

Ruční kola bezpečnostní

Přehled typů

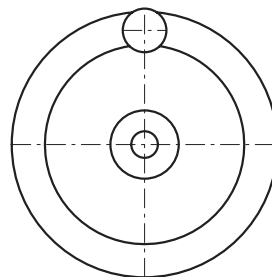


Ovládací prvky

RUČNÍ KOLA PLNÁ GN 321 (viz. Strana 172)

Hliník

Obruč kola leštěná

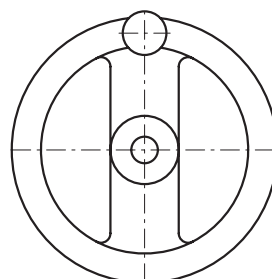


Otočné rukojeti GN 598 (viz. Strana 573)

Ocel

práškově lakováno

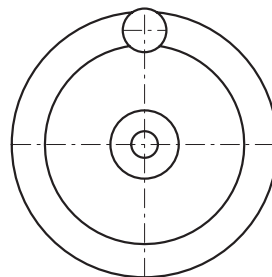
barva černá, povrch s texturou



RUČNÍ KOLA SE DVĚMA PAPRSKY GN 322 (viz. Strana 130)

Hliník

Obruč kola leštěná



RUČNÍ KOLA PLNÁ GN 323 (viz. Strana 174)

Hliník

práškově lakováno

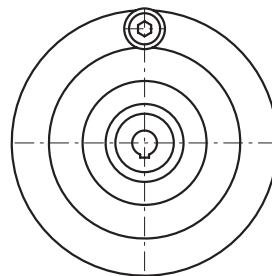
barva černá, povrch s texturou

Otočné rukojeti GN 598 (viz. Strana 573)

Ocel

práškově lakováno

barva černá, povrch s texturou



RUČNÍ BEZPEČNOSTNÍ KOLA PLNÁ VDN.FP+I+ST (viz. Strana 166)

Duroplast

Otočné rukojeti I.281+x (viz. Strana 574)

Duroplast

Ruční kola bezpečnostní

Montážní pokyny - Bezpečnostní ruční kola

Podle pokynů týkajících se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci musí být ruční kola správně připevněná na ovládacích hřídelích mechanismu stroje. Během činnosti mechanismu musí být zabráněno otáčení ručního kola současně s hřídelí. Bezpečnostní ruční kola zcela vyhovují těmto požadavkům:

- Když se hřídel volně otáčí, ruční kolo je odpojeno. Bezpečnostní zubová spojka kola zajistí axiální spojení kola se hřídelí. Ke spojení dochází nuceně ze strany obsluhy (tlakem nebo tahem). Ruční kolo je poté zcela spojeno se hřídelí.
- Když obsluha ruční kolo uvolní, automaticky se odpojí od hřídele.

Počet doporučení pro uživatele pro různé typy provedení je uveden níže. Tato doporučení jsou nezávazná a jsou poskytována bez odpovědnosti poskytovatele a nepředstavují záruku správné funkce. Uživatel musí v každém případě určit, zda jsou bezpečnostní ruční kola vhodná pro daný účel a použití.

1. Ruční kola s bezpečnostní spojkou GN 000.4 (kluzné ložisko)

Díly spojovacího mechanismu jsou smontovány v uzavřeném pouzdře. Tato sestava se nazývá spojka. Spojka slouží pro snadné spojení všech typů ručních kol s ovládacím hřídelím mechanismu stroje.

Spojovací sestava může být namontována také na ruční kola, tak že axiální pohyb tlakem nebo tahem způsobí spojení. Verze pro spojení tahem je bezpečnější z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, protože riziko neúmyslného spojení je nižší.

Provedení A (bez rukojeti)

Toto ruční kolo nemá rukojeť, která by působila jako nevyvážená hmota. Odpadá zde riziko nehody a úrazu, protože zastavení otáčejícího se kola lze provést pouhým dotykem.

