

ZLK KLZNÉ LOŽISKÁ





ZLK 010(SF-1) UNIVERZÁLNE KLZNÉ LOŽISKO Z OCEĽOVÉHO PLECHU

Vyrobené z vysokokvalitného oceľového plechu s nízkym obsahom uhlíka, jeho medzivrstvu je sintrovaný porézny bronz, povrchová vrstva je kompozit PTFE materiálu a Pb. Je odolné voči oteru, nízkotrecie, plne využíva výhody kovu a viacprvkového polyméru. Používa sa v tlačiarenských zariadeniach, tkáčskych strojoch, zariadeniach na spracovanie tabaku, gymnastikom náradí a v mnohých ďalších.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	2.5m/s
	mazanie olejom	5m/s
Max. hodnota PV	suché trenie	3.6 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	50 N/ mm ² .m/s
Súčiniteľ trenia μ	suché trenie	0.08 – 0.20
	mazanie olejom	0.02 – 0.07
Prevádzková teplota (rozsah)		-200°C ~ +280°C
Tepelná vodivosť		40 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		12×10 ⁻⁶ K



ZLK 011(SF-1B) UNIVERZÁLNE KLZNÉ LOŽISKO Z BRONZOVÉHO PLECHU

Vyrobené z vysokokvalitného bronzového plechu, jeho medzivrstvu je sintrovaný porézny bronz, povrchová vrstva je kompozit PTFE materiálu a Pb. Je odolné voči oteru, nízkotrecie, plne využíva výhody a viacprvkového polyméru. Používa sa v hutníctve ocele, ako napríklad v odlievacích strojoch, čerpadlách cementovej kaše, spevneniach špirálovitých dopravníkov a v mnohých ďalších.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	2m/s
	mazanie olejom	5m/s
Max. hodnota PV	suché trenie	3.6 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	50 N/ mm ² .m/s
Súčiniteľ trenia μ	suché trenie	0.08 – 0.20
	mazanie olejom	0.02 – 0.07
Prevádzková teplota (rozsah)		-200°C ~ +280°C
Tepelná vodivosť		60 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		18×10 ⁻⁶ K



ZLK 012(SF-1S) UNIVERZÁLNE KLZNÉ LOŽISKO Z PLECHU Z NEHRDZAVEJÚCEJ OCELE

Materiál, z ktorého je tento produkt vyrobený, je založený na plechu z nehrdzavejúcej ocele, jeho medzivrstvu je sintrovaný porézny bronz, ktorý je zvrchu pokrytý kompozitom PTFE. Môže byť použitý v neutrálnych kyselinách i silných zásadách. Využíva sa v tlačiarenských a farbivacích zariadeniach a vďaka svojej odolnosti voči korózii aj v oceánskom priemysle.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	2m/s
	mazanie olejom	5m/s
Max. hodnota PV	suché trenie	3.6 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	50 N/ mm ² .m/s
Súčiniteľ trenia μ	suché trenie	0.08 – 0.20
	mazanie olejom	0.02 – 0.07
Prevádzková teplota (rozsah)		-200°C ~ +280°C
Tepelná vodivosť		50 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		16×10 ⁻⁶ K



ZLK 013(SF-1T) UNIVERZÁLNE KLZNÉ LOŽISKO DO HYDRAULICKÝCH ČERPADIEL

Skladá sa zo špeciálne vyvinutej povrchovej vrstvy z kompozitu PTFE a využíva sa najmä pre vysoké hodnoty PV ložísk zubových čerpadiel. Môže byť použité aj v polosuchých podmienkach. Používa sa v stredne a vysokotlakových zubových, vretenových, lopátkových čerpadlách a v mnohých ďalších.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	2m/s
	mazanie olejom	10 m/s
Max. hodnota PV	suché trenie	3.8 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	60 N/ mm ² .m/s
Súčiniteľ trenia μ	suché trenie	0.08 – 0.20
	mazanie olejom	0.01 – 0.05
Prevádzková teplota (rozsah)		-200°C ~ +280°C
Tepelná vodivosť		40 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		12×10 ⁻⁶ K



