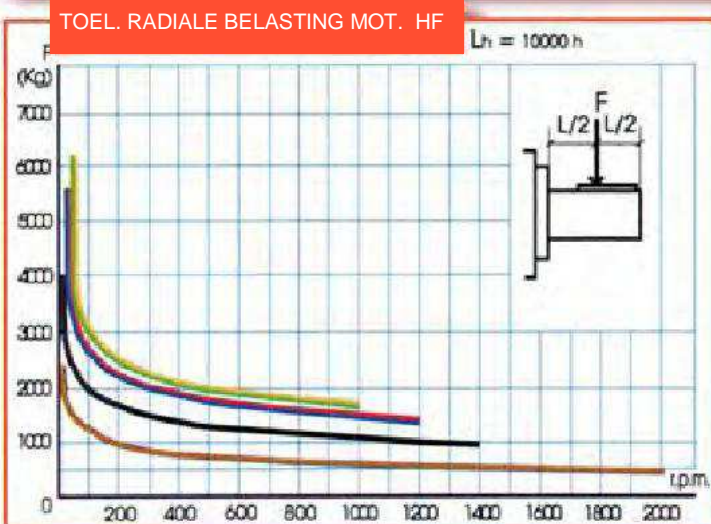
DRUKVAL ONDER BELASTING



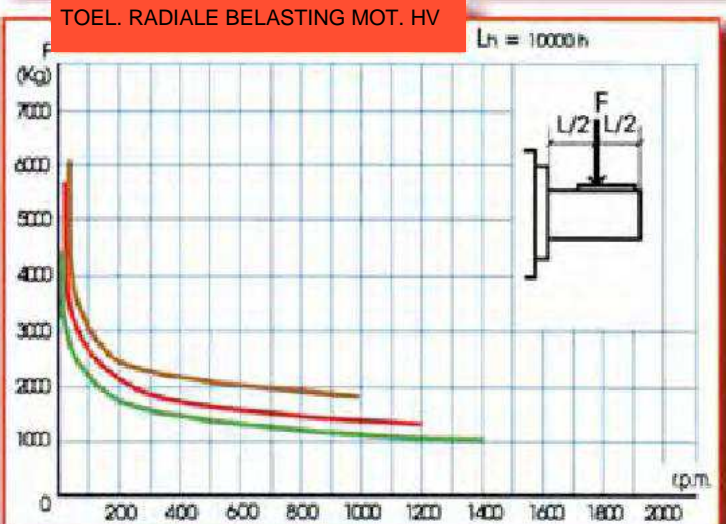
CONTINU VERMOGEN



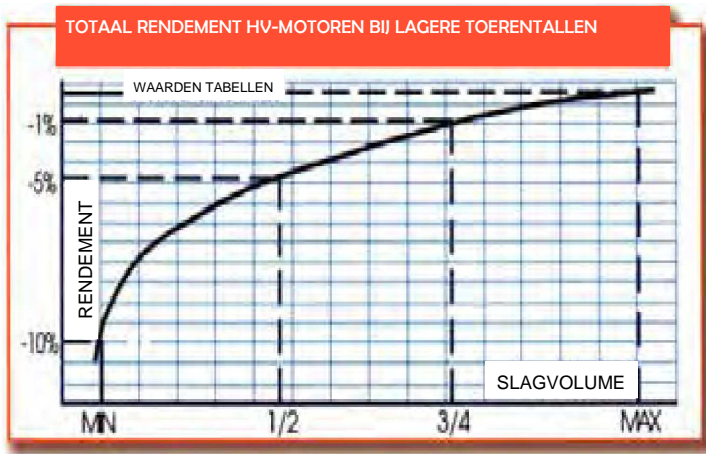
TOEL. RADIALE BELASTING MOT. HF







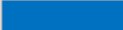




TOEL. RADIALE BELASTING MOT. HV



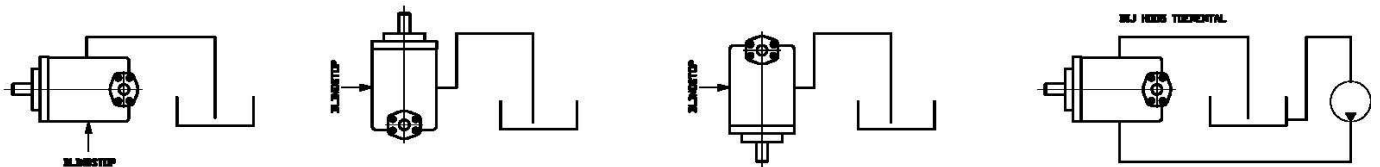




LEGENDE		
	HF 100	Opmerking:
	HF 200	In het laboratorium gemeten
	HF 300	waarden bij
	HF 450	Olie viscositeit 35 cSt
	HF 600	Olie temperatuur 40° c
	HF 700	
	HV 200	
	HV 330 / HV 450	
	HV 600 / HV 700	

## ALGEMENE AANBEVELINGEN

- Er dient een minerale hydrauliek olie met additieven tegen slijtage en schuimen te worden toegepast volgens de volgende ISO viscositeit standaard:
  - VG 68 voor standaard toepassingen
  - VG 100 voor de zwaardere toepassingen
  - Ideale viscositeit 35 cSt
  - Temperatuur -20°C tot +80°C
- Voor in bedrijfstelling moet het motorhuis via de bovenste lekolie-aansluiting geheel gevuld worden.
- De bovenste lekolie-aansluiting dient zonder dat er weerstand optreedt met de tank verbonden te worden