Při otáčení kola není ložisko nadměrně namáháno, to znamená, že tento typ je obzvláště vhodný pro nepřetržitý provoz. Při vyšších rychlostech může však nevyvážené ruční kolo způsobit vibrace. Rovněž je nutno mít na paměti teplo, které vzniká při brzdění kola.

Provedení D (s rukojetí)

Rukojeť způsobuje, že se uvolněné ruční kolo zastaví, když se hřídel otáčí. Vzhledem k typu konstrukce a konstrukce ložisek těchto spojek je použití těchto ručních kol s rukojetí obvykle omezeno na relativně pomalu otáčející se hřídele, které běží krátkou dobu při vyšší rychlosti. Vysoké riziko usazování nečistot (brusného prachu), nebo suchého chodu může také omezit použití tohoto provedení.

Jestliže se odpojené ruční kolo otáčí stále stejnou rychlostí jako ovládací hřídel, důvodem je zvýšené tření v ložisku. Při vyšších rychlostech otáčení ručního kola může docházet k jeho vibracím díky nevyvážené hmotě rukojeti. Toto rychlé otáčení a vibrace mohou být nebezpečné. Tomuto riziku musí být za každou cenu zabráněno.

Bezpečnostní spojka GN 000.4 (viz. Strana 184)

Ruční kola bezpečnostní plná GN 321.4 (viz. Strana 178)

2. Ruční kola s bezpečnostní spojkou GN 000.5 (jehlové ložisko)

Základní technické informace jsou uvedené v odstavci 1. a dají se aplikovat také na tato ruční kola s bezpečnostní spojkou.

Hlavní rozdíl je v ložisku. U této bezpečnostní spojky je použito jehlové ložisko. Výhodou jehlového ložiska je především velmi malé tření a vyšší odolnost proti zadření a poruše. Ložisko vyžaduje minimální mazání i při vysokých rychlostech.

Větší délka ložiska, nižší tření, tvrdý povrch tělesa ložiska a jemnější ozubení spojkových kroužků umožňuje snadnější a lehčí spojení ručního kola s ovládacím hřídelí.

Bezpečnostní spojka GN 000.5 (viz. Strana 185)

Ruční kola bezpečnostní plná GN 321.5 (viz. Strana 179) a VDN.FP+I+ST (viz. Strana 166)

3. Ruční kola s krytou bezpečnostní spojkou GN 321.6

Tato ruční kola jsou dodávána s namontovanou bezpečnostní spojkou typu GN 000.5 (jehlové ložisko).

Spojka byla speciálně navržena pro tento typ ručního kola. To znamená, že se nejedná o univerzální díl a spojka nemůže být použita na jiných typech ručních kol. Spojka je navržena pouze pro spojení kola TAHEM s ovládacím hřídelí.

Základní technické informace jsou uvedené v odstavcích 1. a 2. nahore. Bezpečnostní spojka je navíc krytá speciální krytkou, která zabraňuje vnikání nečistot dovnitř mechanismu spojky. Tato ruční kola mohou být proto použita v prašném prostředí..

Ruční bezpečnostní kola plná GN 321.6 (viz. Strana 180)

4. Bezpečnostní ruční kola s fixovaným ložiskovým pouzdem GN 327

Bezpečnostní ruční kola popsaná v bodech 1 až 3 jsou charakteristická tím, že nevyžadují žádné speciální úpravy na straně stroje. Jsou prostě tlačeny přes hřídel. Avšak tření ložiska vytváří spojení mezi hřídelí a ručním kolem, které je třeba mít na paměti, jak je uvedeno výše.

U aplikací s velmi vysokou rotační rychlostí, maximální úrovní bezpečnosti při práci a za nepřetržitého provozu je bezpečnostní ruční kolo s pevnou ložnou přírubou nejlepším řešením. Oddělená konfigurace ložisek znamená, že předpisy uvedené pro typy 1. až 3. neplatí.

Toto bezpečnostní ruční kolo je však složitější a má řadu požadavků na straně stroje.

Bezpečnostní kola GN 327 (viz. Strana 182)



1
Ovládací prvky