ZLK 014(SF-1P) UNIVERZÁLNE KLZNÉ LOŽISKO DO TLMIČOV

Tento výrobok je vyvinutý na základe vratného pohybu tlmíča a vysokého bočného zaťaženia. Má nízky súčiniteľ trenia a vysokú odolnosť voči oteru. Môže byť použité aj v polosuchých podmienkach. Používa sa v tlmíchoch automobilov a motocyklov a v pneumatických valcoch.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	2 m/s
	mazanie olejom	5 m/s
Max. hodnota PV	suché trenie	3.8 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	60 N/ mm ² .m/s
Súčiniteľ trenia μ	suché trenie	0.08 – 0.20
	mazanie olejom	0.01 – 0.05
Prevádzková teplota (rozsah)		-200°C ~ +280°C
Tepelná vodivosť		40 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		12×10 ⁻⁶ K





ZLK 015 EKOLOGICKÉ KLZNÉ LOŽISKO Z OCEĽOVÉHO PLECHU

bez olova

Vyrobené z vysokokvalitného oceľového plechu s nízkym obsahom uhlíka, jeho medzivrstvou je sintrovaný porézny bronz, povrchová vrstva je kompozit PTFE bez Pb, čo umožňuje kvalitnejšie a čistejšie mazanie ložiska. Navyiac, tento typ ložiska je plne v súlade s ekologickými normami.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	2 m/s
	mazanie olejom	5 m/s
Max hodnota PV	suché trenie	3.8 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	50 N/ mm ² .m/s
	suché trenie	0.08 – 0.22
Súčiniteľ trenia μ	mazanie olejom	0.02 – 0.07
	Prevádzková teplota (rozsah)	-200°C ~ +280°C
Tepelná vodivosť		40 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		12×10 ⁻⁶ K



ZLK 016 EKOLOGICKÉ KLZNÉ LOŽISKO Z BRONZOVÉHO PLECHU

bez olova

Založené na bronzovej zliatine vysokej hustoty, jeho medzivrstvou je sintrovaný porézny bronz, povrchová vrstva je kompozit najmä PTFE a tiež iných zložiek, ale bez Pb, čo umožňuje kvalitnejšie a čistejšie mazanie ložiska. Navyiac, tento typ ložiska je plne v súlade s ekologickými normami.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	2 m/s
	mazanie olejom	5 m/s
Max. hodnota PV	suché trenie	3.6 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	50 N/ mm ² .m/s
	suché trenie	0.08 – 0.22
Súčiniteľ trenia μ	mazanie olejom	0.02 – 0.07
	Prevádzková teplota (rozsah)	-200°C ~ +280°C
Tepelná vodivosť		60 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		18×10 ⁻⁶ K



ZLK 017 EKOLOGICKÉ KLZNÉ LOŽISKO Z PLECHU Z NEHRDZAVEJÚCEJ OCELE

bez olova

Vyrobené z nehrdzavejúcej ocele, jeho medzivrstvou je sintrovaný porézny bronz, povrchová vrstva je kompozit PTFE bez Pb, čo umožňuje kvalitnejšie a čistejšie mazanie ložiska. Navyiac, tento typ ložiska je plne v súlade s ekologickými normami.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	2 m/s
	mazanie olejom	5 m/s
Max. hodnota PV	suché trenie	3.6 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	50 N/ mm ² .m/s
	suché trenie	0.08 – 0.22
Súčiniteľ trenia μ	mazanie olejom	0.02 – 0.07
	Prevádzková teplota (rozsah)	-200°C ~ +280°C
Tepelná vodivosť		50 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		16×10 ⁻⁶ K

