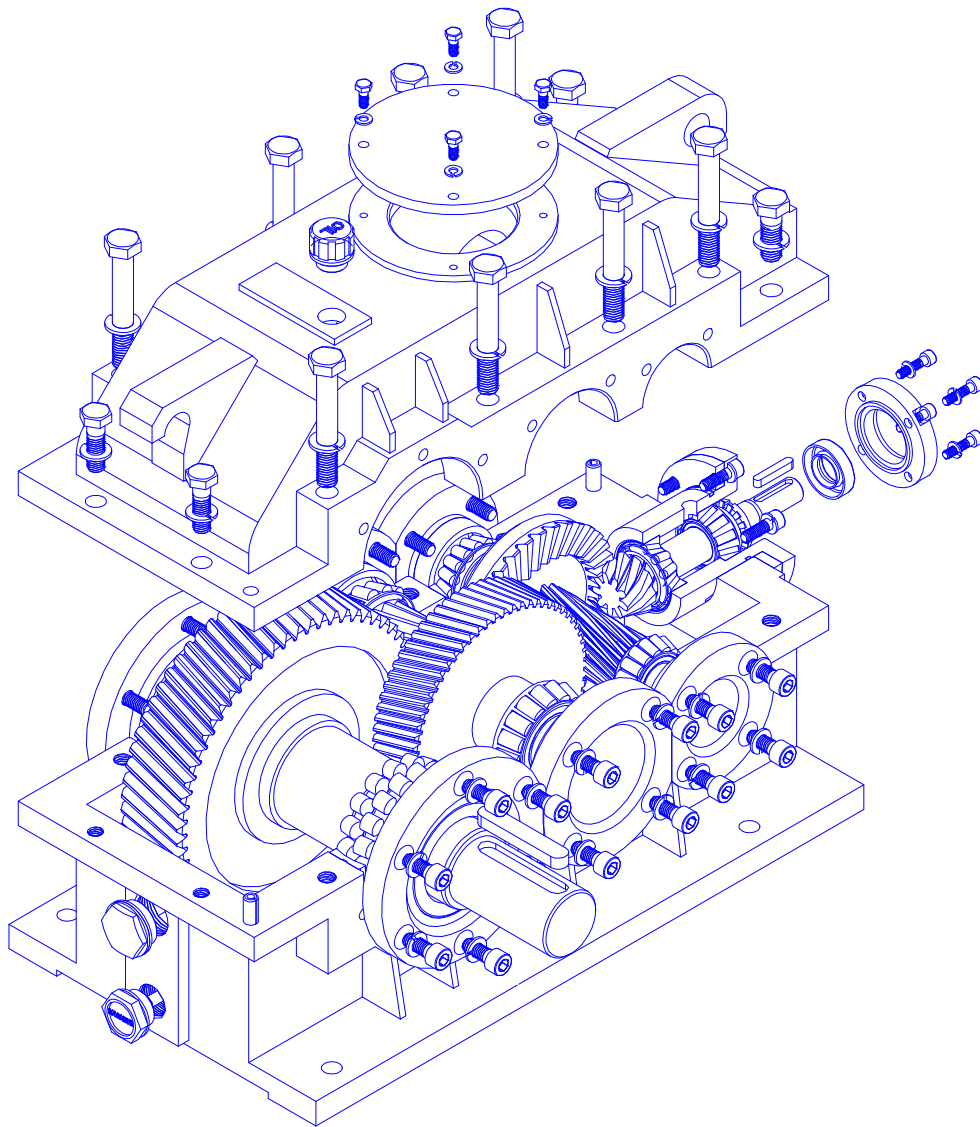


IPARI HAJTÓMŰVEK



FOGASKERÉKGYÁR



Általános ismertetés

Jelen katalógusunkban kúpkeres és homlokkeres ipari hajtómű típusunkat ismertetjük, amelyet a legújabb méretezési eljárások alapján, cégünk korszerű gyártási technológiájára támaszkodva, a felhasználók - az Önök - igényeit ismerve és szem előtt tartva fejlesztettünk ki.

Kúp-homlokkeres hajtóműveink két-, illetve háromlépcsősek, áttétel tartományuk $u = 5..100$.

Homlokkeres hajtóműveink egy-, két- illetve háromlépcsősek, áttétel tartományuk $u=1,12..100$

Házkialakítás szerint alsótalpas hajtóművek ('A' kialakítás), felsőtalpas hajtóművek ('B' kialakítás), alsó-felsőtalpas hajtóművek ('C' kialakítás), illetve feltűzhető hajtóművek ('D' kialakítás).

Beépítés szerint hajtóműveink lehetnek vízszintes beépítésűek ('1' beépítés), álló beépítésűek ('2' beépítés), valamint vertikális beépítésűek ('3' beépítés).

A feltüntetett átvihető teljesítmények egyenletes, lökésmentes nyomatékterhelésre, villanymotorral történő meghajtásra, óránként maximum egy indításra, maximálisan 2,5-szeres névleges nyomatékú indítónyomatékra, 100% bekapcsolási időre, valamint 20 °C-os környezeti hőmérsékletre vonatkoznak. A fentiekől eltérő üzemeltetési körülmények esetén, a szükséges hajtómű nagyságot az üzemeltetővel korrigált munkagépteljesítmény alapján kell kiválasztani (ld. példa).

Hajtóműházak

Hajtóműházaink nagyszilárdságú, jó rezgés csillapítású temperált vasöntvényből, illetve ezzel megegyező paraméterekkel rendelkező hegesztett szerkezetként készülnek. Megmunkálásuk NC megmunkáló-központokon történik, biztosítva a tengelyek nagyfokú futáspontosságát .

Fogaskerekek

A beépített ferdefogazatú, számítógéppel optimalizált geometriájú hengeres fogaskerekeket betétedzett, köszörült kivitelben gyártjuk, DIN szerinti 7-es minőségben. Kúp fogaskerekeink Klingelberg Palloid fogazatúak, betétedzett kivitelben, hőkezelés után terhelés alatt összejáratva készülnek.

A fogazatok korszerű szerszámgépeken történő nagy pontosságú gyártása, cégünk átfogó minőségbiztosítási rendszere eredményeképpen hajtóműveink igen kedvező hatásfokkal, kis zaj-és rezgésszinten üzemelnek.

Csapágyak

Hajtóműveinkben felhasznált csapágyak kúp- és önbeálló görgőscsapágyak, amelyeket minden beépítésnél számítógépes program ellenőrzött.

A szerelési és üzemi csapágyhézag beállítása az SKF normák szerint történik.

Tengelyek

Hajtóműveink kimenőtengelyei tömör (N jel), illetve csőtengelyek (C jel). A reteszméretük DIN 6885 (MSZ 2305), a tengelyvégfuratok DIN 332 (MSZ 233) szerint.

A tengelycsonkok csak forgatónyomatékkal terhelhetők, radiális erőt ébresztő csatlakozás (szíj, lánc stb.) esetén kérjük vegye fel a kapcsolatot konstruktöreinkkel.

Példa a szükséges hajtóműtípus meghatározására :

A munkagép : papírgyártó kalander

A hajtógép : villanymotor

névleges teljesítménye	$P_m = 120 \text{ kW}$	névleges teljesítménye	$P = 160 \text{ kW}$
fordulatszáma	$n_{ki} = 40/\text{min}$	névleges fordulatszáma	$n_{be} = 1470/\text{min}$
üzemidő	10 h/nap		
környezeti hőmérséklet	40 C°		
indítások száma	1/h		
üzemi ciklus	100%		

1. A hajtómű áttétele : $u = \frac{n_{ki}}{n_{be}} = \frac{1470}{40} = 36,75$; névleges áttétel : $u = 35,50$

amely áttétel háromlépcsős hajtóművel valósítható meg.

2. Szükséges hajtóteljesítmény : $P_n = P_m \cdot f_u \cdot f_i$

A munkagép dinamikai csoportja : **II** (1.tábl.); f_u üzemmód tényező : **1,25** (2.tábl.)

f_i indítási tényező: **1,00** (3.tábl.)

$P_n = 120 \cdot 1,25 \cdot 1,00 = 150 \text{ kW}$

A háromlépcsős hajtóművek kiválasztási táblázatából a szükséges hajtóműnagyság : **315**

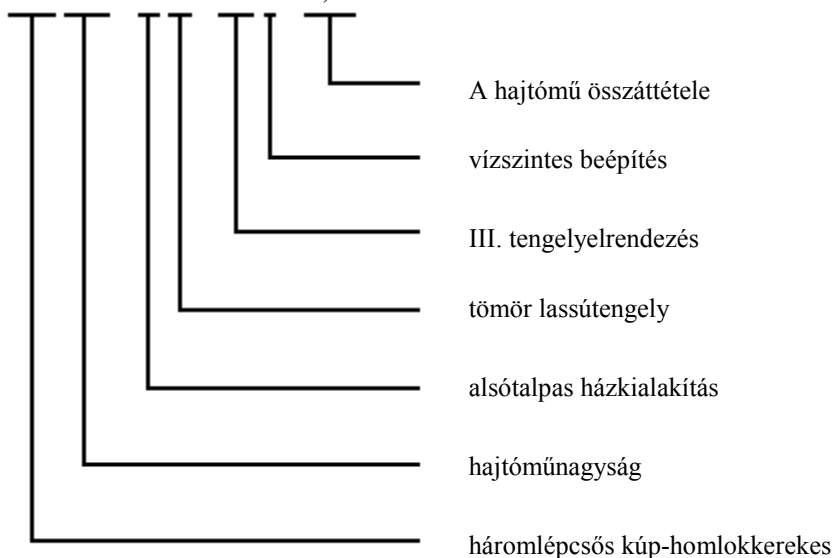
A választott hajtómű névleges teljesítménye : $P_n = 155 \text{ kW}$

3. A hajtómű ellenőrzése üzemi hőmérsékletre : f_t hőmérséklet tényező : **0,75** (4.tábl.)

$P_t \cdot f_t = 165 \cdot 0,75 = 124 > 120 \text{ kW} = P_m$, tehát a hajtómű külön hűtést nem igényel

A beépítési körülmények ismeretében a választott hajtómű :

KH 315 - A N - III 1 - 31,5



Üzemtényező meghatározása

I - egyenletes , dinamikus lökésektől mentes üzem

II - közepes dinamikus lökések

III - nagy gyorsítandó tömegek , nagy pillanatnyi túlterhelések

1. táblázat : Munkagépek dinamikai csoportosítása

Munkagép	Csop	Munkagép	Csop
Élelmiszeripari gépek		Malmok	
Cukorrépa mosók	II	Kalapácmalmok	III
Cukorrépa szeletelők	II	Golyósmalmok	III
Dagasztók	II	Darálógépek	III
Palackozók	I	Markolók	
Építőipari gépek		Csörlőhajtóművek	I
Betonkeverők	II	Emelési hajtóművek	I
Építőipari felvonók	II	Forgatási hajtóművek	II
Útépitő gépek	II	Billentési hajtóművek	II
Fémmegmunkáló gépek		Műanyagipari gépek	
Dróthúzó	II	Aprítógépek	II
Hengerművek	II	Extruderek	II
Kalapácsok	III	Kalanderek	II
Kívágók	III	Keverők	II
Kovácsprések	III	Olajipari gépek	
Generátorok	I	Csóvezetéki szivattyúk	II
Kompresszorok		Kitermelő szivattyúk	III
Dugattyús kompresszor	III	Papíripari gépek	
Turbókompresszorok	II	Foszlatók	II
Konvektorok		Kalanderek	II
Csörlők	III	Nedvesprések	III
Ellensúlyos felvonók	II	Szárítóhengerek	III
Hevederes szalagok	I	Símitóhengerek	III
Lemezes szalagok	II	Szivattyúk	
Serleges felvonók	I	Centrifugálszivattyúk	I
Szállítóláncok	II	Dugattyús szivattyúk	III
Személyfelvonók	II	Ventillátorok	II

2. táblázat : üzemidő tényező f_u

Erőgép	Üzemidő [óra/nap]	Munkagép terhelési csoportja		
		I	II	III
Villanymotor	-3	0.80	1.00	1.50
Gőzturbina	3 - 10	1.00	1.25	1.75
Hidromotor	10 -	1.25	1.50	2.00
Többhengeres	3	1.00	1.25	1.75
belsőégésű	3 - 10	1.25	1.50	2.00
motor	10 -	1.50	1.75	2.25
Egyhengeres	- 3	1.25	1.50	2.00
belsőégésű	3 - 10	1.50	1.75	2.00
motor	10 -	1.75	2.00	2.50

3. táblázat : indítási tényező f_i

Indítások óránkénti száma	Üzemidő tényező f_u				
	0.80	1.00	1.25	1.50	2 -
1	1	1	1	1	1
2 - 20	1.20	1.10	1.08	1.07	1.06
21 - 40	1.30	1.20	1.17	1.15	1.08
41 - 80	1.50	1.40	1.30	1.23	1.10
81 - 160	1.70	1.60	1.50	1.35	1.10
160 -	2.00	1.85	1.70	1.50	1.10

4. táblázat : hőmérséklet tényező f_t

Hűtési mód	K.hőm. [°C]	üzemidő/óra [%]			
		100	80	60	20
Hűtés nélküli hajtómű	10	1.1	1.35	1.60	2.05
	20	1.0	1.20	1.40	1.80
	30	0.9	1.05	1.25	1.60
	40	0.7	0.90	1.05	1.35
Vízhűtéses hajtómű	10	1.1	1.35	1.55	2.00
	20	1.0	1.20	1.40	1.80
	30	0.9	1.10	1.25	1.60
	40	0.8	0.95	1.10	1.45

U	η_{be}	η_{ki}	Hajtóműnagyság									
	min^{-1}		140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
1.12	1500	1340	263	336	442	652	820	1209	1787	2418	3154	4626
	1000	895	175	224	294	435	547	806	1192	1612	2103	3084
	750	670	131	168	221	326	410	605	894	1209	1577	2313
1.25	1500	1200	236	301	396	584	735	1083	1601	2167	2826	4145
	1000	800	157	201	264	389	490	722	1068	1444	1884	2763
	750	600	118	151	198	292	367	542	801	1083	1413	2072
1.40	1500	1070	210	269	353	521	656	967	1430	1934	2523	3701
	1000	715	140	179	236	348	437	645	953	1290	1682	2467
	750	535	105	135	177	261	328	484	715	967	1262	1850
1.60	1500	940	196	251	330	487	612	903	1335	1806	2355	3454
	1000	625	131	167	220	324	408	602	890	1204	1570	2303
	750	470	98	126	165	243	306	451	667	903	1178	1727
1.80	1500	835	174	223	293	433	544	802	1186	1605	2093	3070
	1000	555	116	149	195	288	363	535	791	1070	1396	2047
	750	415	87	112	147	216	272	401	593	802	1047	1535
2.00	1500	750	167	214	280	414	520	767	1134	1535	2002	2936
	1000	500	111	142	187	276	347	512	756	1023	1335	1957
	750	375	83	107	140	207	260	384	567	767	1001	1468
2.25	1500	680	161	206	270	398	501	739	1092	1477	1927	2826
	1000	455	107	137	180	265	334	492	728	985	1285	1884
	750	340	80	103	135	199	250	369	546	739	963	1413
2.50	1500	600	141	181	237	350	441	650	961	1300	1696	2487
	1000	400	94	121	158	234	294	433	641	867	1130	1658
	750	300	71	90	119	175	220	325	480	650	848	1243
2.80	1500	535	126	161	212	313	394	580	858	1161	1514	2220
	1000	355	84	108	141	209	262	387	572	774	1009	1480
	750	270	63	81	106	156	197	290	429	580	757	1110
3.15	1500	475	112	144	188	278	350	516	763	1032	1346	1974
	1000	315	75	96	126	185	233	344	508	688	897	1316
	750	240	56	72	94	139	175	258	381	516	673	987
3.55	1500	425	111	142	186	274	345	509	752	1017	1327	1946
	1000	280	74	94	124	183	230	339	501	678	885	1297
	750	210	55	71	93	137	172	254	376	509	663	973
4.00	1500	375	98	126	165	243	306	451	667	903	1178	1727
	1000	250	65	84	110	162	204	301	445	602	785	1151
	750	190	49	63	82	122	153	226	334	451	589	864
4.50	1500	335	87	112	147	216	272	401	593	802	1047	1535
	1000	220	58	74	98	144	181	267	395	535	698	1023
	750	165	44	56	73	108	136	201	297	401	523	768
5.00	1500	300	79	100	132	195	245	361	534	722	942	1382
	1000	200	52	67	88	130	163	241	356	481	628	921
	750	150	39	50	66	97	122	181	267	361	471	691

Hőmérsékleti teljesítményhatárok P_t [kW]

U	Hajtóműnagyság									
	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
1,12-2	50	60	75	100	120	145	190	230	280	360
2,50-5	35	40	50	65	80	95	125	155	270	350

Kétlépcsős, kúp-homlokkerekes és homlokkerekes hajtóművek névleges teljesítményei P_n [kW] KK 140 - KK 400, K140 - K400