- Bij hoge toerentallen is koeling noodzakelijk. Daartoe dient op de onderste lekolie-aansluiting een leiding te worden aangesloten. De noodzakelijke hoeveelheid olie kunt u opvragen bij onze technische afdeling.
- Als de motor in een gesloten systeem werkt is het altijd noodzakelijk een spoelventiel te monteren.
- Bij sommige toepassingen kan cavitatie optreden. Het is dan noodzakelijk een nazuigventiel te monteren.
- Het is aan te bevelen de retourleiding met 6 a 8 bar voor te spannen.
- De olie dient gefilterd te worden met een filter van ten minste 10 micron.
- Voor inbedrijfstelling dienen de tank en alle leiding optimaal gereinigd te worden.
- De motor dient langzaam zonder tegen druk in bedrijf gesteld te worden. Pas als het systeem volledig luchtveij is mag de motor belast worden.
- Het filter en de olie dienen iedere 500 uur gewisseld te worden.
- De waardes van de piekdruk en het intermitterend vermogen mogen slechts 1% per minutt optreden.
- Op aanvraag kunnen de motoren ook voorzien worden van een tachometer aansluiting.



HYDRAULIC COMPONENTS  
HYDROSTATIC TRANSMISSIONS  
GEARBOXES - ACCESSORIES

HT 17 / A / 301 / 0206 / V / E

## HOLLOW SHAFT Fixed Displacement Axial Piston Motors Series KF



### PRODUCT FEATURES

KF hydraulic motors are axial-piston low speed fixed displacement type.

The speed range is larger than conventional low-speed motors.

The torque supplied is steady and directly proportional to the operating pressure, irrespective of the rotation speed.

KF motors can be started under load and can operate also at very low speed.

The steady torque is the result of the high number of operating pistons.

The high volumetric efficiency makes it possible to exploit the full installed power, obtaining remarkable saving in energy costs.

Two versions are available : keyed shaft and hollow through shaft.

The hollow shaft version offers fast cost saving connections.

KF motors are used in a variety of applications, wherever reliable, noiseless and high efficiency motor is required, including the hardest working conditions.

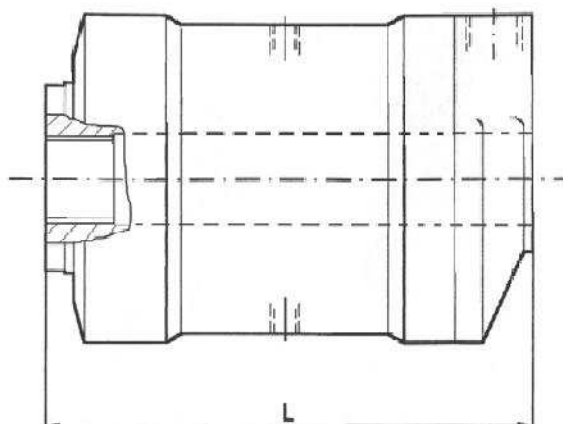
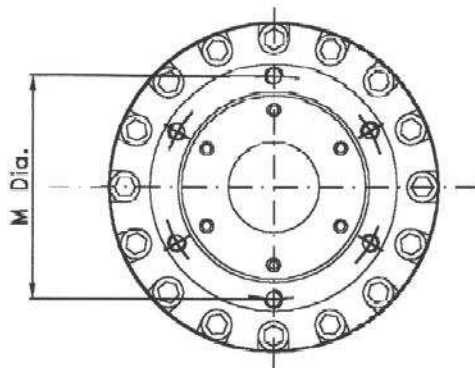


HYDRAULIC COMPONENTS  
HYDROSTATIC TRANSMISSIONS  
GEARBOXES - ACCESSORIES

HT 17 / A / 301 / 0206 / V / E

## HOLLOW SHAFT Fixed Displacement Axial Piston Motors Serie KF

### Technical Informations



\* time 0,6 sec.

KF Motor type	Displacement (cc/rev)	L	M	Max cont. pressure (bar)	Peak* pressure (bar)	Torque at 210 bar (daNm)	Speed (Rpm)
KF 80	83	231	118	210	250	27	5-1000
KF 100	112	231	118	210	250	37	5-1000
KF 150	141	231	132	210	250	47	5-1000
KF 200	219	286	132	210	250	73	2- 900
KF 300	292	286	150	210	250	97	2 -900
KF 450	444	340	-	210	250	148	2- 800
KF 700	679	420	-	210	250	227	2- 700
KF 1100	1103	502	225	210	250	368	1- 400
KF 1450	1448	502	-	210	250	484	1- 400
KF 2000	1950	575	270	210	250	652	1- 300
KF 2500	2470	592	300	210	250	825	1- 250
KF 5000	4750	728	420	210	250	1588	1- 150
KF 6200	6208	728	420	210	250	2075	1- 150

Dutch Hydraulic Consultants BV	Tel. : +31-(0)6-83695868
Achterweg ZZ 8	Mail : <a href="mailto:info@dhc-hydraulic.nl">info@dhc-hydraulic.nl</a>
3216 AB Abbenbroek	Web : <a href="http://www.dhc-hydraulic.nl">www.dhc-hydraulic.nl</a>
Nederland	