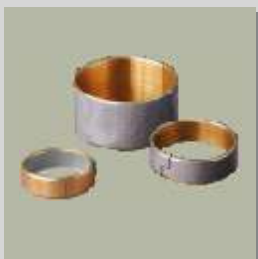


ZLK 018 EKOLOGICKÉ KLZNÉ LOŽISKO DO HYDRAULICKÝCH ČERPADIEL

bez olova

Skladá sa zo špeciálne vyvinutej povrchovej vrstvy z kompozitu PTFE a využíva sa najmä pre vysoké hodnoty PV ložísk zubových čerpadiel. Môže byť použité aj v polosuchých podmienkach. Používa sa v stredne a vysokotlakových zubových, vretenových, lopatkových čerpadlách atď. Neprítomnosť olova umožňuje kvalitnejšie a čistejšie mazanie ložiska. Navyiac, tento typ ložiska je plne v súlade s ekologickými normami.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	2 m/s
	mazanie olejom	10 m/s
Max. hodnota PV	suché trenie	3.8 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	60 N/ mm ² .m/s
	suché trenie	0.08 – 0.20
Súčiniteľ trenia μ	mazanie olejom	0.02 – 0.06
	Prevádzková teplota (rozsah)	-200°C ~ +280°C
Tepelná vodivosť		40 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		12×10 ⁻⁶ K

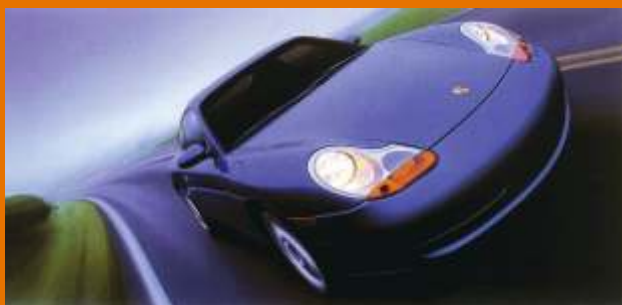


ZLK 019 EKOLOGICKÉ KLZNÉ LOŽISKO DO TLMIČOV

bez olova

Tento výrobok je vyvinutý na základe vratného pohybu tlmiča a vysokého bočného zaťaženia. Má nízky súčiniteľ trenia a vysokú odolnosť voči oteru. Môže byť použité aj v polosuchých podmienkach. Používa sa v tlmičoch automobilov a motocyklov a v pneumatických valcoch. Neprítomnosť olova umožňuje kvalitnejšie a čistejšie mazanie ložiska. Navyiac, tento typ ložiska je plne v súlade s ekologickými normami.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	2 m/s
	mazanie olejom	5 m/s
Max. hodnota PV	suché trenie	3.6 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	60 N/ mm ² .m/s
	suché trenie	0.08 – 0.20
Súčiniteľ trenia μ	mazanie olejom	0.01 – 0.05
	Prevádzková teplota (rozsah)	-200°C ~ +280°C
Tepelná vodivosť		40 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		12×10 ⁻⁶ K





ZLK 020 (SF-2)

UNIVERZÁLNE KLZNÉ LOŽISKO

Vyrobené z vysokokvalitnej ocele s nízkym obsahom uhlíka, jeho medzivrstvou je sintrovaný porézny bronz, povrchová vrstva je kompozit POM a Pb. Má dobrú únosnosť a odolnosť voči opotrebeniu. Používa sa v podvozkoch vozidiel, tvárnych strojoch, hutníctve ocele, baníckom priemysle, hydraulickom priemysle, pri valcovaní ocele, atď.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	mazanie masťou	2.5m/s
Max. hodnota PV	mazanie masťou	2.8 N/ mm ² .m/s
Súčiniteľ trenia μ	mazanie masťou	0.05 - 0.25
Prevádzková teplota (rozsah)		-40°C ~ +130°C
Tepelná vodivosť		4 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		12×10 ⁻⁶ K



ZLK 021 (SF-2H)

EKOLOGICKÉ KLZNÉ LOŽISKO

Vyrobené z vysokokvalitnej ocele s nízkym obsahom uhlíka, jeho medzivrstvou je sintrovaný porézny bronz, povrchová vrstva je kompozit POM. Má dobrú únosnosť a odolnosť voči opotrebeniu. Používa sa v podvozkoch vozidiel, tvárnych strojoch, hutníctve ocele, baníckom priemysle, hydraulickom priemysle, pri valcovaní ocele, atď. Neprítomnosť olova zaraďuje tento typ ložísk medzi ekologicky nezávadné.