U	n_{be}	n_{ki}	Hajtóműnagyság									
			min^{-1}									
			140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
5	1500	300	79	118	170	222	340	497	680	916	1439	1963
	1000	200	52	79	113	148	227	331	454	611	959	1308
	750	150	39	59	85	111	170	249	340	458	720	981
6.3	1500	240	62	93	135	177	270	395	540	727	1142	1558
	1000	160	42	62	90	118	180	263	360	485	761	1038
	750	120	31	47	67	88	135	197	270	363	571	779
7.1	1500	210	66	100	144	188	287	420	575	774	1216	1658
	1000	140	44	66	96	125	192	280	383	516	811	1106
	750	105	33	50	72	94	144	210	287	387	608	829
8	1500	190	49	74	106	139	213	311	425	572	899	1227
	1000	125	33	49	71	93	142	207	283	382	600	818
	750	95	25	37	53	70	106	155	213	286	450	613
9	1500	165	44	65	94	124	189	276	378	509	800	1090
	1000	110	29	44	63	82	126	184	252	339	533	727
	750	85	22	33	47	62	94	138	189	254	400	545
10	1500	150	39	59	85	111	170	249	340	458	720	981
	1000	100	26	39	57	74	113	166	227	305	480	654
	750	75	20	29	43	56	85	124	170	229	360	491
11.2	1500	135	42	63	91	119	182	266	364	491	771	1051
	1000	90	28	42	61	79	121	178	243	327	514	701
	750	65	21	32	46	60	91	133	182	245	385	526
12.5	1500	120	38	57	82	107	163	239	327	440	691	942
	1000	80	25	38	54	71	109	159	218	293	461	628
	750	60	19	28	41	53	82	119	163	220	345	471
14	1500	105	34	50	73	95	146	213	292	393	617	841
	1000	70	22	34	49	64	97	142	194	262	411	561
	750	55	17	25	36	48	73	107	146	196	308	421
16	1500	95	29	44	64	83	128	186	255	343	540	736
	1000	60	20	29	43	56	85	124	170	229	360	491
	750	45	15	22	32	42	64	93	128	172	270	368
18	1500	85	26	39	57	74	113	166	227	305	480	654
	1000	55	17	26	38	49	76	110	151	204	320	436
	750	40	13	20	28	37	57	83	113	153	240	327
20	1500	75	24	35	51	67	102	149	204	275	432	589
	1000	50	16	24	34	44	68	99	136	183	288	393
	750	35	12	18	26	33	51	75	102	137	216	294
22.4	1500	65	21	32	46	60	91	133	182	245	385	526
	1000	45	14	21	30	40	61	89	121	164	257	350
	750	35	11	16	23	30	46	67	91	123	193	263

Hőmérsékleti teljesítményhatárok P_t [kW]

U	Hajtóműnagyság									
	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
5-11,2	45	50	65	85	110	135	170	220	270	350
12,5-22,4	40	45	60	75	100	125	165	210	260	340

Háromlépcsős, kúp-homlokkerekes és homlokkerekes hajtóművek névleges teljesítményei P_n [kW] KH 140 - KH 400 , H140-H400

U	n_{be}	n_{ki}	Hajtóműnagyság									
	min^{-1}		140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
22.5	1500	65	21	32	46	60	91	133	182	245	385	526
	1000	45	14	21	30	40	61	89	121	164	257	350
	750	35	11	16	23	30	46	67	91	123	193	263
25	1500	60	19	28	41	53	82	119	163	220	345	471
	1000	40	13	19	27	36	54	80	109	147	230	314
	750	30	9	14	20	27	41	60	82	110	173	236
28	1500	55	17	25	36	48	73	107	146	196	308	421
	1000	35	11	17	24	32	49	71	97	131	206	280
	750	25	8	13	18	24	36	53	73	98	154	210
31.5	1500	50	15	22	32	42	65	95	130	174	274	374
	1000	30	10	15	22	28	43	63	86	116	183	249
	750	25	7	11	16	21	32	47	65	87	137	187
35.5	1500	40	13	20	29	38	57	84	115	155	243	332
	1000	35	9	13	19	25	38	56	77	103	162	221
	750	20	7	10	14	19	29	42	57	77	122	166
40	1500	35	12	18	26	33	51	75	102	137	216	294
	1000	25	8	12	17	22	34	50	68	92	144	196
	750	15	6	9	13	17	26	37	51	69	108	147
45	1500	35	10	16	23	30	45	66	91	122	192	262
	1000	20	7	10	15	20	30	44	60	81	128	174
	750	15	5	8	11	15	23	33	45	61	96	131
50	1500	30	9	14	20	27	41	60	82	110	173	236
	1000	20	6	9	14	18	27	40	54	73	115	157
	750	15	5	7	10	13	20	30	41	55	86	118
56	1500	25	8	13	18	24	36	53	73	98	154	210
	1000	15	6	8	12	16	24	36	49	65	103	140
	750	10	4	6	9	12	18	27	36	49	77	105
63	1500	25	7	11	16	21	32	47	65	87	137	187
	1000	15	5	7	11	14	22	32	43	58	91	125
	750	10	4	6	8	11	16	24	32	44	69	93
71	1500	20	7	10	14	19	29	42	57	77	122	166
	1000	15	4	7	10	13	19	28	38	52	81	111
	750	10	3	5	7	9	14	21	29	39	61	83
80	1500	20	6	9	13	17	26	37	51	69	108	147
	1000	10	4	6	9	11	17	25	34	46	72	98
	750	10	3	4	6	8	13	19	26	34	54	74
90	1500	15	5	8	11	15	23	33	45	61	96	131
	1000	10	3	5	8	10	15	22	30	41	64	87
	750	10	3	4	6	7	11	17	23	31	48	65
100	1500	15	5	7	10	13	20	30	41	55	86	118
	1000	10	3	5	7	9	14	20	27	37	58	79
	750	5	2	3	5	7	10	15	20	27	43	59

Hőmérsékleti teljesítményhatárok P_t [kW]

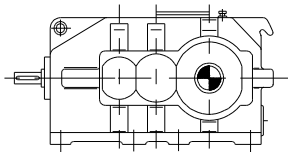
U	Hajtóműnagyság									
	140	160	180	200	225	250	280	315	355	400
22.5-40	30	40	50	65	80	100	130	165	205	260
40-100	25	34	45	60	70	90	115	155	195	245

KÚPKERES HAJTÓMŰVEK

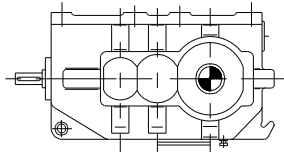
KK- kétlépcsős, kúp-homlokkerekes

KH- háromlépcsős, kúp-homlokkerekes

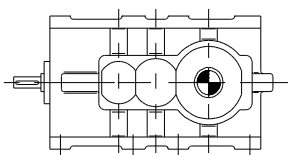
Házkialakítás



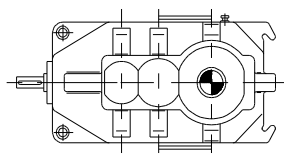
A



B

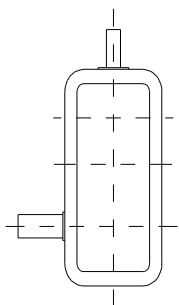


C

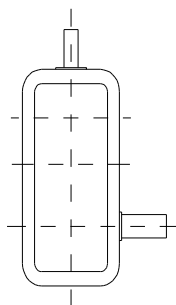


D

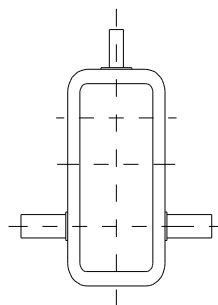
Tengelyrendezés



I

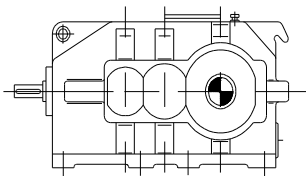


II

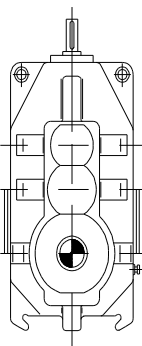


III

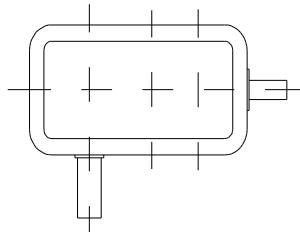
Beépítés



1

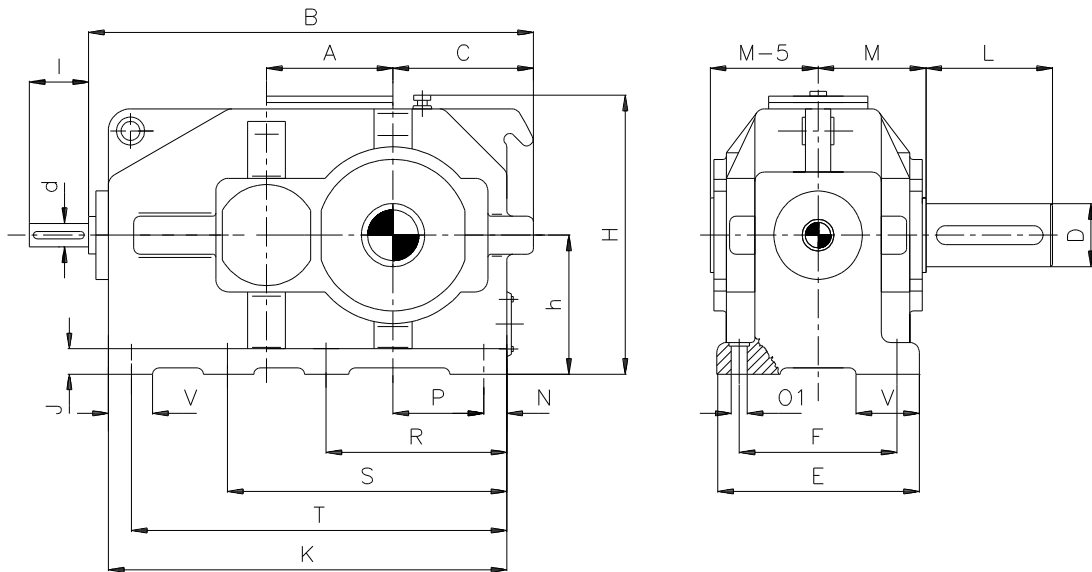


2



3

KK140-AN...KK400-AN

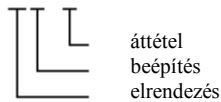


Megnevezési példa

KK 200 - AN - II 2 - 5

Körvonalrajz száma:

KVR-043



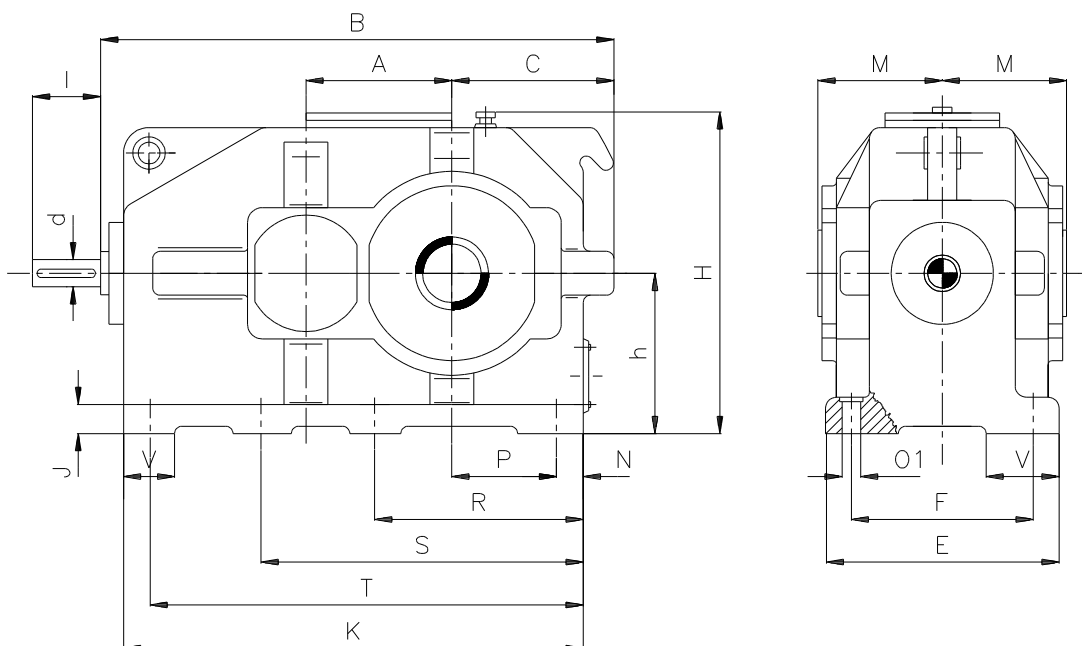
Retesz méretek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85...
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	L	u < 11,2		u > 11,2		m	Olaj
																				d	l	d	l		
																				[kg] [l]					
KK 140-AN	140	605	170	250	220	160	330	30	555	145	20	14	122	210	335	535	60	65	150	35	80	30	80	120	5
KK 160-AN	160	670	190	285	245	180	390	35	620	165	30	18	132	240	380	590	65	80	170	38	80	35	80	160	7
KK 180-AN	180	745	210	295	255	200	420	35	690	175	30	18	150	270	425	660	70	90	170	45	110	40	110	220	10
KK 200-AN	200	825	240	350	300	225	470	40	765	185	45	22	160	305	475	720	80	100	210	50	110	45	110	300	15
KK 225-AN	225	915	260	370	320	250	510	45	855	215	45	22	180	335	530	810	85	120	210	55	110	50	110	370	20
KK 250-AN	250	995	290	390	340	280	550	50	935	225	50	26	205	380	595	880	90	130	250	65	140	55	110	520	25
KK 280-AN	280	1105	320	440	380	315	630	55	1040	245	50	26	230	420	660	990	100	140	250	75	140	60	140	730	35
KK 315-AN	315	1220	350	470	410	355	700	60	1150	270	50	26	255	460	735	1100	110	160	300	85	170	70	140	980	50
KK 355-AN	355	1355	385	540	465	400	790	65	1280	295	55	33	280	510	815	1225	120	180	300	95	170	75	140	1320	70
KK 400-AN	400	1505	435	590	520	450	870	70	1370	330	55	33	325	580	920	1315	130	200	350	100	210	85	170	1800	100

KK140-AC...KK400-AC



Megnevezési példa

KK 200 - AC - II 2 - 5

Körvonalrajz száma:

KVR-044



áttétel
beépítés
elrendezés

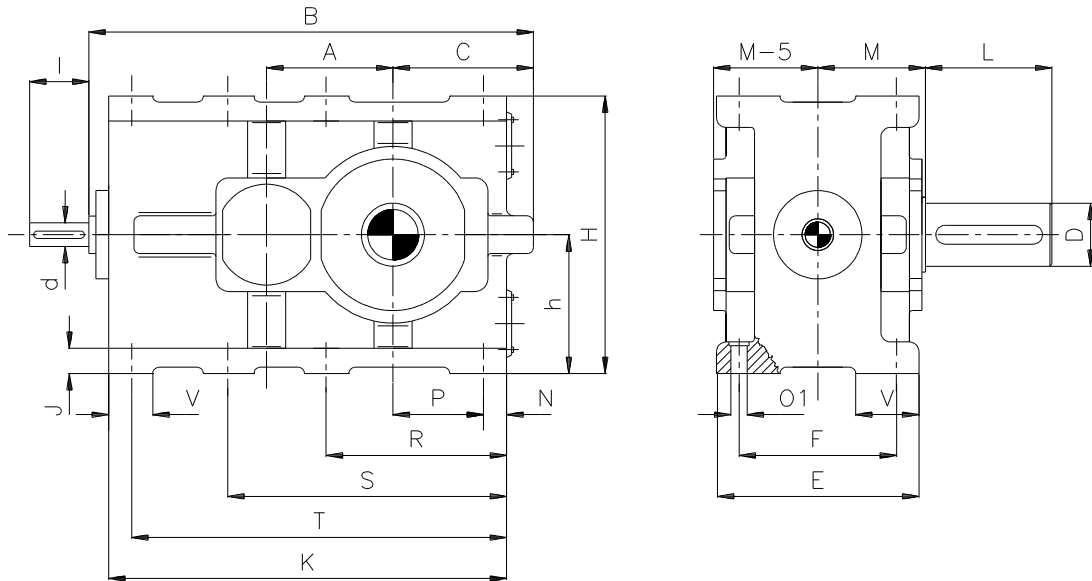
Reteszméretetek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85...
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	u<11,2		u>11,2		m [kg]	Olaj [l]
																			d	l	d	l		
KK 140-AC	140	605	170	250	220	160	330	30	555	145	20	14	122	210	335	535	60	65	35	80	30	80	120	5
KK 160-AC	160	670	190	285	245	180	390	35	620	165	30	18	132	240	380	590	65	80	38	80	35	80	160	7
KK 180-AC	180	745	210	295	255	200	420	35	690	175	30	18	150	270	425	660	70	90	45	110	40	110	220	10
KK 200-AC	200	825	240	350	300	225	470	40	765	185	45	22	160	305	475	720	80	100	50	110	45	110	300	15
KK 225-AC	225	915	260	370	320	250	510	45	855	215	45	22	180	335	530	810	85	120	55	110	50	110	370	20
KK 250-AC	250	995	290	390	340	280	550	50	935	225	50	26	205	380	595	880	90	130	65	140	55	110	520	25
KK 280-AC	280	1105	320	440	380	315	630	55	1040	245	50	26	230	420	660	990	100	140	75	140	60	140	730	35
KK 315-AC	315	1220	350	470	410	355	700	60	1150	270	50	26	255	460	735	1100	110	160	85	170	70	140	980	50
KK 355-AC	355	1355	385	540	465	400	790	65	1280	295	55	33	280	510	815	1225	120	180	95	170	75	140	1320	70
KK 400-AC	400	1505	435	590	520	450	870	70	1370	330	55	33	325	580	920	1315	130	200	100	210	85	170	1800	100

