

Kai kažkas pasako „guoliai“, tikriausiai visi įsivaizduojame tuos apvalius žiedus su rutuliukais viduje. Taip, tai vienas iš tų mechanizmų, be kurių mūsų technika tiesiog neveiktų. Bet jei paklaustume, kokie guoliai tinkami jūsų dviračiui, tikriausiai tektų susimąstyti... O iš tikrųjų, kokie tie guoliai ir kaip juos išsirinkti, jei staiga išbyrėtų tie šratukai?

Pasirodo, guoliai nėra tokie paprasti. Reikia šiek tiek daugiau žinoti apie juos, nei įprasta. Šiame straipsnyje pabandysime papasakoti, kaip reiktų rinktis guolius pagal išmatavimus.

## Į kokius išmatavimus reikia atkreipti dėmesį renkantis guolius?

Renkantis guolius, svarbu atkreipti dėmesį į keletą pagrindinių išmatavimų ir savybių, kad užtikrintumėte tinkamą guolio pasirinkimą savo konkretiems poreikiams. [Guoliai pagal išmatavimus](#) gali būti pakankamai skirtingi, todėl štai keletas kriterijų:

- **Vidinis skersmuo (žymimas raide d).** Tai guolio skylės skersmuo, per kurį jis yra užmaunamas ant ašies. Ir maunamas jis turi būti pakankamai tampriai, nes neturi jokių suspaudimo mechanizmų.
- **Išorinis skersmuo (D).** Tai guolio korpuso skersmuo, kuris veikia kaip atrama apkrovoms. Jis turi būti suderinamas su guolio vieta. Šis išorinis žiedas įmontuojamas į kitą mechanizmą, todėl jis turės atlaikyti nemažas apkrovas.
- **Guolio plotis (B).** Rutulinio arba kūginio guolio atstumas nuo vidinio iki išorinio krašto. Guolio plotis gali paveikti guolio apkrovos pajėgumą, trintį ir greitį.
- **Guolio tipas.** Svarbu pasirinkti tinkamą guolio tipą pagal jūsų poreikius. Pagrindiniai guolių tipai yra rutuliniai, ritiniai, kūginiai, šoniniai, ašiniai ir kombinuotieji guoliai.
- **Apkrovos pajėgumas.** Guolių apkrovos pajėgumas yra jų gebėjimas palaikyti radialines ir ašines apkrovas. Renkantis guolius, svarbu atsižvelgti į jų apkrovos pajėgumą, kad užtikrintumėte ilgalaikį veikimą ir patikimumą.
- Guolių trintis priklauso nuo jų konstrukcijos, medžiagų ir apdorojimo. Mažesnė trintis padeda sumažinti energijos sąnaudas ir padidina guolio tarnavimo laiką.
- **Greitis.** Guolių greitis yra jų maksimalus sukimosi greitis. Svarbu pasirinkti guolius, kurių greičio riba atitinka jūsų įrenginio reikalavimus.
- **Tolerancijos klasė.** Guolių tolerancijos klasė nurodo jų gamybos tikslumą ir geometrinių savybių nuokrypį. Aukštesnė tolerancijos klasė reiškia didesnę gamybos tikslumą ir mažesnę guolio triukšmą bei vibraciją.

Atsižvelgiant į šiuos išmatavimus ir savybes, galite pasirinkti tinkamus guolius, atitinkančius

jūsų poreikius ir taikymą. Taip pat svarbu atkreipti dėmesį ir į šiuos aspektus:

- Guoliai gali naudoti įvairius tepalus, tokius kaip alyva arba riebalai. Svarbu pasirinkti tinkamą lubrikantą, atsižvelgiant į temperatūros, greičio ir apkrovos reikalavimus.
- **Apsauginės žiedai arba sandarinimo sprendimai.** Guoliai gali turėti įvairius apsaugos žiedus arba sandarinimo sprendimus, siekiant apsaugoti juos nuo nešvarumų, dulkių ir drėgmės. Pasirenkant tinkamą apsaugą, galima padidinti guolio tarnavimo laiką ir patikimumą.
- **Medžiagos.** Guoliai gaminami iš įvairių medžiagų, tokių kaip plienas, nerūdijantis plienas, keramika arba hibridiniai kompozitai. Skirtingos medžiagos turi skirtingas savybes, tokius kaip atsparumas korozijai, trinties mažinimas, temperatūros tolerancija ir svoris. Renkantis guolius, svarbu atsižvelgti į jų medžiagas ir savybes, kad užtikrintumėte optimalų veikimą ir ilgaamžiškumą.
- Svarbu pasirinkti patikimą ir gerai žinomą guolių gamintoją, kuris gali užtikrinti aukštą kokybę, techninę pagalbą ir garantijas. Lietuvoje populiariausi guolių gamintojai yra SKF, FAG ir NSK.

Guoliai pagal išmatavimus yra pakankamai skirtingi, todėl geriau nesuklysti ir gerai išsiskaityti į technines charakteristikas. Ypač, jei perkate guolius internetu.