bez olova

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	mazanie masťou	2.5m/s
Max. hodnota PV	mazanie masťou	2.8 N/ mm ² .m/s
Súčiniteľ trenia μ	mazanie masťou	0.05 - 0.25
Prevádzková teplota (rozsah)		-40°C ~ +130°C
Tepelná vodivosť		4 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		12×10 ⁻⁶ K



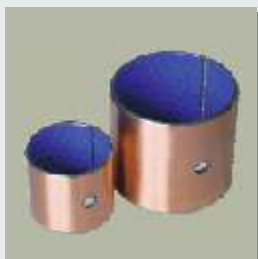
ZLK 022 (SF-2S)

EKOLOGICKÉ KLZNÉ LOŽISKO

Vyrobené z vysokokvalitnej ocele s nízkym obsahom uhlíka, jeho medzivrstvou je sintrovaný porézny bronz, povrchová vrstva je kompozit POM. Má dobrú únosnosť a odolnosť voči opotrebeniu. Používa sa v podvozkoch vozidiel, tvárnych strojoch, hutníctve ocele, baníckom priemysle, hydraulickom priemysle, pri valcovaní ocele, atď. Neprítomnosť olova zaraďuje tento typ ložísk medzi ekologicky nezávadné.

bez olova

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	mazanie masťou	2.5m/s
Max. hodnota PV	mazanie masťou	2.8 N/ mm ² .m/s
Súčiniteľ trenia μ	mazanie masťou	0.05 - 0.25
Prevádzková teplota (rozsah)		-40°C ~ +130°C
Tepelná vodivosť		4 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		12×10 ⁻⁶ K



ZLK 023 (SF-2L)

EKOLOGICKÉ KLZNÉ LOŽISKO

Vyrobené z vysokokvalitnej ocele s nízkym obsahom uhlíka, jeho medzivrstvou je sintrovaný porézny bronz, povrchová vrstva je kompozit POM. Má dobrú únosnosť a odolnosť voči opotrebeniu. Používa sa v podvozkoch vozidiel, tvárnych strojoch, hutníctve ocele, baníckom priemysle, hydraulickom priemysle, pri valcovaní ocele, atď. Neprítomnosť olova zaraďuje tento typ ložísk medzi ekologicky nezávadné.

bez olova

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	250 N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	mazanie masťou	2.5m/s
Max. hodnota PV	mazanie masťou	2.8 N/ mm ² .m/s
Súčiniteľ trenia μ	mazanie masťou	0.05 - 0.25
Prevádzková teplota (rozsah)		-40°C ~ +130°C
Tepelná vodivosť		4 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		12×10 ⁻⁶ K



ZLK 026 ŽIARUVZDORNÉ KLZNÉ LOŽISKO

Tento výrobok je typický svojím zložením - základom je mäkká oceľ, medzivrstvou sintrovaná porézna bronzová liatina a klzný povrch zo špeciálne upravenej zmesi kompozitov PEEK a PTFE. Používa sa v podvozkoch vozidiel, kovacích lisoch, hutníckom priemysle, baníckom priemysle, pri zavlažovaní, oceľiarskom a železiarskom priemysle, atď.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)	statická	140N/mm ²
	dynamická	140 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	mazanie masťou	2.5m/s
Max. hodnota PV	mazanie masťou	2.8 N/ mm ² .m/s
Súčiniteľ trenia μ	mazanie masťou	0.08 - 0.12
Prevádzková teplota (rozsah)		-150°C ~ +250°C
Tepelná vodivosť		52 W/m·k
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		11×10 ⁻⁶ K





ZLK 030(SJ1G) BIMETALICKÉ PÚZDRO

Vyrobené z vysokokvalitnej ocele s nízkym obsahom uhlíka a zliatiny olovo-cín-bronz (cupb10 sn10). Na povrchu zliatiny sú kosoštvorcové mazacie drážky, do ktorých sa vkladajú špeciálne tuhé mazadlá. Púzdro má dobrú maziavosť a odolnosť voči hrdzaveniu a môže byť použité aj pri nedostatku, či nepoužití mazadla. Je vhodné najmä pre použitie vo vysokých teplotách, vode, či iných priestoroch, keď nie je možné použiť mazadlo.