KK140-CN...KK400-CN

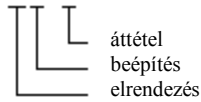


Megnevezési példa

KK 200 - CN - II 2-11.2

Körvonalrajz száma:

KVR-045

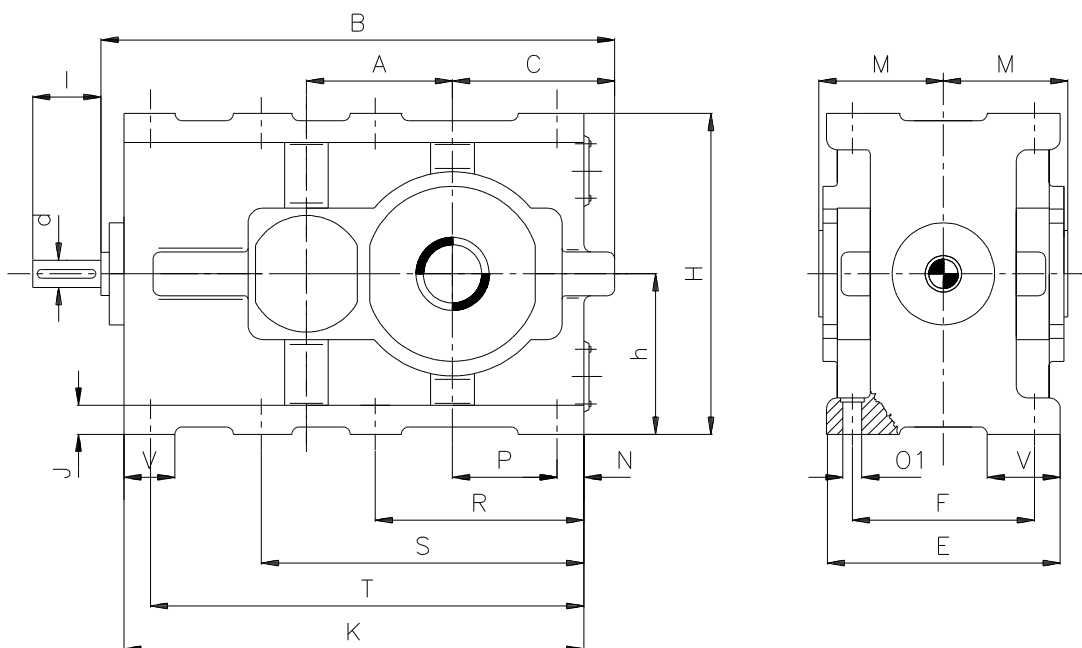


Retesméretek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85...
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D m6	L	u < 11,2		u > 11,2		m [kg]	Olaj [l]
																				d	l	d	l		
KK 140-CN	140	605	170	250	220	160	320	30	555	145	20	14	122	210	335	535	60	65	150	35	80	30	80	120	5
KK 160-CN	160	670	190	285	245	180	360	35	620	165	30	18	132	240	380	590	65	80	170	38	80	35	80	160	7
KK 180-CN	180	745	210	295	255	200	400	35	690	175	30	18	150	270	425	660	70	90	170	45	110	40	110	220	10
KK 200-CN	200	825	240	350	300	225	450	40	765	185	45	22	160	305	475	720	80	100	210	50	110	45	110	300	15
KK 225-CN	225	915	260	370	320	250	500	45	855	215	45	22	180	335	530	810	85	120	210	55	110	50	110	370	20
KK 250-CN	250	995	290	390	340	280	560	50	935	225	50	26	205	380	595	880	90	130	250	65	140	55	110	520	25
KK 280-CN	280	1105	320	440	380	315	630	55	1040	245	50	26	230	420	660	990	100	140	250	75	140	60	140	730	35
KK 315-CN	315	1220	350	470	410	355	710	60	1150	270	50	26	255	460	735	1100	110	160	300	85	170	70	140	980	50
KK 355-CN	355	1355	385	540	465	400	800	65	1280	295	55	33	280	510	815	1225	120	180	300	95	170	75	140	1320	70
KK 400-CN	400	1505	435	590	520	450	900	70	1370	330	55	33	325	580	920	1315	130	200	350	100	210	85	170	1800	100

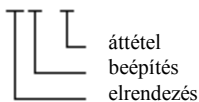


Megnevezési példa

KK 200 - CC - I 1- 10

Körvonalrajz száma:

KVR-046



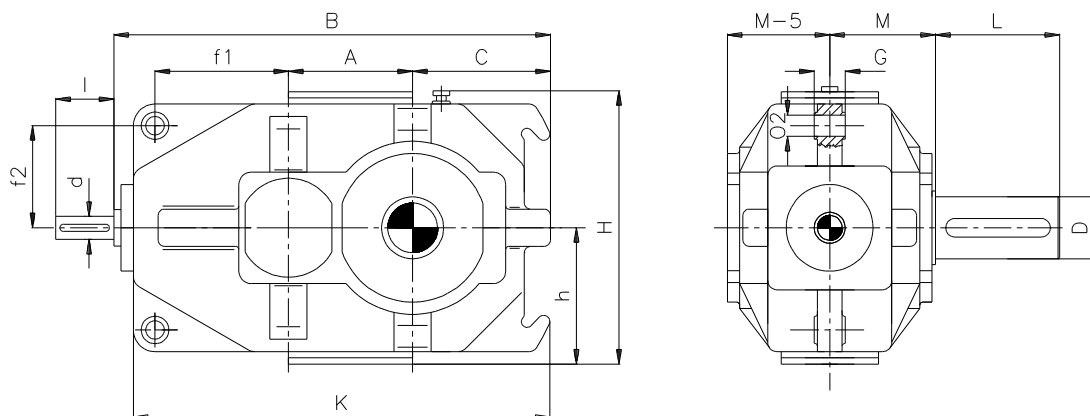
Retesz méretek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85...
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	u < 11,2		u ≥ 11,2		m [kg]	Olaj [l]
																			d	l	d	l		
KK 140-CC	140	605	170	250	220	160	320	30	555	145	20	14	122	210	335	535	60	65	35	80	30	80	120	5
KK 160-CC	160	670	190	285	245	180	360	35	620	165	30	18	132	240	380	590	65	80	38	80	35	80	160	7
KK 180-CC	180	745	210	295	255	200	400	35	690	175	30	18	150	270	425	660	70	90	45	110	40	110	220	10
KK 200-CC	200	825	240	350	300	225	450	40	765	185	45	22	160	305	475	720	80	100	50	110	45	110	300	15
KK 225-CC	225	915	260	370	320	250	500	45	855	215	45	22	180	335	530	810	85	120	55	110	50	110	370	20
KK 250-CC	250	995	290	390	340	280	560	50	935	225	50	26	205	380	595	880	90	130	65	140	55	110	520	25
KK 280-CC	280	1105	320	440	380	315	630	55	1040	245	50	26	230	420	660	990	100	140	75	140	60	140	730	35
KK 315-CC	315	1220	350	470	410	355	710	60	1150	270	50	26	255	460	735	1100	110	160	85	170	70	140	980	50
KK 355-CC	355	1355	385	540	465	400	800	65	1280	295	55	33	280	510	815	1225	120	180	95	170	75	140	1320	70
KK 400-CC	400	1505	435	590	520	450	900	70	1370	330	55	33	325	580	920	1315	130	200	100	210	85	170	1800	100

KK140-DN...KK400-DN

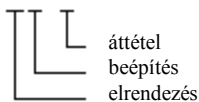


Megnevezési példa

KK 200 - DN - II 2-22.4

Körvonalrajz száma:

KVR-047

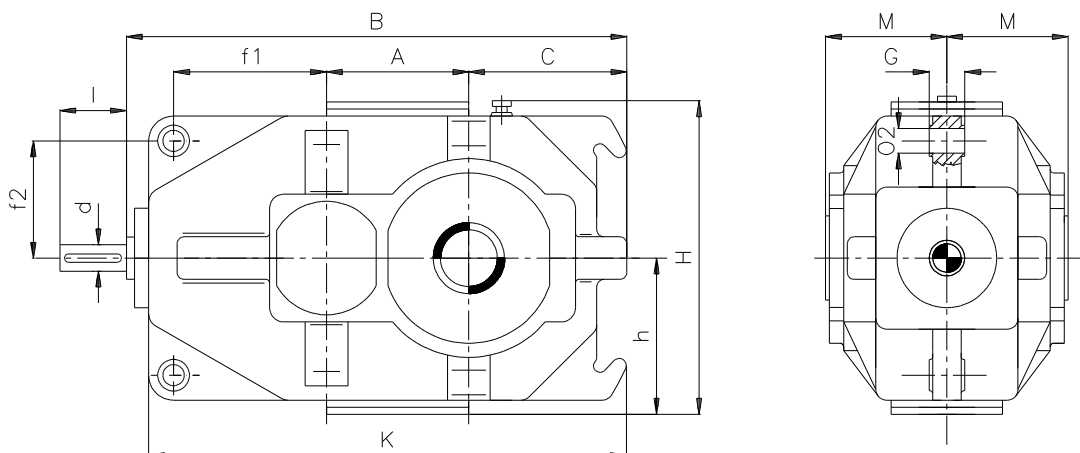


Retesz méretek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85...
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	A	B	C	f ₁	f ₂	G	h	H	K	M	O ₂ H7	D m6	L	u < 11,2		u ≥ 11,2		m [kg]	Olaj [l]
														d	l	d	l		
KK 140-DN	140	605	170	240	115	30	165	345	580	145	25	65	150	35	80	30	80	120	5
KK 160-DN	160	670	190	260	125	35	185	385	645	165	30	80	150	38	80	35	80	160	7
KK 180-DN	180	745	210	290	145	45	210	435	720	175	35	90	170	45	110	40	110	220	10
KK 200-DN	200	825	240	320	160	50	230	475	800	185	40	100	210	50	110	45	110	300	15
KK 225-DN	225	915	260	350	175	55	245	505	890	215	40	120	210	55	110	50	110	370	20
KK 250-DN	250	995	290	385	200	60	275	565	970	225	45	130	250	65	140	55	110	520	25
KK 280-DN	280	1105	320	435	220	65	300	615	1080	245	50	140	250	75	140	60	140	730	35
KK 315-DN	315	1220	350	475	255	75	340	695	1195	270	55	160	300	85	170	70	140	980	50
KK 355-DN	355	1355	385	530	285	80	375	765	1330	295	60	180	300	95	170	75	140	1320	70
KK 400-DN	400	1505	435	580	315	85	410	835	1480	330	65	200	350	100	210	85	170	1800	100

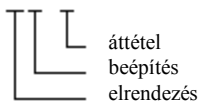


Megnevezési példa

KK 200 - DC - II-1-6.3

Körvonalrajz száma:

KVR-048



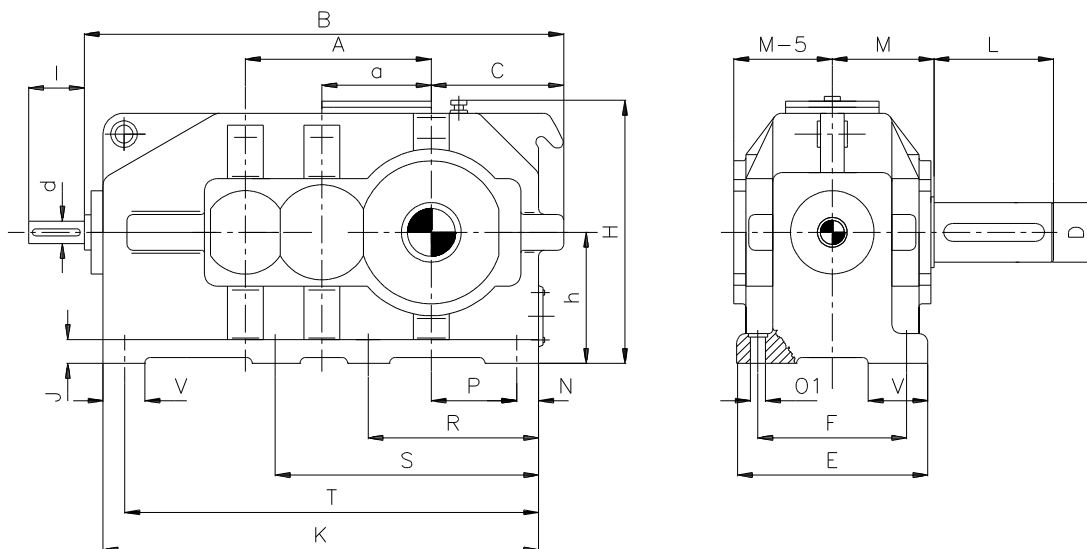
Retesz méretek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85...
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	A	B	C	f ₁	f ₂	G	h	H	K	M	O ₂ H7	D	u < 11,2		u ≥ 11,2		m [kg]	Olaj [l]
													d	l	d	l		
KK 140-DC	140	605	170	240	115	30	165	345	580	145	25	65	35	80	30	80	120	5
KK 160-DC	160	670	190	260	125	35	185	385	645	165	30	80	38	80	35	80	160	7
KK 180-DC	180	745	210	290	145	45	210	435	720	175	35	90	45	110	40	110	220	10
KK 200-DC	200	825	240	320	160	50	230	475	800	185	40	100	50	110	45	110	300	15
KK 225-DC	225	915	260	350	175	55	245	505	890	215	40	120	55	110	50	110	370	20
KK 250-DC	250	995	290	385	200	60	275	565	970	225	45	130	65	140	55	110	520	25
KK 280-DC	280	1105	320	435	220	65	300	615	1080	245	50	140	75	140	60	140	730	35
KK 315-DC	315	1220	350	475	255	75	340	695	1195	270	55	160	85	170	70	140	980	50
KK 355-DC	355	1355	385	530	285	80	375	765	1330	295	60	180	95	170	75	140	1320	70
KK 400-DC	400	1505	435	580	315	85	410	835	1480	330	65	200	100	210	85	170	1800	100

KH140-AN...KH400-AN

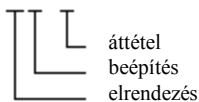


Megnevezési példa

KH 160 - AN - II 2 -6.3

Körvonalrajz száma:

KVR-049



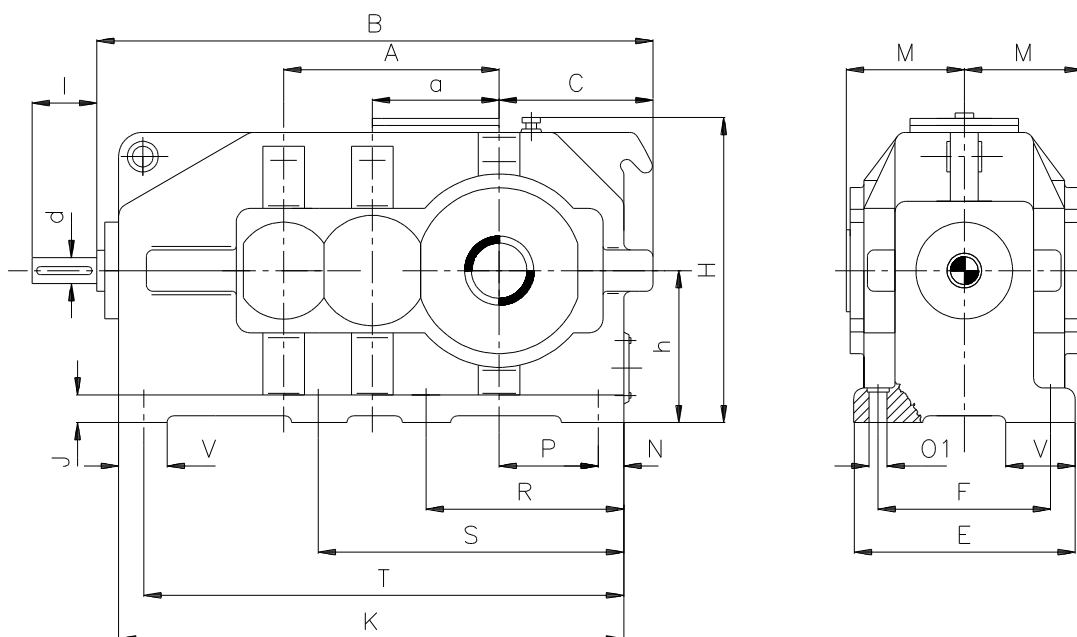
Reteszméretetek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85...
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D m6	L	u < 63		u ≥ 63		m [kg]	Olaj [l]
																					d	l	d	l		
KH 140-AN	140	240	640	170	250	220	160	330	30	590	145	20	14	122	210	332	570	60	65	150	25	60	20	50	150	8
KH 160-AN	160	275	710	190	285	245	180	390	35	660	165	30	18	132	240	380	630	65	80	170	30	80	25	60	200	10
KH 180-AN	180	305	790	210	295	255	200	420	35	735	175	30	18	150	270	422	705	70	90	170	30	80	25	60	300	15
KH 200-AN	200	340	875	240	350	300	225	470	40	815	185	45	22	160	305	475	770	80	100	210	35	80	30	80	350	20
KH 225-AN	225	385	965	260	370	320	250	510	45	905	215	45	22	180	335	530	860	85	120	210	38	80	35	80	500	25
KH 250-AN	250	430	1075	290	390	340	280	550	50	1015	225	50	26	205	380	595	965	90	130	250	45	110	40	110	700	35
KH 280-AN	280	480	1185	320	440	380	315	630	55	1120	245	50	26	230	420	660	1070	100	140	250	50	110	45	110	900	50
KH 315-AN	315	540	1320	350	470	410	355	700	60	1250	270	50	26	255	460	732	1200	110	160	300	55	110	50	110	1150	70
KH 355-AN	355	605	1445	385	540	465	400	790	65	1370	295	55	33	280	510	815	1315	120	180	300	65	140	55	110	1600	100
KH 400-AN	400	680	1620	435	590	520	450	870	70	1540	330	55	33	325	580	920	1485	130	200	350	75	140	60	140	2200	130

