

SKIFFY ložiska jsou vyráběná ve shodě k DIN h6-H7. To znamená, že průměr díry, do které jsou ložiska montována, je stejný nebo větší než uvedená velikost, a průměr hřídele je stejný nebo menší než uvedený průměr. Po montáži by ložisko mělo pevně sedět v ložiskové základně, zatímco mezi ložiskem a hřídelí by měla být malá vůle. To proto, že hřídel se musí točit v ložisku, ale ložisko se nesmí točit v základně.

Pro dosažení tohoto výsledku jsou využity vlastnosti plastu a ložiska jsou vyráběná mírně větší než je velikost uvedená v katalogu. Vnější průměr je větší, aby ložisko pevně sedělo v základně (uložení s přesahem). Vnitřní průměr je trochu větší, takže ještě stále bude vůle mezi hřídelí a ložiskem poté, co polyamid absorbuje vodu. Polyamid vždy absorbuje vodu, dokonce i ze vzduchu. To je nezbytné pro správnou pružnost a pevnost, a přitom se mírně zvětšuje objem.

Při montáži je nutná určitá síla pro zatlačení ložiska do základny. Ložisko by mělo pevně sedět v základně. Ložisko je pak celkově stlačené a tím se světlost zmenší. Teprve potom, PO MONTÁŽI, má ložisko správnou velikost. Uložení je s přesahem a vnitřní vůle je 1% z hřídelového průměru.

Tabulka vlastností¹⁾

	materiál	02	42	43	47
		PA-66	PA-66 + uhlíkové vlákno + PTFE	PA-66 + skelné vlákno + PTFE	PA-66 + aramidové vlákno + PTFE
		skupina	008 / 008-1 / 103	008-2 / 103-1	008-3 / 103-2
Obecné vlastnosti					
hustota	g/cm ³	1.14	1.31	1.40	1.23
barva		černá	černá	šedá	žlutá
absorpce vlhkosti při 23°C / 50% r.v.	Gew.-%	2.3	2.0	1.9	2.1
max. absorpce vlhkosti	Gew.-%	8.5	6.8	6.4	7.5
Mechanické vlastnosti					
moduly pružnosti	MPa	1500	8000	7000	3500
max. statický povrchový tlak (20°C)	MPa	20	100	80	60
pevnost v tahu	MPa	60	160	150	90
Tepelné vlastnosti					
relaxační teplota	°C	70	90	80	70
max. teplota (dlouhodobá)	°C	80	130	120	90
max. teplota (krátkodobá)	°C	120	190	180	170
min. teplota	°C	-40	-40	-40	-40
tepelná vodivost	W/m x K	0.24	0.60	0.23	0.24
koeficient tepelné roztažnosti při 23°C	K ⁻¹ x 10 ⁻⁵	10	12	9	9
Elektrické vlastnosti					
měrný vnitřní odpor	Ωcm	>10 ¹³	>10 ⁵	>10 ¹²	>10 ¹³
odolnost povrchu	Ω	>10 ¹³	>10 ⁴	>10 ¹²	>10 ¹²
Tribologické vlastnosti					
součinitel tření proti oceli (dynamický)		0.12-0.25	0.10-0.25	0.08-0.20	0.08-0.18
max. obvodová rychlost otáčení	m/s	0.9	0.9	0.9	1.5
max. měrné zatížení x obvodová rychlost (za sucha)	MPa x m/s	0.08	0.35	0.30	0.22

Veškeré informace jsou podávány v dobré víře, ale bez záruky.

1) Výkon plastových ložisek závisí na interakcích mezi zatížením, mazáním, povrchovou drsností, obvodovou rychlostí a teplotou v konkrétních aplikacích.