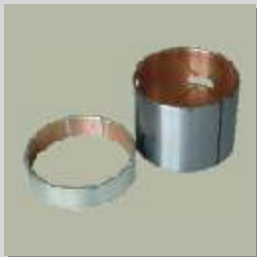
Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)		90 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	0.4 m/s
	mazanie olejom	2.0 m/s
Súčiniteľ trenia μ	suché trenie	<0.22
	mazanie olejom	<0.08
Max. hodnota PV	suché trenie	1.8 N/mm ² .m/s
Tvrdosť zliatiny		60 – 90 HB



ZLK 031(SJ1) BIMETALICKÉ PÚZDRO

Vyrobené z vysokokvalitnej ocele s nízkym obsahom uhlíka a zliatiny olovo-cín-bronz na povrchu. Tá je viackrát sintrovaná pri vysokej teplote a potom pevne priložená na oceľový plech. Má vysokú životnosť, únosnosť a odolnosť voči nárazom. Používa sa v ojnicích automobilových motorov, skrinách prevodoviek, stavebných a poľnohospodárskych strojoch, atď.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)		150 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	mazanie olejom	5 m/s
Max. hodnota PV	mazanie masťou	2.8 N/mm ² .m/s
	mazanie olejom	10 N/mm ² .m/s
Tvrdosť zliatiny		60 – 90 HB
Zloženie zliatiny		CuPb10 Sn10



ZLK 032(SJ2) BIMETALICKÉ PÚZDRO

Vyrobené z vysokokvalitnej pásovej ocele s nízkym obsahom uhlíka, niekoľkokrát valcovanej a sintrovanej so zliatinou olovo-cín-bronz na povrchu. Má veľmi vysokú životnosť, únosnosť, odolnosť voči nárazom a hrdzaveniu. Je používané najmä v hlavných hriadeľoch a hriadeľoch ojnic spaľovacích motorov s vysokým výkonom.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)		130 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	mazanie olejom	10 m/s
Max. hodnota PV	mazanie masťou	2.8 N/mm ² .m/s
	mazanie olejom	10 N/mm ² .m/s
Tvrdosť zliatiny		45 – 70 HB
Zloženie zliatiny		CuPb24 Sn4



ZLK 033(SJ3) BIMETALICKÉ PÚZDRO

Vyrobené z vysokokvalitnej pásovej ocele s nízkym obsahom uhlíka, špeciálnym spôsobom valcovanej a sintrovanej so zliatinou olovo-cín-bronz na povrchu. Má veľmi vysokú životnosť, únosnosť a excelentné povrchové vlastnosti. Je používané najmä v hlavných hriadeľoch a hriadeľoch ojnic spaľovacích motorov.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)		130 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	mazanie olejom	10 m/s
Max. hodnota PV	mazanie masťou	2.8 N/mm ² .m/s
	mazanie olejom	10 N/mm ² .m/s
Tvrdosť zliatiny		40 – 60 HB
Zloženie zliatiny		Cu Pb24 Sn



ZLK 034(SJ4) HLINÍKOVO-CÍNOVÉ BIMETALICKÉ PÚZDRO

Vyrobené z vysokokvalitnej pásovej ocele s nízkym obsahom uhlíka, špeciálnym spôsobom valcovanej so zliatinou hliník-cín na povrchu. Má stredne vysokú životnosť a únosnosť, dobrú odolnosť voči hrdzaveniu a skvelé povrchové vlastnosti. Je používané najmä v hlavných hriadeľoch a hriadeľoch ojnic spaľovacích motorov, tlakovacích a chladiacich zariadeniach.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)		100 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)	mazanie olejom	25 m/s
Max. hodnota PV	mazanie olejom	6 N/mm ² .m/s
Tvrdosť zliatiny		30 – 40
Zloženie zliatiny		AlSn20Cu





ZLK 035 (SJ5) BIMETALICKÉ PŮZDRO

Vyrobené z vysokokvalitnej pásovej ocele s nízkym obsahom uhlíka, niekoľkokrát valcovanej a sintrovanej so zliatinou olovo-cín-bronz na povrchu. Má stredne vysokú životnosť a únosnosť a excelentné povrchové valstnosti. Je používané najmä v hlavných hriadeľoch a hriadeľoch ojnic spaľovacích motorov.