KH140-AC...KH400-AC

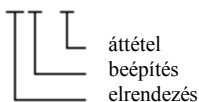


Megnevezési példa

KH 160 - AC - II 3-11.2

Körvonalrajz száma:

KVR-050



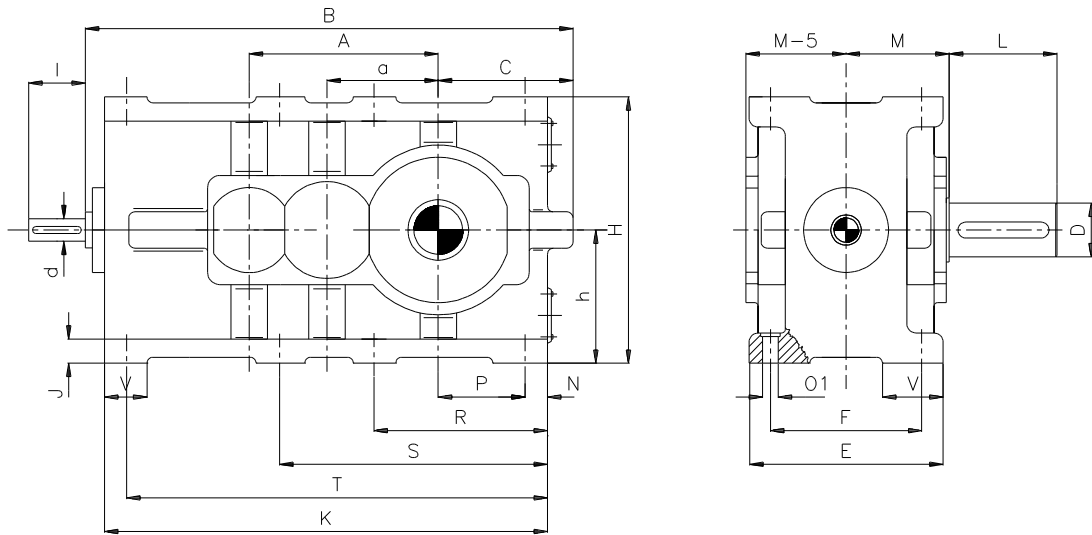
Reteszméreték MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85...
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	u<63		u≥63		m [kg]	Olaj [l]
																				d	l	d	l		
KH 140-AC	140	240	640	170	250	220	160	330	30	590	145	20	14	122	210	332	570	60	65	25	60	20	50	150	8
KH 160-AC	160	275	710	190	285	245	180	390	35	660	165	30	18	132	240	380	630	65	80	30	80	25	60	200	10
KH 180-AC	180	305	790	210	295	255	200	420	35	735	175	30	18	150	270	422	705	70	90	30	80	25	60	300	15
KH 200-AC	200	340	875	240	350	300	225	470	40	815	185	45	22	160	305	475	770	80	100	35	80	30	80	350	20
KH 225-AC	225	385	965	260	370	320	250	510	45	905	215	45	22	180	335	530	860	85	120	38	80	35	80	500	25
KH 250-AC	250	430	1075	290	390	340	280	550	50	1015	225	50	26	205	380	595	965	90	130	45	110	40	110	700	35
KH 280-AC	280	480	1185	320	440	380	315	630	55	1120	245	50	26	230	420	660	1070	100	140	50	110	45	110	900	50
KH 315-AC	315	540	1320	350	470	410	355	700	60	1250	270	50	26	255	460	732	1200	110	160	55	110	50	110	1150	70
KH 355-AC	355	605	1445	385	540	465	400	790	65	1370	295	55	33	280	510	815	1315	120	180	65	140	55	110	1600	100
KH 400-AC	400	680	1620	435	590	520	450	870	70	1540	330	55	33	325	580	920	1485	130	200	75	140	60	140	2200	130

KH140-CN...KH400-CN

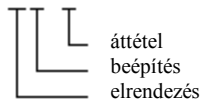


Megnevezési példa

KH 160 - CN - II 3-11.2

Körvonalrajz száma:

KVR-051

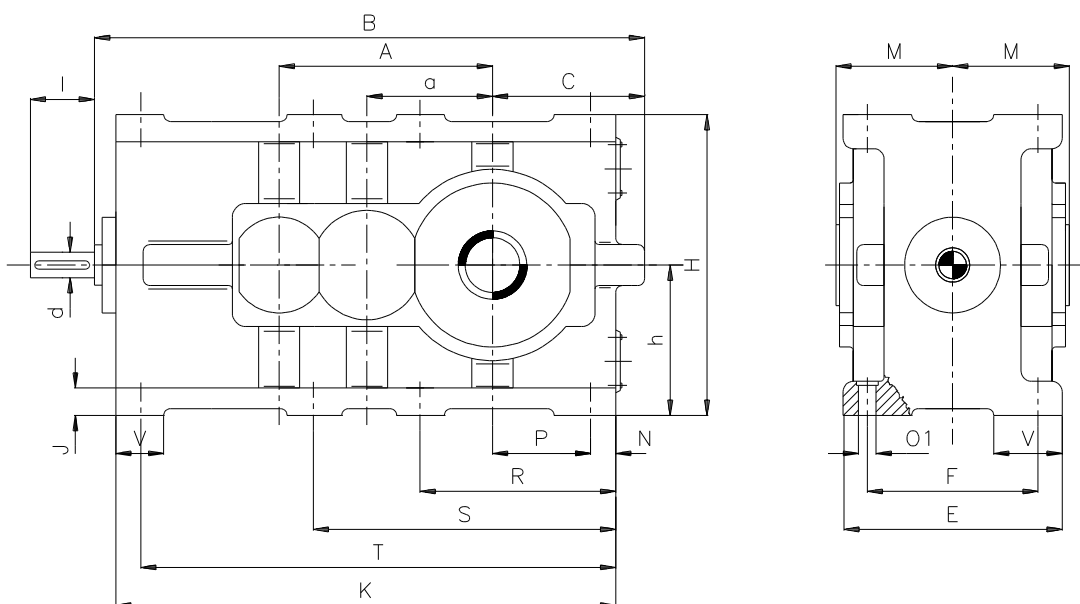


Reteszméretetek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

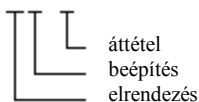
d	28..30	32..35	38..50	55...85	85...
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	L	u < 63		u ≥ 63		m	Olaj
																					d	l	d	l		
KH 140-CN	140	240	640	170	250	220	160	320	30	590	145	20	14	122	210	332	570	60	65	150	25	60	20	50	150	8
KH 160-CN	160	275	710	190	285	245	180	360	35	660	165	30	18	132	240	380	630	65	80	170	30	80	25	60	200	10
KH 180-CN	180	305	790	210	295	255	200	400	35	735	175	30	18	150	270	422	705	70	90	170	30	80	25	60	300	15
KH 200-CN	200	340	875	240	350	300	225	450	40	815	185	45	22	160	305	475	770	80	100	210	35	80	30	80	350	20
KH 225-CN	225	385	965	260	370	320	250	500	45	905	215	45	22	180	335	530	860	85	120	210	38	80	35	80	500	25
KH 250-CN	250	430	1075	290	390	340	280	560	50	1015	225	50	26	205	380	595	965	90	130	250	45	110	40	110	700	35
KH 280-CN	280	480	1185	320	440	380	315	630	55	1120	245	50	26	230	420	660	1070	100	140	250	50	110	45	110	900	50
KH 315-CN	315	540	1320	350	470	410	355	710	60	1250	270	50	26	255	460	732	1200	110	160	300	55	110	50	110	1150	70
KH 355-CN	355	605	1445	385	540	465	400	800	65	1370	295	55	33	280	510	815	1315	120	180	300	65	140	55	110	1600	100
KH 400-CN	400	680	1620	435	590	520	450	900	70	1540	330	55	33	325	580	920	1485	130	200	350	75	140	60	140	2200	130



Megnevezési példa
KH 160 - CC - II 3-11.2

Körvonalrajz száma:
KVR-052



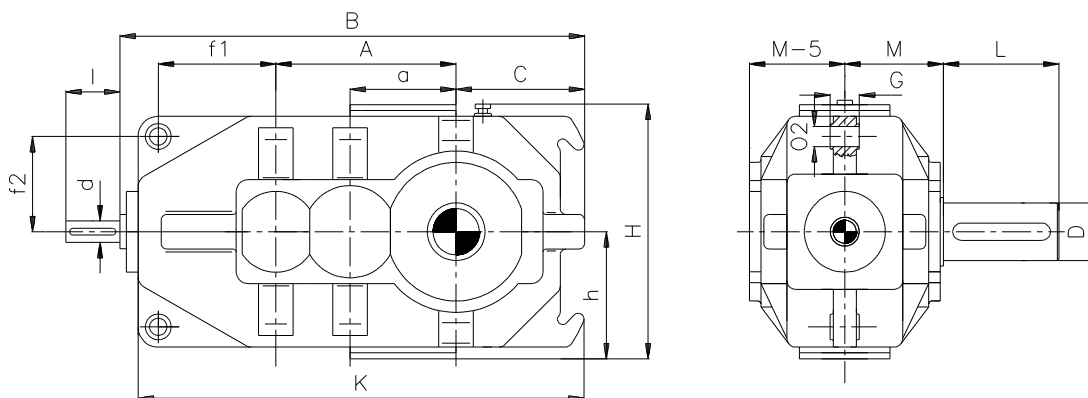
Retesz méretek MSZ 2305, DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85...
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	u<63		u≥63		m [kg]	Olaj [l]
																				d	l	d	l		
KH 140-CC	140	240	640	170	250	220	160	320	30	590	145	20	14	122	210	332	570	60	65	25	60	20	50	150	8
KH 160-CC	160	275	710	190	285	245	180	360	35	660	165	30	18	132	240	380	630	65	80	30	80	25	60	200	10
KH 180-CC	180	305	790	210	295	255	200	400	35	735	175	30	18	150	270	422	705	70	90	30	80	25	60	300	15
KH 200-CC	200	340	875	240	350	300	225	450	40	815	185	45	22	160	305	475	770	80	100	35	80	30	80	350	20
KH 225-CC	225	385	965	260	370	320	250	500	45	905	215	45	22	180	335	530	860	85	120	38	80	35	80	500	25
KH 250-CC	250	430	1075	290	390	340	280	560	50	1015	225	50	26	205	380	595	965	90	130	45	110	40	110	700	35
KH 280-CC	280	480	1185	320	440	380	315	630	55	1120	245	50	26	230	420	660	1070	100	140	50	110	45	110	900	50
KH 315-CC	315	540	1320	350	470	410	355	710	60	1250	270	50	26	255	460	732	1200	110	160	55	110	50	110	1150	70
KH 355-CC	355	605	1445	385	540	465	400	800	65	1370	295	55	33	280	510	815	1315	120	180	65	140	55	110	1600	100
KH 400-CC	400	680	1620	435	590	520	450	900	70	1540	330	55	33	325	580	920	1485	130	200	75	140	60	140	2200	130

KH140-DN...KH400-DN

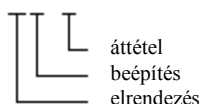


Megnevezési példa

KH 160 - DN - I 3 - 5

Körvonalrajz száma:

KVR-053

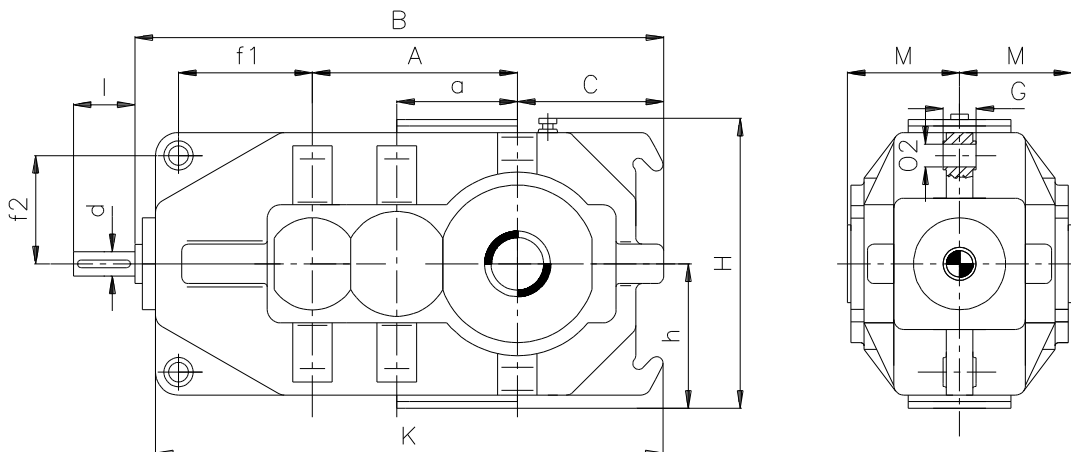


Retesz méretek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85...
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	f ₁	f ₂	G	h	H	K	M	O ₂	D	L	u<63		u≥63		m	Olaj
															d	l	d	l		
KH 140-DN	140	240	640	170	175	115	30	165	345	615	145	25	65	150	25	60	20	50	150	8
KH 160-DN	160	275	710	190	195	125	35	185	385	685	165	30	80	170	30	80	25	60	200	10
KH 180-DN	180	305	790	210	215	145	45	210	435	765	175	35	90	170	30	80	25	60	300	15
KH 200-DN	200	340	875	240	240	160	50	230	475	850	185	40	100	210	35	80	30	80	350	20
KH 225-DN	225	385	965	260	260	175	55	245	505	940	215	40	120	210	38	80	35	80	500	25
KH 250-DN	250	430	1075	290	285	200	60	275	565	1050	225	45	130	250	45	110	40	110	700	35
KH 280-DN	280	480	1185	320	310	220	65	300	615	1160	245	50	140	250	50	110	45	110	900	50
KH 315-DN	315	540	1320	350	350	255	75	340	695	1295	270	55	160	300	55	110	50	110	1150	70
KH 355-DN	355	605	1445	385	370	285	80	375	765	1420	295	60	180	300	65	140	55	110	1600	100
KH 400-DN	400	680	1620	435	415	315	85	410	835	1595	330	65	200	350	75	140	60	140	2200	130

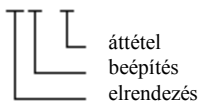


Megnevezési példa

KH 160 - DC - I 3 - 5

Körvonalrajz száma:

KVR-054



Retesz méretek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85...
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	f ₁	f ₂	G	h	H	K	M	O ₂ H7	D m6	u < 63		u ≥ 63		m [kg]	Olaj [l]
														d	l	d	l		
KH 140-DC	140	240	640	170	175	115	30	165	345	615	145	25	65	25	60	20	50	150	8
KH 160-DC	160	275	710	190	195	125	35	185	385	685	165	30	80	30	80	25	60	200	10
KH 180-DC	180	305	790	210	215	145	45	210	435	765	175	35	90	30	80	25	60	300	15
KH 200-DC	200	340	875	240	240	160	50	230	475	850	185	40	100	35	80	30	80	350	20
KH 225-DC	225	385	965	260	260	175	55	245	505	940	215	40	120	38	80	35	80	500	25
KH 250-DC	250	430	1075	290	285	200	60	275	565	1050	225	45	130	45	110	40	110	700	35
KH 280-DC	280	480	1185	320	310	220	65	300	615	1160	245	50	140	50	110	45	110	900	50
KH 315-DC	315	540	1320	350	350	255	75	340	695	1295	270	55	160	55	110	50	110	1150	70
KH 355-DC	355	605	1445	385	370	285	80	375	765	1420	295	60	180	65	140	55	110	1600	100
KH 400-DC	400	680	1620	435	415	315	85	410	835	1595	330	65	200	75	140	60	140	2200	130