Technické údaje		Hodnoty
Únosnosť (P)		150 N/mm ²
Max. rýchlosť (V)		5 m/s
Max. hodnota PV	mazanie masťou	2.8 N/ mm ² .m/s
	mazanie olejom	10 N/ mm ² .m/s
Tvrdosť zliatiny		60 – 90 HB
Zloženie zliatiny		CuPb30



ZLK 040(FZ) KLIETKA NA GULKY

Základom tohto výrobku je meď. Je vyrábaný s vysokou odbornosťou, vysokokvalitné valce sú presne usporiadané v určitom uhle a hustote. Tento typ výrobkov sa používa pri práci s odliatkami a vo vysokopresných obrábacích strojoch.

Technické údaje		Hodnoty
Maximálna únosnosť		30 N/mm ²
Zmenšenie pri montáži		0.01 mm – 0.02mm
Maximálna rýchlosť		6 m/s
Súčiniteľ trenia		0.01 – 0.08
Odchýlka priemeru oceľovej guľky		<0.002 mm



ZLK 041(FZ) KLIETKA NA GULKY

Základom tohto výrobku je hliník. Je vyrábaný s vysokou odbornosťou, vysokokvalitné valce sú presne usporiadané v určitom uhle a hustote. Tento typ výrobkov sa používa pri práci s odliatkami a vo vysokopresných obrábacích strojoch.

Technické údaje		Hodnoty
Maximálna únosnosť		30 N/mm ²
Zmenšenie pri montáži		0.01 mm – 0.02mm
Maximálna rýchlosť		6 m/s
Súčiniteľ trenia		0.01 – 0.08
Odchýlka priemeru oceľovej guľky		<0.002 mm



ZLK 042(FZ) KLIETKA NA GULKY

Základom tohto produktu je POM. Je vyrábaný s vysokou odbornosťou, vysokokvalitné valce sú presne usporiadané v určitom uhle a hustote. Tento typ výrobkov sa používa pri práci s odliatkami a vo vysokopresných obrábacích strojoch.

Technické údaje		Hodnoty
Maximálna únosnosť		30 N/mm ²
Zmenšenie pri montáži		0.01 mm – 0.02mm
Max. rýchlosť		6 m/s
Súčiniteľ trenia		0.01 – 0.08
Odchýlka priemeru oceľovej guľky		<0.002 mm



ZLK 06(ST) OVINUTÉ OCEĽOVÉ LOŽISKO

Vyrobené z vysokokvalitnej ocele s nízkym obsahom uhlíka alebo špeciálne upravenej nehrdzavejúcej ocele. Používa sa v automobilových súčiastkach, vysokovýkonných strojoch, atď.

Technické údaje		Hodnoty
Oceľ s nízkym obsahom uhlíka		SPCC
Nehrdzavejúca oceľ		SUS 304
Tvrdosť		>HV600





ZLK050(H1)

KLZNÉ LOŽISKÁ MAZANÉ TUHÝMI MAZADLAMI

Základom tohto výrobku je bronz so špeciálnym prípravkom, ktorý je usporiadaný v určitom uhle a hustote. Tuhé mazadlá vkladané do puzdier sú miešané s vysokou presnosťou. Tento typ ložiska sa používa v odlievacích strojoch, baníctve, lodnej doprave, parných turbínach, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	100N/mm ²
Max. prevádzková teplota	300°C
Max. rýchlosť (V)	0.5m/s
Tvrdosť	>210
Súčiniteľ trenia	<0.16
Maximálna hodnota PV	1.65 N/mm ² . m/s