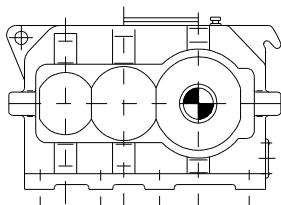
HENGERKEREKES HAJTÓMŰVEK

E- egylépcsős hengerkeres

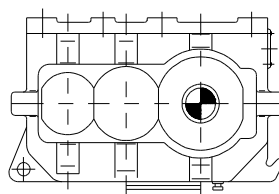
K- kétlépcsős hengerkeres

H- háromlépcsős hengerkeres

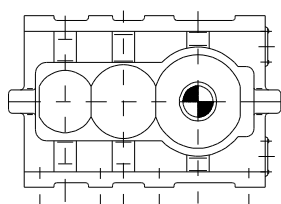
Házkialakítás



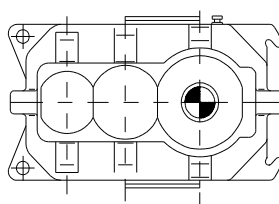
A



B

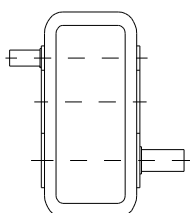


C

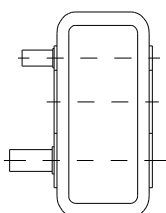


D

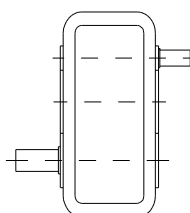
Tengelyrendezés



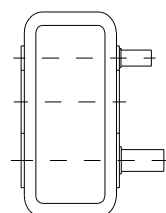
I



II

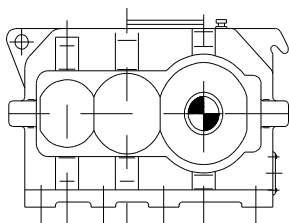


III

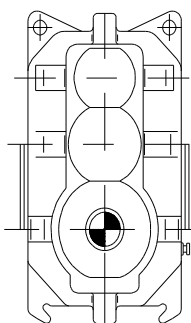


IV

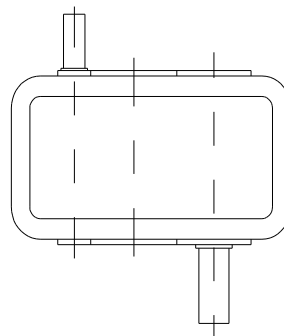
Beépítés



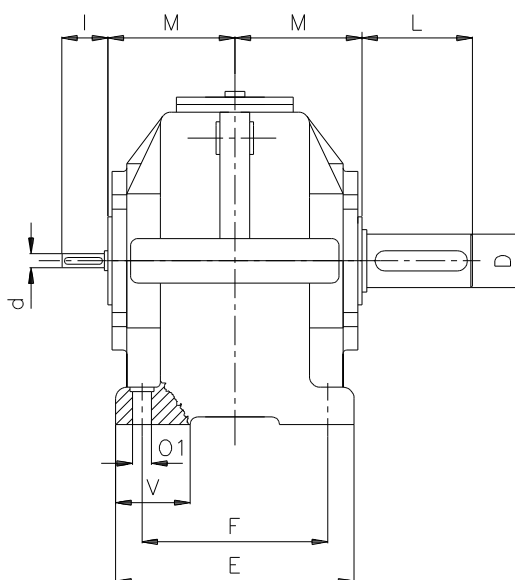
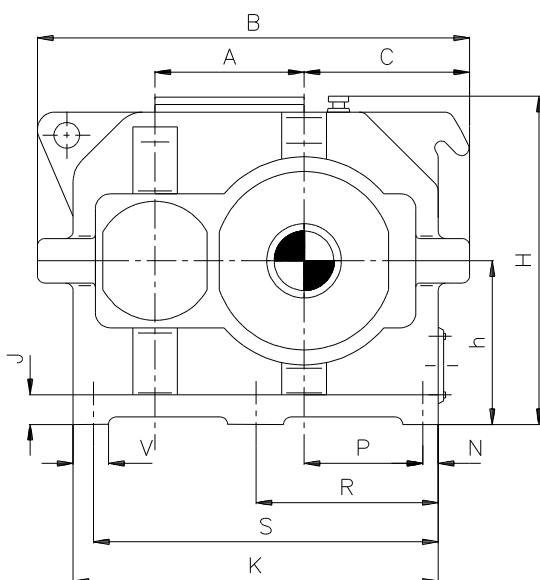
1



2



3

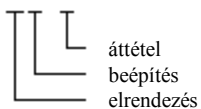


Megnevezési példa

E 200 - AN - II 2 -2.5

Körvonalrajz száma:

KVR-055



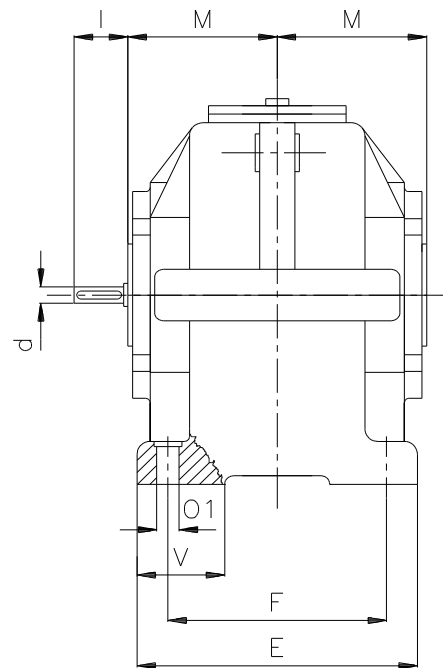
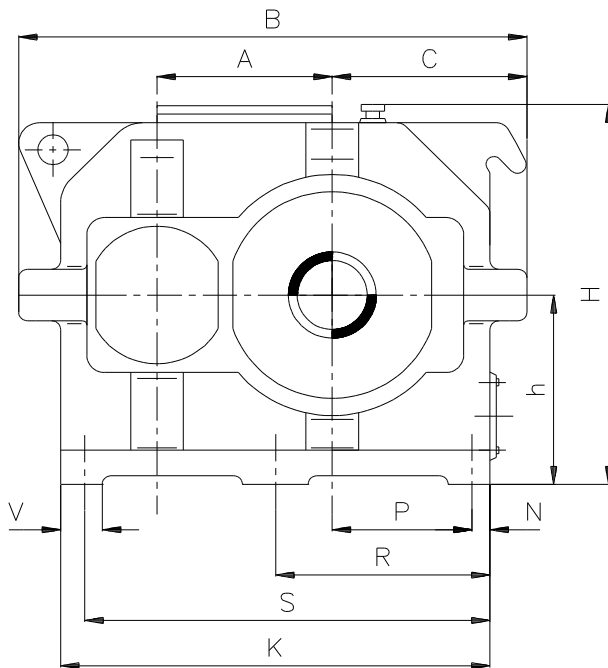
Retesz méretek MSZ 2305, DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

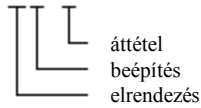
Típus	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	V	D m6	L	u < 3,15		u ≥ 3,15		m [kg]	Olaj [l]
																			d	l	d	l		
E 140-AN	140	460	170	200	170	160	330	30	405	120	20	14	122	210	385	60	65	150	65	150	60	140	55	4
E 160-AN	160	510	190	220	180	180	390	35	455	130	30	18	132	240	425	65	80	170	80	170	70	140	85	6
E 180-AN	180	560	210	235	195	200	420	35	500	145	30	18	150	270	470	70	90	170	90	170	75	140	140	8
E 200-AN	200	625	240	270	220	225	470	40	555	155	45	22	160	305	510	80	100	210	100	210	85	170	245	10
E 225-AN	225	710	260	290	240	250	510	45	640	175	45	22	180	335	595	85	120	210	120	210	90	170	370	15
E 250-AN	250	820	290	310	260	280	550	50	750	185	50	26	205	380	700	90	130	250	130	250	110	210	360	20
E 280-AN	280	890	320	360	300	315	630	55	810	210	50	26	230	420	760	100	140	250	140	250	120	210	465	30
E 315-AN	315	980	350	390	330	355	700	60	890	225	50	26	255	460	840	110	160	300	160	300	130	250	610	45
E 355-AN	355	1090	385	460	385	400	790	65	990	260	55	33	280	510	935	120	180	300	180	300	150	250	870	60
E 400-AN	400	1230	435	510	435	450	870	70	1120	290	55	33	325	580	1065	130	200	350	200	350	170	300	1250	80

E140-AC...E400-AC



Megnevezési példa

E 200 - AC - II 1 - 2.5



Körvonalrajz száma:

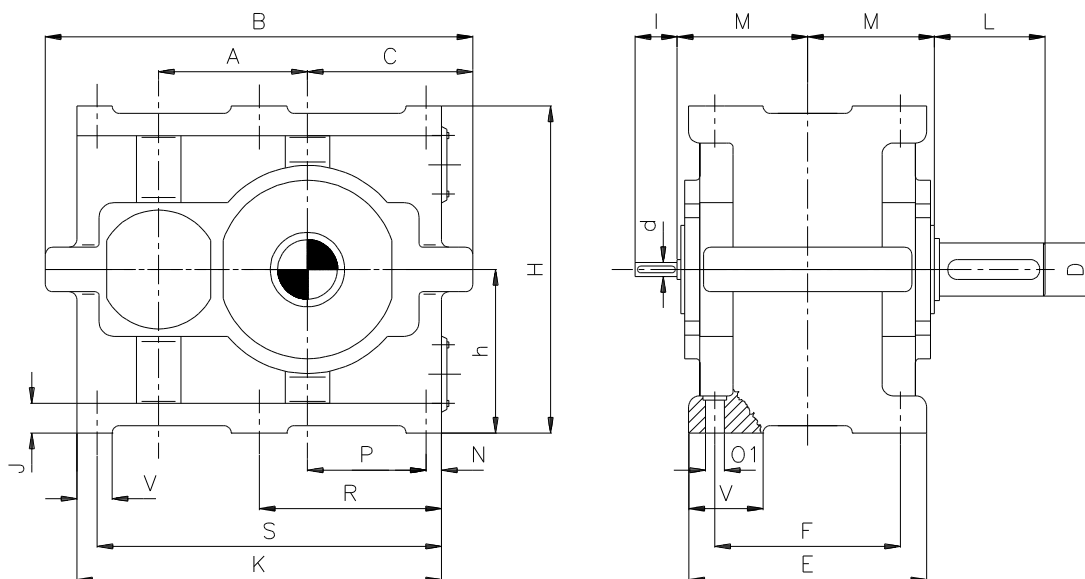
KVR-056

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Retesz méretek MSZ 2305, DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	V	D	u < 3,15				u ≥ 3,15				m [kg]	Olaj [l]
																		d		l		d		l			
																		d	l	d	l	d	l	d	l		
E 140-AC	140	460	170	200	170	160	330	30	405	120	20	14	122	210	385	60	65	65	150	60	140	55	4				
E 160-AC	160	510	190	220	180	180	390	35	455	130	30	18	132	240	425	65	80	80	170	70	140	85	6				
E 180-AC	180	560	210	235	195	200	420	35	500	145	30	18	150	270	470	70	90	90	170	75	140	140	8				
E 200-AC	200	625	240	270	220	225	470	40	555	155	45	22	160	305	510	80	100	100	210	85	170	245	10				
E 225-AC	225	710	260	290	240	250	510	45	640	175	45	22	180	335	595	85	120	120	210	90	170	370	15				
E 250-AC	250	820	290	310	260	280	550	50	750	185	50	26	205	380	700	90	130	130	250	110	210	360	20				
E 280-AC	280	890	320	360	300	315	630	55	810	210	50	26	230	420	760	100	140	140	250	120	210	465	30				
E 315-AC	315	980	350	390	330	355	700	60	890	225	50	26	255	460	840	110	160	160	300	130	250	610	45				
E 355-AC	355	1090	385	460	385	400	790	65	990	260	55	33	280	510	935	120	180	180	300	150	250	870	60				
E 400-AC	400	1230	435	510	435	450	870	70	1120	290	55	33	325	580	1065	130	200	200	350	170	300	1250	80				

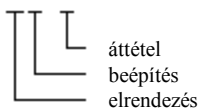


Megnevezési példa

E 200 - CN - II 2 -1.5

Körvonalrajz száma:

KVR-057



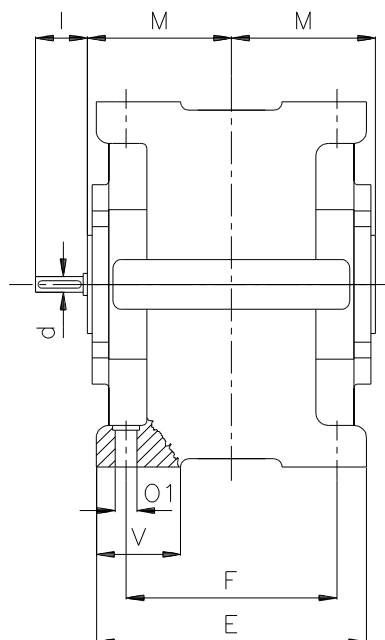
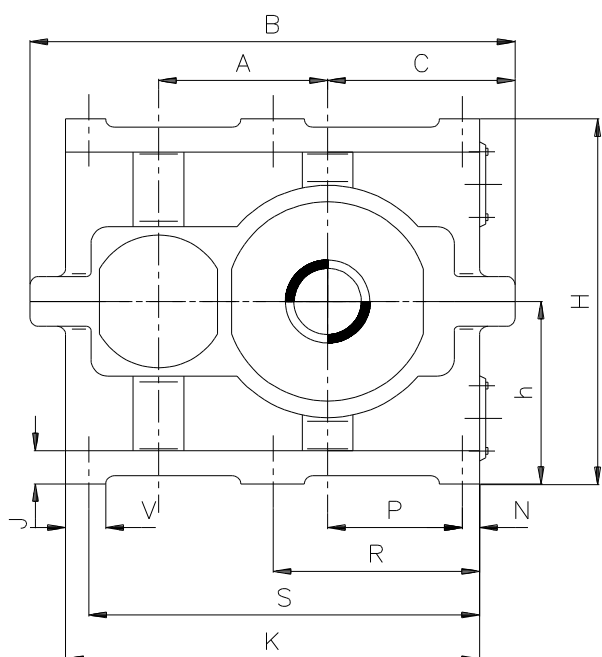
d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Retszméretetek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

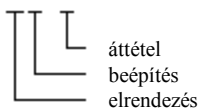
Típus	A	B	C	E	P	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	V	D	L	u<3,15		u≥3,15		m [kg]	Olaj [l]
																			d	l	d	l		
E 140-CN	140	460	170	200	170	160	320	30	405	120	20	14	122	210	385	60	65	150	65	150	60	140	55	4
E 160-CN	160	510	190	220	180	180	360	35	455	130	30	18	132	240	425	65	80	170	80	170	70	140	85	6
E 180-CN	180	560	210	235	195	200	400	35	500	145	30	18	150	270	470	70	90	170	90	170	75	140	140	8
E 200-CN	200	625	240	270	220	225	450	40	555	155	45	22	160	305	510	80	100	210	100	210	85	170	245	10
E 225-CN	225	710	260	290	240	250	500	45	640	175	45	22	180	335	595	85	120	210	120	210	90	170	370	15
E 250-CN	250	820	290	310	260	280	560	50	750	185	50	26	205	380	700	90	130	250	130	250	110	210	360	20
E 280-CN	280	890	320	360	300	315	630	55	810	210	50	26	230	420	760	100	140	250	140	250	120	210	465	30
E 315-CN	315	980	350	390	330	355	710	60	890	225	50	26	255	460	840	110	160	300	160	300	130	250	610	45
E 355-CN	355	1090	385	460	385	400	800	65	990	260	55	33	280	510	935	120	180	300	180	300	150	250	870	60
E 400-CN	400	1230	435	510	435	450	900	70	1120	290	55	33	325	580	1065	130	200	350	200	350	170	300	1250	80

E140-CC...E400-CC



Megnevezési példa

E 200 - CC - III 1-2.5



Körvonalrajz száma:

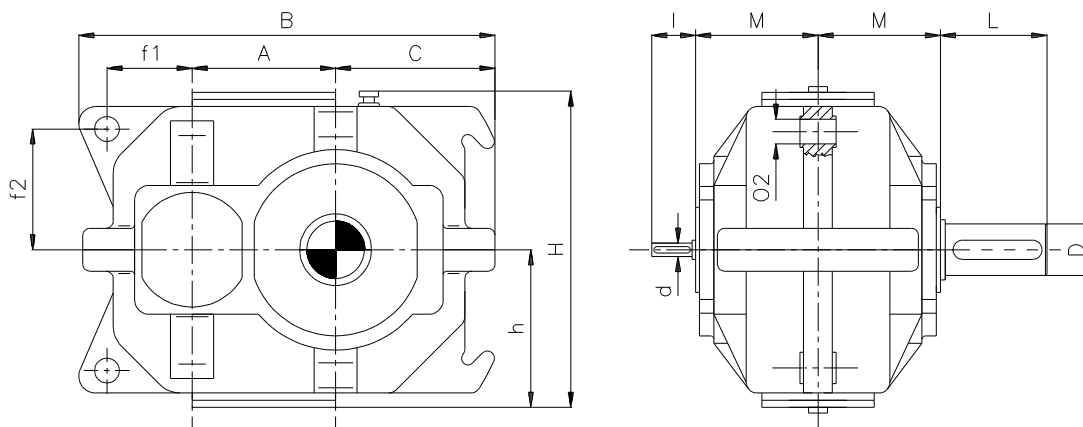
KVR-058

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Retesz méretek MSZ 2305, DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	A	B	C	E	P	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	V	D	u < 3,15		u ≥ 3,15		m [kg]	Olaj [l]
																		d	l	d	l		
E 140-CC	140	460	170	200	170	160	320	30	405	120	20	14	122	210	385	60	65	65	150	60	140	55	4
E 160-CC	160	510	190	220	180	180	360	35	455	130	30	18	132	240	425	65	80	80	170	70	140	85	6
E 180-CC	180	560	210	235	195	200	400	35	500	145	30	18	150	270	470	70	90	90	170	75	140	140	8
E 200-CC	200	625	240	270	220	225	450	40	555	155	45	22	160	305	510	80	100	100	210	85	170	245	10
E 225-CC	225	710	260	290	240	250	500	45	640	175	45	22	180	335	595	85	120	120	210	90	170	370	15
E 250-CC	250	820	290	310	260	280	560	50	750	185	50	26	205	380	700	90	130	130	250	110	210	360	20
E 280-CC	280	890	320	360	300	315	630	55	810	210	50	26	230	420	760	100	140	140	250	120	210	465	30
E 315-CC	315	980	350	390	330	355	710	60	890	225	50	26	255	460	840	110	160	160	300	130	250	610	45
E 355-CC	355	1090	385	460	385	400	800	65	990	260	55	33	280	510	935	120	180	180	300	150	250	870	60
E 400-CC	400	1230	435	510	435	450	900	70	1120	290	55	33	325	580	1065	130	200	200	350	170	300	1250	80

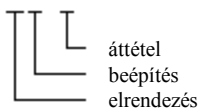


Megnevezési példa

E 2 00 - DN - II 2 -2.5

Körvonalrajz száma:

KVR-059



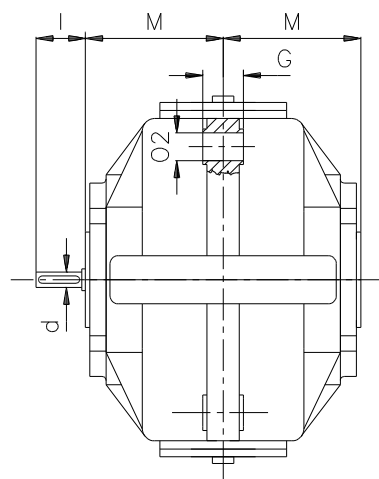
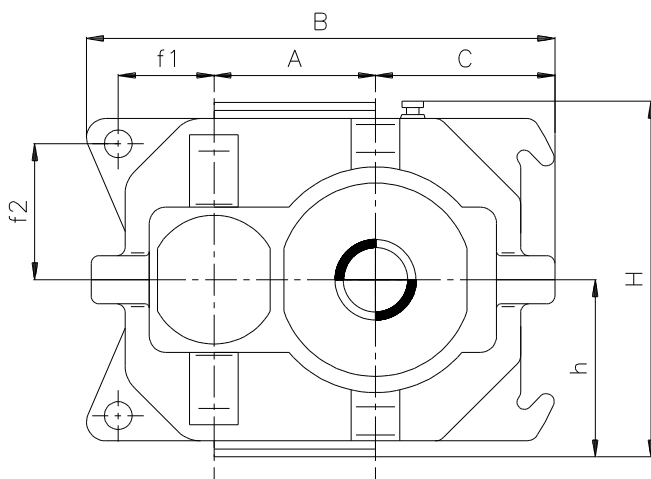
d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Reteszméretetek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

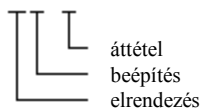
Típus	A	B	C	f ₁	f ₂	G	h	H	M	O ₂	D	L	u<3,15		u≥3,15		m [kg]	Olaj [l]
													d	l	d	l		
E 140-DN	140	460	170	100	115	30	165	345	120	25	65	150	65	150	60	140	55	4
E 160-DN	160	510	190	110	125	35	185	385	130	30	80	170	80	170	70	140	85	6
E 180-DN	180	560	210	120	145	45	210	435	145	35	90	170	90	170	75	140	140	8
E 200-DN	200	625	240	130	160	50	230	475	155	40	100	210	100	210	85	170	245	10
E 225-DN	225	710	260	160	175	55	245	505	175	40	120	210	120	210	90	170	370	15
E 250-DN	250	820	290	205	200	60	275	565	185	45	130	250	130	250	110	210	360	20
E 280-DN	280	890	320	215	220	65	300	615	210	50	140	250	140	250	120	210	465	30
E 315-DN	315	980	350	260	255	75	340	695	225	55	160	300	160	300	130	250	610	45
E 355-DN	355	1090	385	290	285	80	375	765	260	60	180	300	180	300	150	250	870	60
E 400-DN	400	1230	435	340	315	85	410	835	290	65	200	350	200	350	170	300	1250	80

E140-DC...E400-DC



Megnevezési példa

E 200 - DC - II 2 -2.5



Körvonalrajz száma:

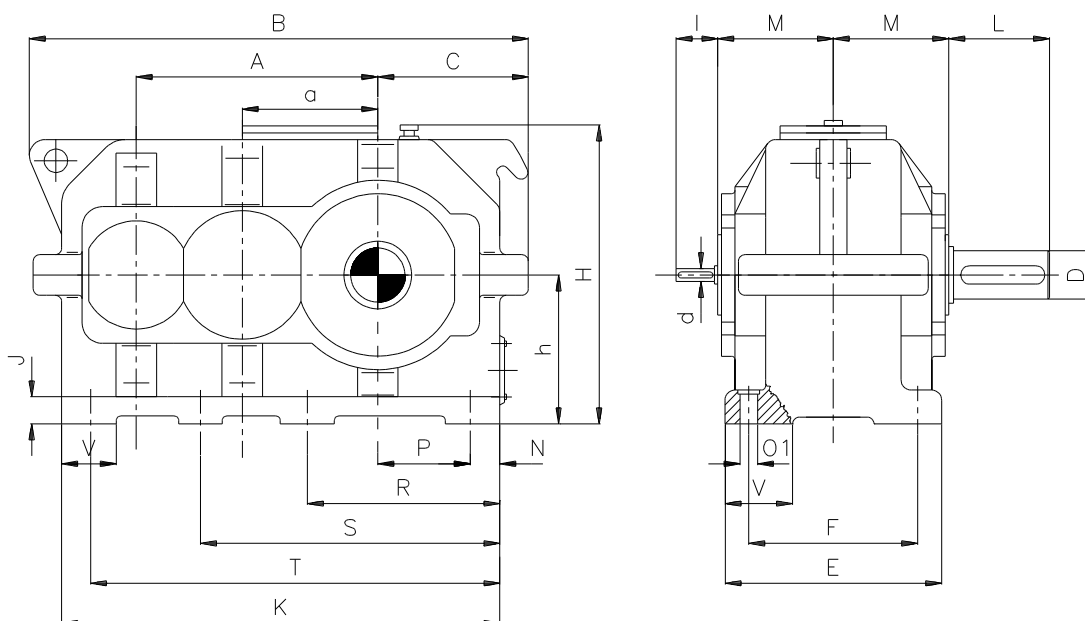
KVR-060

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Reteszméreték MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	A	B	C	f ₁	f ₂	G	h	H	M	O ₂	D	u<3,15		u≥3,15		m [kg]	Olaj [l]
												d	l	d	l		
E 140-DC	140	460	170	100	115	30	165	345	120	25	65	65	150	60	140	55	4
E 160-DC	160	510	190	110	125	35	185	385	130	30	80	80	170	70	140	85	6
E 180-DC	180	560	210	120	145	45	210	435	145	35	90	90	170	75	140	140	8
E 200-DC	200	625	240	130	160	50	230	475	155	40	100	100	210	85	170	245	10
E 225-DC	225	710	260	160	175	55	245	505	175	40	120	120	210	90	170	370	15
E 250-DC	250	820	290	205	200	60	275	565	185	45	130	130	250	110	210	360	20
E 280-DC	280	890	320	215	220	65	300	615	210	50	140	140	250	120	210	465	30
E 315-DC	315	980	350	260	255	75	340	695	225	55	160	160	300	130	250	610	45
E 355-DC	355	1090	385	290	285	80	375	765	260	60	180	180	300	150	250	870	60
E 400-DC	400	1230	435	340	315	85	410	835	290	65	200	200	350	170	300	1250	80

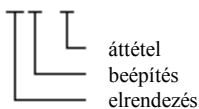


Megnevezési példa

K 160 - AN - II 2 - 6.3

Körvonalrajz száma:

KVR-061



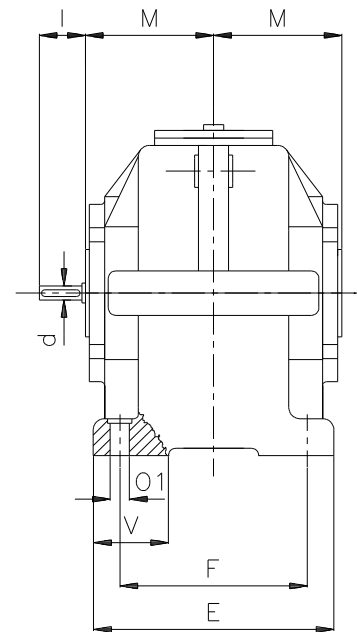
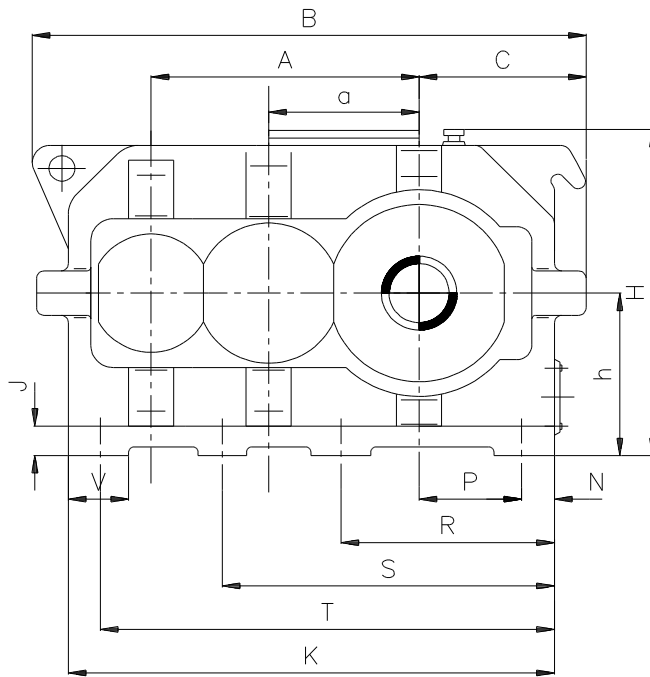
Retesz méretek MSZ 2305, DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

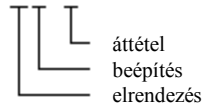
Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	L	u < 11,2		u ≥ 11,2		m [kg]	Olaj [l]
																					d	l	d	l		
																					K 140-AN	140	240	520		
K 160-AN	160	275	585	190	285	245	180	390	35	530	165	30	18	132	240	380	500	65	80	170	38	80	35	80	160	7
K 180-AN	180	305	655	210	295	255	200	420	35	595	175	30	18	150	270	422	565	70	90	170	45	110	40	110	220	10
K 200-AN	200	340	730	240	350	300	225	470	40	660	185	45	22	160	305	475	615	80	100	210	50	110	45	110	300	15
K 225-AN	225	385	805	260	370	320	250	510	45	735	215	45	22	180	335	530	690	85	120	210	55	110	50	110	370	20
K 250-AN	250	430	890	290	390	340	280	550	50	820	225	50	26	205	380	595	770	90	130	250	65	140	55	110	520	25
K 280-AN	280	480	985	320	440	380	315	630	55	905	245	50	26	230	420	660	855	100	140	250	75	140	60	140	730	35
K 315-AN	315	540	1115	350	470	410	355	700	60	1025	270	50	26	255	460	732	975	110	160	300	85	170	70	140	980	50
K 355-AN	355	605	1270	385	540	465	400	790	65	1170	295	55	33	280	510	815	1115	120	180	300	95	170	75	140	1320	70
K 400-AN	400	680	1410	435	590	520	450	870	70	1300	330	55	33	325	580	920	1245	130	200	350	100	210	85	170	1800	100

K140-AC...K400-AC



Megnevezési példa

K 400 - AC - II 3 - 5



Körvonalrajz száma:

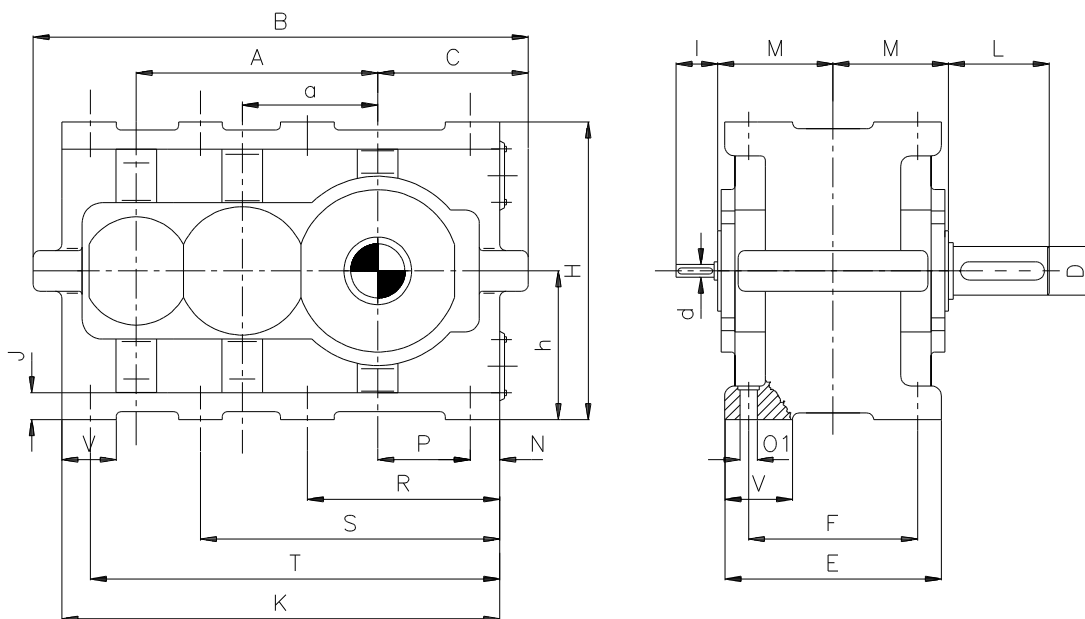
KVR-062

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Retesz méretek MSZ 2305, DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	u < 11,2		u ≥ 11,2		m [kg]	Olaj [l]
																				d	l	d	l		
K 140-AC	140	240	520	170	250	220	160	330	30	465	145	20	14	122	210	332	445	60	65	35	80	30	80	120	5
K 160-AC	160	275	585	190	285	245	180	390	35	530	165	30	18	132	240	380	500	65	80	38	80	35	80	160	7
K 180-AC	180	305	655	210	295	255	200	420	35	595	175	30	18	150	270	422	565	70	90	45	110	40	110	220	10
K 200-AC	200	340	730	240	350	300	225	470	40	660	185	45	22	160	305	475	615	80	100	50	110	45	110	300	15
K 225-AC	225	385	805	260	370	320	250	510	45	735	215	45	22	180	335	530	690	85	120	55	110	50	110	370	20
K 250-AC	250	430	890	290	390	340	280	550	50	820	225	50	26	205	380	595	770	90	130	65	140	55	110	520	25
K 280-AC	280	480	985	320	440	380	315	630	55	905	245	50	26	230	420	660	855	100	140	75	140	60	140	730	35
K 315-AC	315	540	1115	350	470	410	355	700	60	1025	270	50	26	255	460	732	975	110	160	85	170	70	140	980	50
K 355-AC	355	605	1270	385	540	465	400	790	65	1170	295	55	33	280	510	815	1115	120	180	95	170	75	140	1320	70
K 400-AC	400	680	1410	435	590	520	450	870	70	1300	330	55	33	325	580	920	1245	130	200	100	210	85	170	1800	100

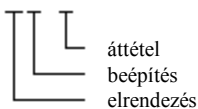


Megnevezési példa

K 400 - CN - III 1 -7.1

Körvonalrajz száma:

KVR-063



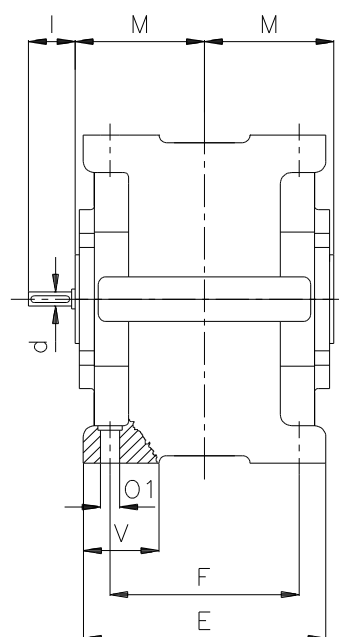
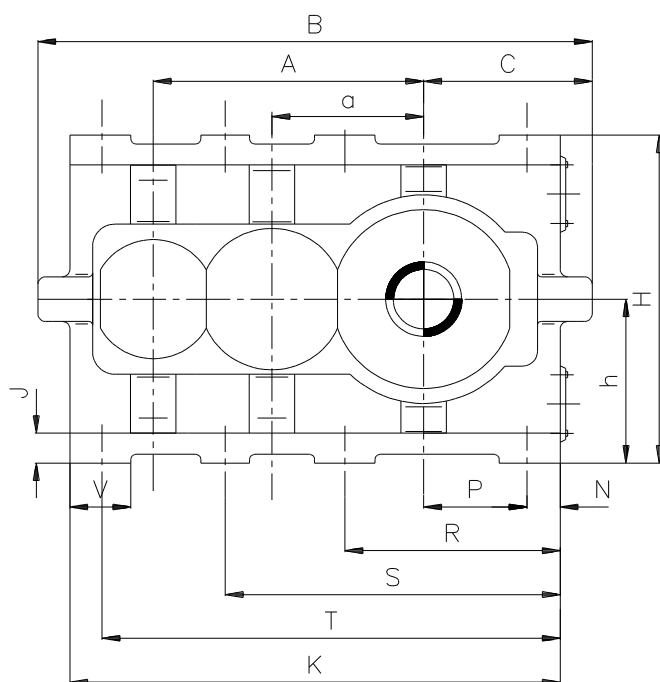
Retszméretetek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

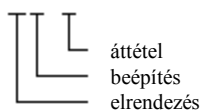
Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	L	u<11,2		u≥11,2		m [kg]	Olaj [l]
																					d	l	d	l		
																					K 140-CN	140	240	520	170	250
K 160-CN	160	275	585	190	285	245	180	360	35	530	165	30	18	132	240	380	500	65	80	170	38	80	35	80	160	7
K 180-CN	180	305	655	210	295	255	200	400	35	595	175	30	18	150	270	422	565	70	90	170	45	110	40	110	220	10
K 200-CN	200	340	730	240	350	300	225	450	40	660	185	45	22	160	305	475	615	80	100	210	50	110	45	110	300	15
K 225-CN	225	385	805	260	370	320	250	500	45	735	215	45	22	180	335	530	690	85	120	210	55	110	50	110	370	20
K 250-CN	250	430	890	290	390	340	280	560	50	820	225	50	26	205	380	595	770	90	130	250	65	140	55	110	520	25
K 280-CN	280	480	985	320	440	380	315	630	55	905	245	50	26	230	420	660	855	100	140	250	75	140	60	140	730	35
K 315-CN	315	540	1115	350	470	410	355	710	60	1025	270	50	26	255	460	732	975	110	160	300	85	170	70	140	980	50
K 355-CN	355	605	1270	385	540	465	400	800	65	1170	295	55	33	280	510	815	1115	120	180	300	95	170	75	140	1320	70
K 400-CN	400	680	1410	435	590	520	450	900	70	1300	330	55	33	325	580	920	1245	130	200	350	100	210	85	170	1800	100

K140-CC...K400-CC



Megnevezési példa

K 180 - CC - I 1 - 10



Körvonalrajz száma:

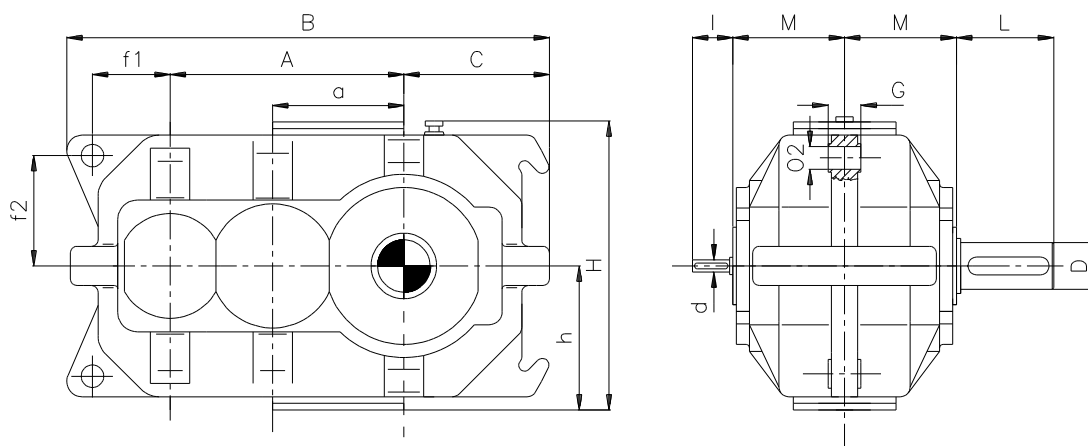
KVR-064

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Reteszméreték MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	u < 11,2		u ≥ 11,2		m [kg]	Olaj [l]
																				d	l	d	l		
																				K 140-CC	140	240	520	170	250
K 160-CC	160	275	585	190	285	245	180	360	35	530	165	30	18	132	240	380	500	65	80	38	80	35	80	160	7
K 180-CC	180	305	655	210	295	255	200	400	35	595	175	30	18	150	270	422	565	70	90	45	110	40	110	220	10
K 200-CC	200	340	730	240	350	300	225	450	40	660	185	45	22	160	305	475	615	80	100	50	110	45	110	300	15
K 225-CC	225	385	805	260	370	320	250	500	45	735	215	45	22	180	335	530	690	85	120	55	110	50	110	370	20
K 250-CC	250	430	890	290	390	340	280	560	50	820	225	50	26	205	380	595	770	90	130	65	140	55	110	520	25
K 280-CC	280	480	985	320	440	380	315	630	55	905	245	50	26	230	420	660	855	100	140	75	140	60	140	730	35
K 315-CC	315	540	1115	350	470	410	355	710	60	1025	270	50	26	255	460	732	975	110	160	85	170	70	140	980	50
K 355-CC	355	605	1270	385	540	465	400	800	65	1170	295	55	33	280	510	815	1115	120	180	95	170	75	140	1320	70
K 400-CC	400	680	1410	435	590	520	450	900	70	1300	330	55	33	325	580	920	1245	130	200	100	210	85	170	1800	100

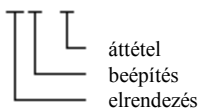


Megnevezési példa

E 200 - DN - II 2 -2.5

Körvonalrajz száma:

KVR-065



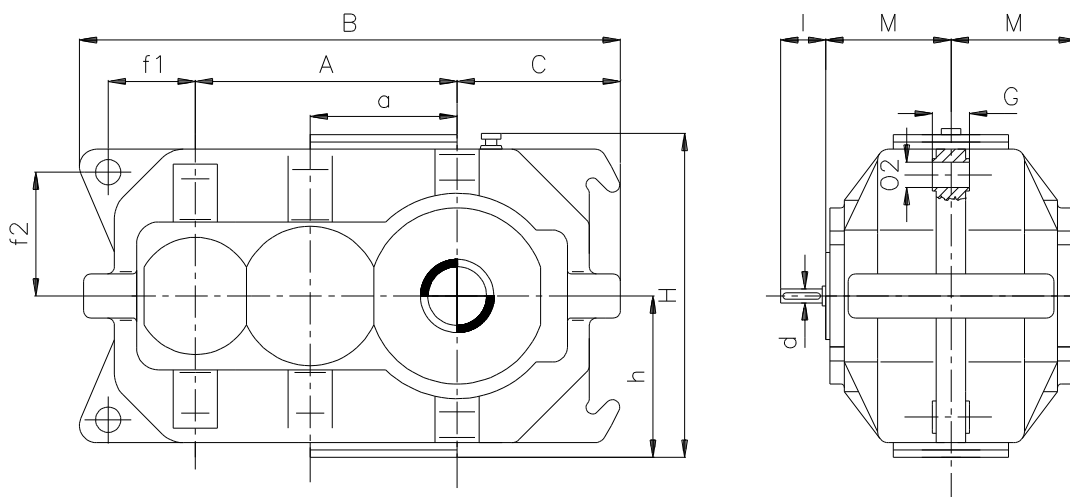
d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Retesz méretek MSZ 2305, DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

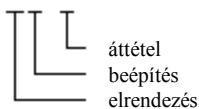
Típus	a	A	B	C	f ₁	f ₂	G	h	H	M	O ₂	D	L	u < 11,2		u ≥ 11,2		m [kg]	Olaj [l]
														d	l	d	l		
K 140-DN	140	240	520	170	80	115	30	165	345	145	25	65	150	35	80	30	80	115	5
K 160-DN	160	275	585	190	85	125	35	185	385	165	30	80	170	38	80	35	80	155	7
K 180-DN	180	305	655	210	90	145	45	210	435	175	35	90	170	45	110	40	110	210	10
K 200-DN	200	340	730	240	100	160	50	230	475	185	40	100	210	50	110	45	110	285	15
K 225-DN	225	385	805	260	110	175	55	245	505	215	40	120	210	55	110	50	110	350	20
K 250-DN	250	430	890	290	120	200	60	275	565	225	45	130	250	65	140	55	110	500	25
K 280-DN	280	480	985	320	130	220	65	300	615	245	50	140	250	75	140	60	140	730	35
K 315-DN	315	540	1115	350	160	255	75	340	695	270	55	160	300	85	170	70	140	920	50
K 355-DN	355	605	1270	385	205	285	80	375	765	295	60	180	300	95	170	75	140	1260	70
K 400-DN	400	680	1410	435	215	315	85	410	835	330	65	200	350	100	210	85	170	1750	100

K140-DC...K400-DC



Megnevezési példa

K 200 - DC - II 2 -2.5



Körvonalrajz száma:

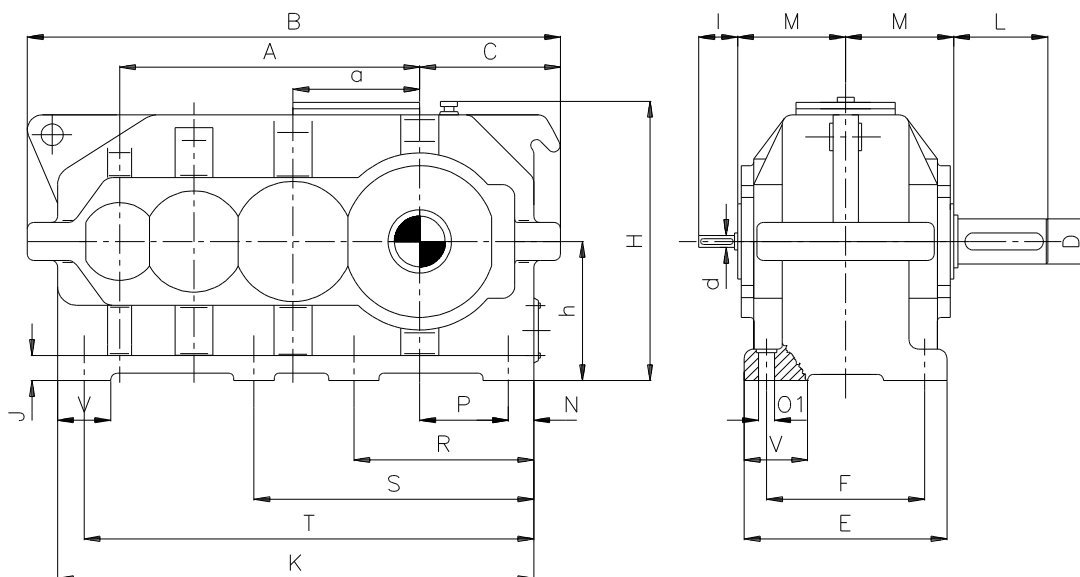
KVR-066

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Retesz méretek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	f ₁	f ₂	G	h	H	M	O ₂	D	u < 11,2		u ≥ 11,2		m [kg]	Olaj [l]
													d	l	d	l		
K 140-DC	140	240	520	170	80	115	30	165	345	145	25	65	35	80	30	80	115	5
K 160-DC	160	275	585	190	85	125	35	185	385	165	30	80	38	80	35	80	155	7
K 180-DC	180	305	655	210	90	145	45	210	435	175	35	90	45	110	40	110	210	10
K 200-DC	200	340	730	240	100	160	50	230	475	185	40	100	50	110	45	110	285	15
K 225-DC	225	385	805	260	110	175	55	245	505	215	40	120	55	110	50	110	350	20
K 250-DC	250	430	890	290	120	200	60	275	565	225	45	130	65	140	55	110	500	25
K 280-DC	280	480	985	320	130	220	65	300	615	245	50	140	75	140	60	140	730	35
K 315-DC	315	540	1115	350	160	255	75	340	695	270	55	160	85	170	70	140	920	50
K 355-DC	355	605	1270	385	205	285	80	375	765	295	60	180	95	170	75	140	1260	70
K 400-DC	400	680	1410	435	215	315	85	410	835	330	65	200	100	210	85	170	1750	100

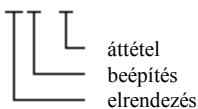


Megnevezési példa

H 160 - AN - II 2 - 6.3

Körvonalrajz száma:

KVR-067



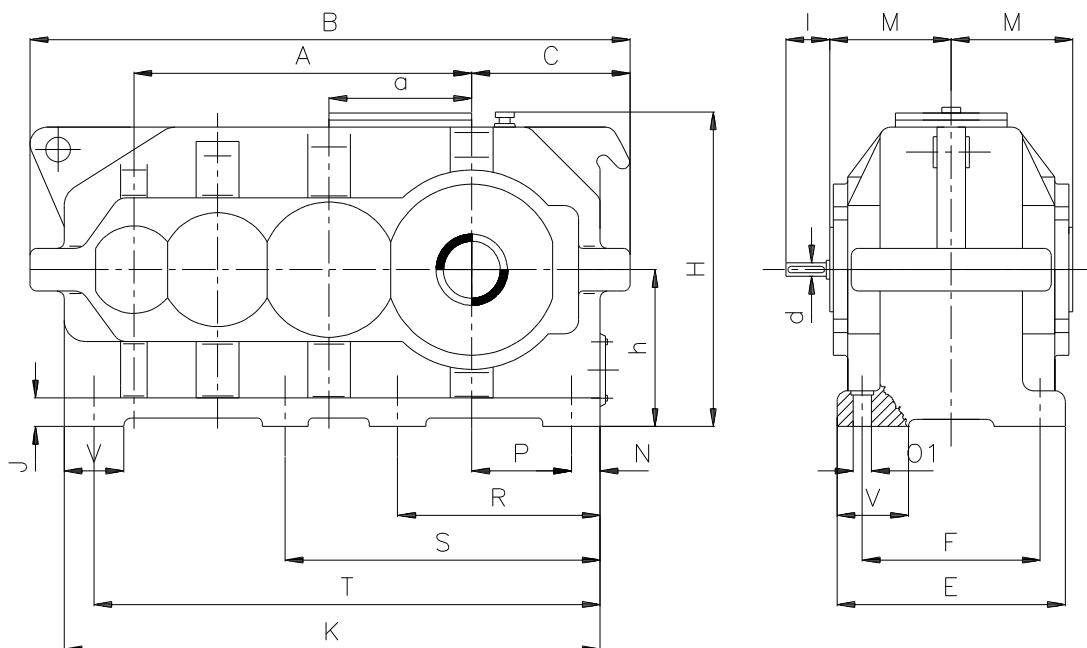
d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Retesz méretek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

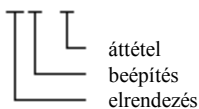
Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	L	u < 63		u ≥ 63		m	Olaj
																					d	l	d	l		
																					[kg]	[l]				
H 140-AN	140	311	580	170	250	220	160	330	30	525	145	20	14	122	210	332	505	60	65	150	25	60	20	50	150	8
H 160-AN	160	355	655	190	285	245	180	390	35	600	165	30	18	132	240	380	570	65	80	170	30	80	25	60	200	10
H 180-AN	180	395	725	210	295	255	200	420	35	665	175	30	18	150	270	422	635	70	90	170	30	80	25	60	300	15
H 200-AN	200	440	815	240	350	300	225	470	40	745	185	45	22	160	305	475	700	80	100	210	35	80	30	80	350	20
H 225-AN	225	500	905	260	370	320	250	510	45	835	215	45	22	180	335	530	790	85	120	210	38	80	35	80	500	25
H 250-AN	250	555	1015	290	390	340	280	550	50	945	225	50	26	205	380	595	895	90	130	250	45	110	40	110	700	35
H 280-AN	280	620	1125	320	440	380	315	630	55	1045	245	50	26	230	420	660	995	100	140	250	50	110	45	110	900	50
H 315-AN	315	700	1245	350	470	410	355	700	60	1155	270	50	26	255	460	732	1105	110	160	300	55	110	50	110	1150	70
H 355-AN	355	785	1380	385	540	465	400	790	65	1280	295	55	33	280	510	815	1225	120	180	300	65	140	55	110	1600	100
H 400-AN	400	880	1550	435	590	520	450	870	70	1440	330	55	33	325	580	920	1385	130	200	350	75	140	60	140	2200	130

H140-AC...H400-AC



Megnevezési példa

H 400 - AC - II 3 - 5



áttétel
beépítés
elrendezés

Körvonalrajz száma:

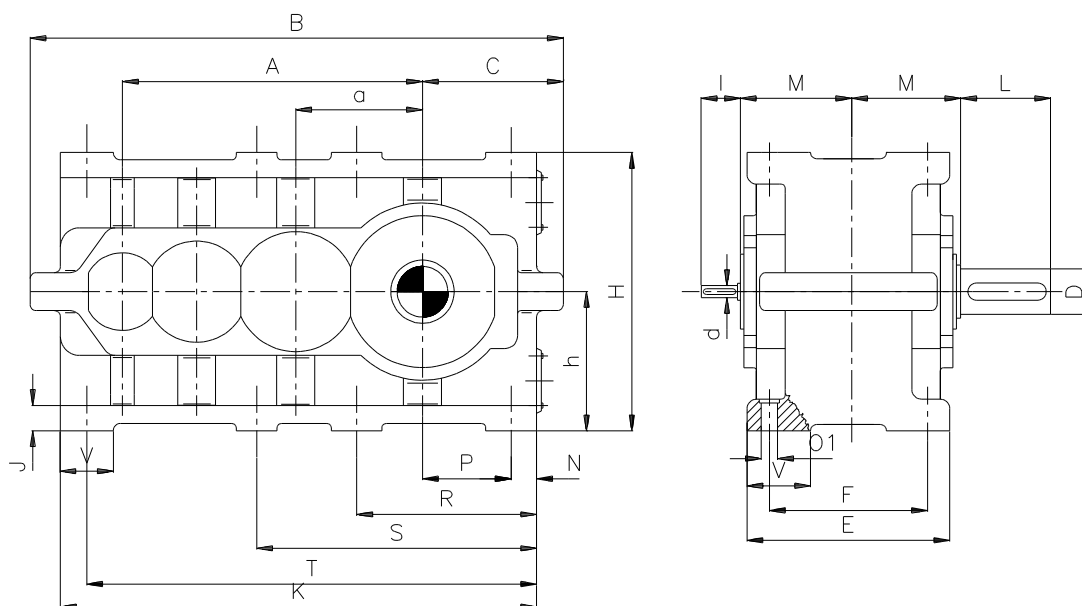
KVR-068

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Retesz méretek MSZ 2305, DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	u < 63		u ≥ 63		m	Olaj
																				d	l	d	l		
																				[kg]	[l]	[kg]	[l]		
H 140-AC	140	311	580	170	250	220	160	330	30	525	145	20	14	122	210	332	505	60	65	25	60	20	50	150	8
H 160-AC	160	355	655	190	285	245	180	390	35	600	165	30	18	132	240	380	570	65	80	30	80	25	60	200	10
H 180-AC	180	395	725	210	295	255	200	420	35	665	175	30	18	150	270	422	635	70	90	30	80	25	60	300	15
H 200-AC	200	440	815	240	350	300	225	470	40	745	185	45	22	160	305	475	700	80	100	35	80	30	80	350	20
H 225-AC	225	500	905	260	370	320	250	510	45	835	215	45	22	180	335	530	790	85	120	38	80	35	80	500	25
H 250-AC	250	555	1015	290	390	340	280	550	50	945	225	50	26	205	380	595	895	90	130	45	110	40	110	700	35
H 280-AC	280	620	1125	320	440	380	315	630	55	1045	245	50	26	230	420	660	995	100	140	50	110	45	110	900	50
H 315-AC	315	700	1245	350	470	410	355	700	60	1155	270	50	26	255	460	732	1105	110	160	55	110	50	110	1150	70
H 355-AC	355	785	1380	385	540	465	400	790	65	1280	295	55	33	280	510	815	1225	120	180	65	140	55	110	1600	100
H 400-AC	400	880	1550	435	590	520	450	870	70	1440	330	55	33	325	580	920	1385	130	200	75	140	60	140	2200	130

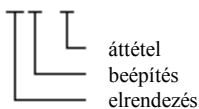


Megnevezési példa

H 200 - CN - III 1-6.3

Körvonalrajz száma:

KVR-069



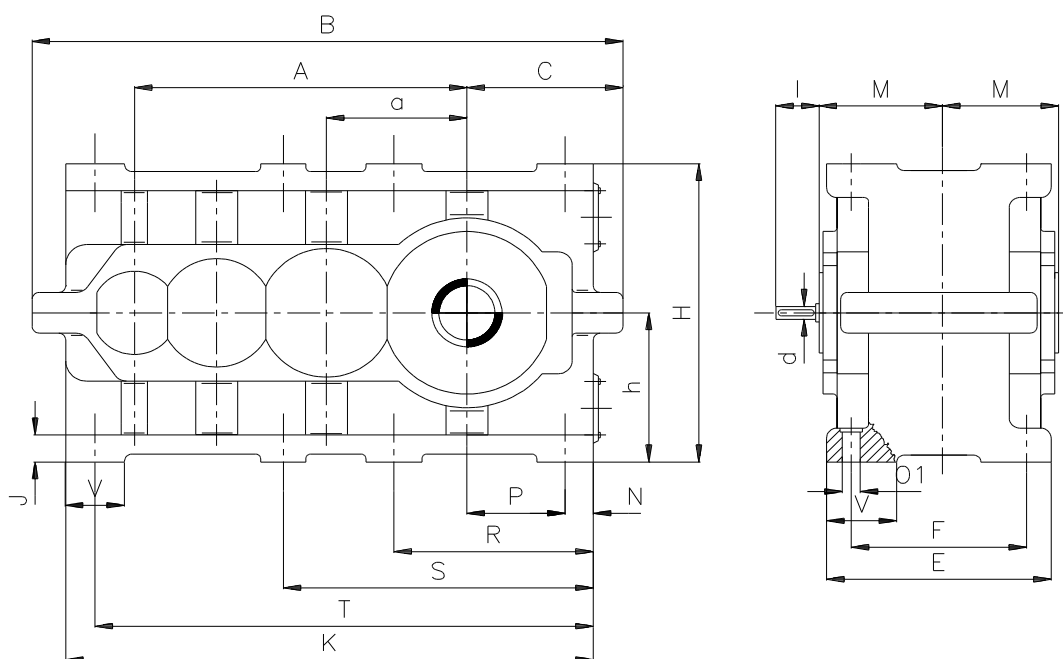
Reteszméreték MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85
Tengelyvégfúrat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

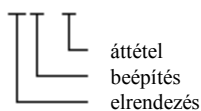
Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	L	u < 63		u ≥ 63		m	Olaj	
																					d	l	d	l			[kg]
																					H 140-CN	140	311	580	170	250	220
H 160-CN	160	355	655	190	285	245	180	360	35	600	165	30	18	132	240	380	570	65	80	170	210	30	80	25	60	200	10
H 180-CN	180	395	725	210	295	255	200	400	35	665	175	30	18	150	270	422	635	70	90	170	210	30	80	25	60	300	15
H 200-CN	200	440	815	240	350	300	225	450	40	745	185	45	22	160	305	475	700	80	100	210	210	35	80	30	80	350	20
H 225-CN	225	500	905	260	370	320	250	500	45	835	215	45	22	180	335	530	790	85	120	210	210	38	80	35	80	500	25
H 250-CN	250	555	1015	290	390	340	280	560	50	945	225	50	26	205	380	595	895	90	130	250	250	45	110	40	110	700	35
H 280-CN	280	620	1125	320	440	380	315	630	55	1045	245	50	26	230	420	660	995	100	140	250	250	50	110	45	110	900	50
H 315-CN	315	700	1245	350	470	410	355	710	60	1155	270	50	26	255	460	732	1105	110	160	300	300	55	110	50	110	1150	70
H 355-CN	355	785	1380	385	540	465	400	800	65	1280	295	55	33	280	510	815	1225	120	180	300	300	65	140	55	110	1600	100
H 400-CN	400	880	1550	435	590	520	450	900	70	1440	330	55	33	325	580	920	1385	130	200	350	350	75	140	60	140	2200	130

H140-CC...H400-CC



Megnevezési példa

H 400 - CC - I 1 - 10



Körvonalrajz száma:

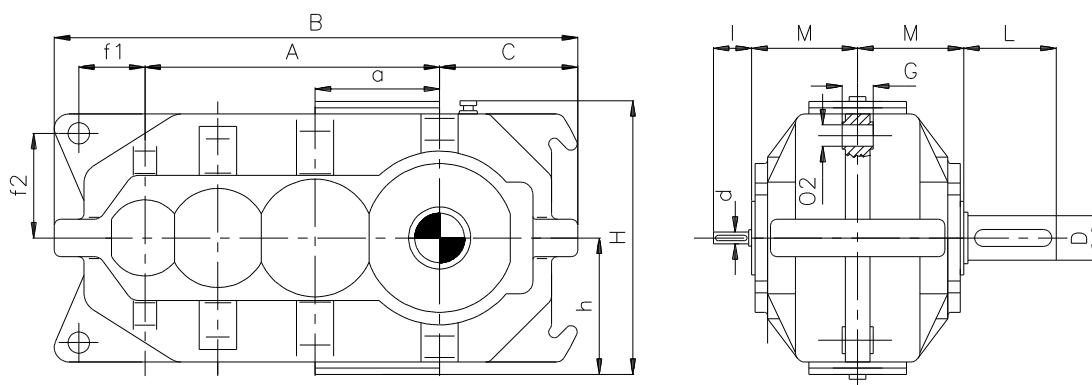
KVR-070

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Retesz méretek MSZ 2305, DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55..85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	E	F	h	H	J	K	M	N	O ₁	P	R	S	T	V	D	u < 63		u ≥ 63		m [kg]	Olaj [l]
																				d	l	d	l		
H 140-CC	140	311	580	170	250	220	160	320	30	525	145	20	14	122	210	332	505	60	65	25	60	20	50	150	8
H 160-CC	160	355	655	190	285	245	180	360	35	600	165	30	18	132	240	380	570	65	80	30	80	25	60	200	10
H 180-CC	180	395	725	210	295	255	200	400	35	665	175	30	18	150	270	422	635	70	90	30	80	25	60	300	15
H 200-CC	200	440	815	240	350	300	225	450	40	745	185	45	22	160	305	475	700	80	100	35	80	30	80	350	20
H 225-CC	225	500	905	260	370	320	250	500	45	835	215	45	22	180	335	530	790	85	120	38	80	35	80	500	25
H 250-CC	250	555	1015	290	390	340	280	560	50	945	225	50	26	205	380	595	895	90	130	45	110	40	110	700	35
H 280-CC	280	620	1125	320	440	380	315	630	55	1045	245	50	26	230	420	660	995	100	140	50	110	45	110	900	50
H 315-CC	315	700	1245	350	470	410	355	710	60	1155	270	50	26	255	460	732	1105	110	160	55	110	50	110	1150	70
H 355-CC	355	785	1380	385	540	465	400	800	65	1280	295	55	33	280	510	815	1225	120	180	65	140	55	110	1600	100
H 400-CC	400	880	1550	435	590	520	450	900	70	1440	330	55	33	325	580	920	1385	130	200	75	140	60	140	2200	130

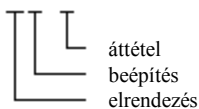


Megnevezési példa

H 200 - DN - III 2 - 7.1

Körvonalrajz száma:

KVR-071



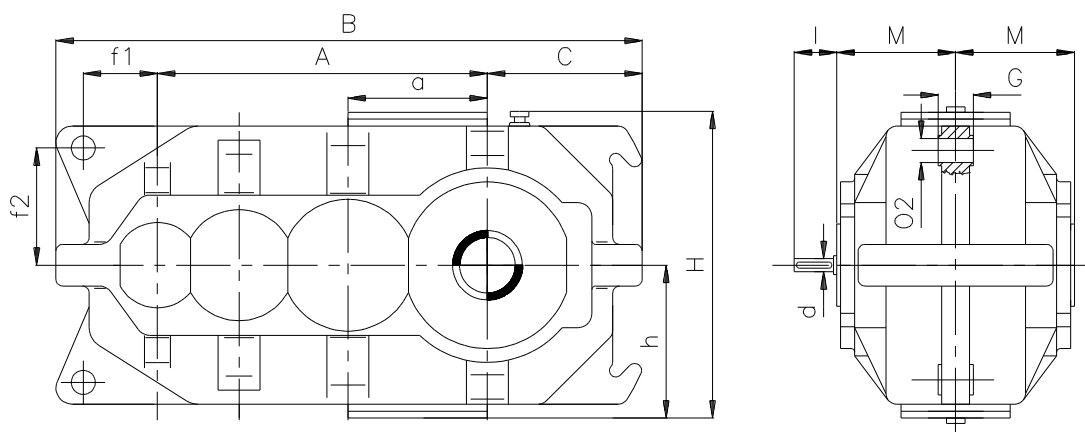
d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

Retesz méretek MSZ 2305, DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

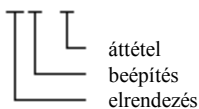
Típus	a	A	B	C	f ₁	f ₂	G	h	H	M	O ₂ H7	D m6	L	u < 63		u ≥ 63		m [kg]	Olaj [l]
														d	l	d	l		
H 140-DN	140	311	580	170	80	115	30	165	345	145	25	65	150	25	60	20	50	150	8
H 160-DN	160	355	655	190	85	125	35	185	385	165	30	80	170	30	80	25	60	200	10
H 180-DN	180	395	725	210	90	145	45	210	435	175	35	90	170	30	80	25	60	300	15
H 200-DN	200	440	815	240	100	160	50	230	475	185	40	100	210	35	80	30	80	350	20
H 225-DN	225	500	905	260	110	175	55	245	505	215	40	120	210	38	80	35	80	500	25
H 250-DN	250	555	1015	290	120	200	60	275	565	225	45	130	250	45	110	40	110	700	35
H 280-DN	280	620	1125	320	130	220	65	300	615	245	50	140	250	50	110	45	110	900	50
H 315-DN	315	700	1245	350	160	255	75	340	695	270	55	160	300	55	110	50	110	1150	70
H 355-DN	355	785	1380	385	205	285	80	375	765	295	60	180	300	65	140	55	110	1600	100
H 400-DN	400	880	1550	435	215	315	85	410	835	330	65	200	350	75	140	60	140	2200	130

H140-DC...H400-DC



Megnevezési példa

H 180 - DC - III 3 -90



Körvonalrajz száma:

KVR-072

d < 55	d ≥ 55
d k6	d m6

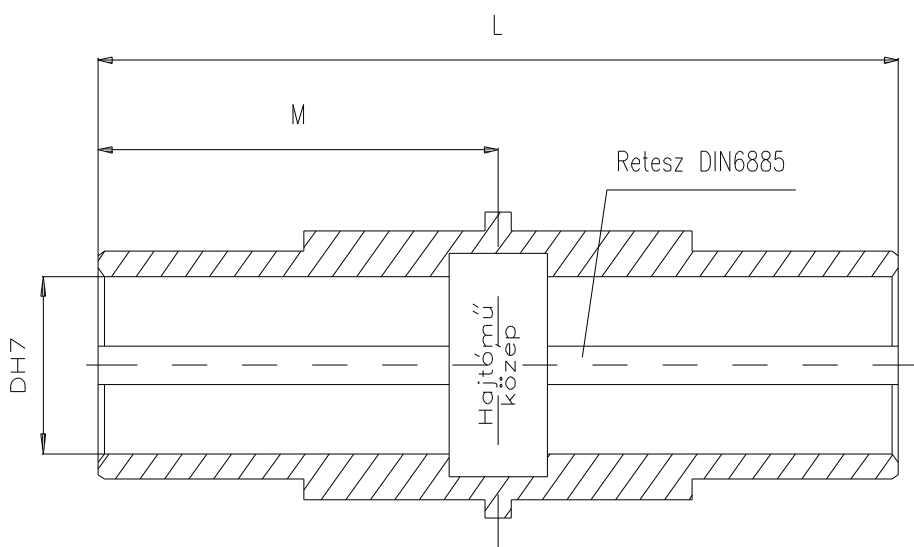
Reteszméretetek MSZ 2305 , DIN 6885 szerint

d	28..30	32..35	38..50	55...85	85
Tengelyvégfurat MSZ 233 DIN 332	M10	M12	M16	M20	M24

Típus	a	A	B	C	f ₁	f ₂	G	h	H	M	O ₂	D	u<63		u≥63		m [kg]	Olaj [l]
													d	l	d	l		
H 140-DC	140	311	580	170	80	115	30	165	345	145	25	65	25	60	20	50	150	8
H 160-DC	160	355	655	190	85	125	35	185	385	165	30	80	30	80	25	60	200	10
H 180-DC	180	395	725	210	90	145	45	210	435	175	35	90	30	80	25	60	300	15
H 200-DC	200	440	815	240	100	160	50	230	475	185	40	100	35	80	30	80	350	20
H 225-DC	225	500	905	260	110	175	55	245	505	215	40	120	38	80	35	80	500	25
H 250-DC	250	555	1015	290	120	200	60	275	565	225	45	130	45	110	40	110	700	35
H 280-DC	280	620	1125	320	130	220	65	300	615	245	50	140	50	110	45	110	900	50
H 315-DC	315	700	1245	350	160	255	75	340	695	270	55	160	55	110	50	110	1150	70
H 355-DC	355	785	1380	385	205	285	80	375	765	295	60	180	65	140	55	110	1600	100
H 400-DC	400	880	1550	435	215	315	85	410	835	330	65	200	75	140	60	140	2200	130

Környezeti hőmérséklet [°C]	Olajtípus						
	MOL	ARAL	BP	ESSO	MOBIL	SHELL	TEXACO
-20...+10	HYKOMOL K-80	Aral Degol BG 100	BP Energol GR-XP 100	SPARTAN EP100	Mobilgear 627	Shell Omala Oel 100	Meropa 100
+10...+50	HYKOMOL K-90	Aral Degol BG 150	BP Energol GR-XP 150	SPARTAN EP150	Mobilgear 629	Shell Omala Oel 150	Meropa 150

Csőtengely méretek



Típus	L	M	D H7
E 140-?C	240	120	65
E 160-?C	260	130	80
E 180-?C	290	145	90
E 200-?C	310	155	100
E 225-?C	350	175	120
E 250-?C	370	185	130
E 280-?C	420	210	140
E 315-?C	450	225	160
E 355-?C	580	260	180
E 400-?C	580	290	200

Típus	L	M	D H7
(K)K 140-?C	290	145	65
(K)K 160-?C	330	165	80
(K)K 180-?C	350	175	90
(K)K 200-?C	370	185	100
(K)K 225-?C	430	215	120
(K)K 250-?C	450	225	130
(K)K 280-?C	490	245	140
(K)K 315-?C	540	270	160
(K)K 355-?C	590	295	180
(K)K 400-?C	660	330	200

Típus	L	M	D H7
(K)H 140-?C	290	145	65
(K)H 160-?C	330	165	80
(K)H 180-?C	350	175	90
(K)H 200-?C	370	185	100
(K)H 225-?C	430	215	120
(K)H 250-?C	450	225	130
(K)H 280-?C	490	245	140
(K)H 315-?C	540	270	160
(K)H 355-?C	590	295	180
(K)H 400-?C	660	330	200