ZLK051(H2)

KLZNÉ LOŽISKÁ MAZANÉ TUHÝMI MAZADLAMI

Základom tohto výrobku je vysokopevná zliatina medi so špeciálnym prípravkom, ktorý je usporiadaný v určitom uhle a hustote. Tuhé mazadlá vkladané do puzdier sú miešané z vysokou presnosťou. Tento typ ložiska sa používa v odlievacích strojoch, baníctve, lodnej doprave, parných turbínach, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	100N/mm ²
Max. prevádzková teplota	300°C
Max. rýchlosť (V)	0.4m/s
Tvrdosť	>235
Súčiniteľ trenia	<0.15
Maximálna hodnota PV	1.65 N/mm ² . m/s



ZLK052(H3)

KLZNÉ LOŽISKÁ MAZANÉ TUHÝMI MAZADLAMI

Základom tohto výrobku je vysokopevná zliatina medi so špeciálnym prípravkom, ktorý je usporiadaný v určitom uhle a hustote. Tuhé mazadlá vkladané do puzdier sú miešané z vysokou presnosťou. Tento typ ložiska sa používa v odlievacích strojoch, baníctve, lodnej doprave, parných turbínach, striekaných odliatkoch pre plasty, automobilové diely, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	100N/mm ²
Max. prevádzková teplota	300°C
Max. rýchlosť (V)	0.4m/s
Tvrdosť	>260
Súčiniteľ trenia	<0.15
Maximálna hodnota PV	1.65 N/mm ² . m/s



ZLK053(AL)

KLZNÉ LOŽISKÁ MAZANÉ TUHÝMI MAZADLAMI

Základom tohto výrobku je hliníkový bronz so špeciálnym prípravkom, ktorý je usporiadaný v určitom uhle a hustote. Tuhé mazadlá vkladané do puzdier sú miešané s vysokou presnosťou. Tento typ ložiska sa používa pri strednom zaťažení, vysokej teplote a stredne veľkej rýchlosti.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	50N/mm ²
Max. prevádzková teplota	400°C
Max. rýchlosť (V)	0.25m/s
Tvrdosť	>160
Súčiniteľ trenia	<0.16
Maximálna hodnota PV	1.25 N/mm ² . m/s

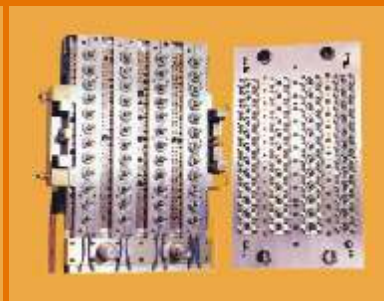


ZLK054(B)

KLZNÉ LOŽISKÁ MAZANÉ TUHÝMI MAZADLAMI

Základom tohto výrobku je cínový bronz so špeciálnym prípravkom, ktorý je usporiadaný v určitom uhle a hustote. Tuhé mazadlá vkladané do puzdier sú miešané s vysokou presnosťou. Používa sa v bežných odvetviach, ako napríklad v ľahkom priemysle, v obrábacích strojoch, sušiacich strojoch, krbových dverách, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	40N/mm ²
Max. prevádzková teplota	250°C
Max. rýchlosť (V)	0.4m/s
Tvrdosť	>60
Súčiniteľ trenia	<0.15
Maximálna hodnota PV	1.0 N/mm ² . m/s





ZLK055(CuSn12)

KLZNÉ LOŽISKÁ MAZANÉ TUHÝMI MAZADLAMI

Základom tohto výrobku je cínový bronz, do ktorého je špeciálnym spôsobom vkladané tuhé mazadlo, a to v určitom uhle a hustote, pri špeciálnej úprave povrchu. Používa sa najmä pri menšom zaťažení, vysokej teplote a stredných rýchlostiach, teda napríklad v stavebných mechanizmoch, hutníctve a dopravných strojoch, kde sa nepoužíva mazadlo.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	40N/mm ²
Max. prevádzková teplota	250°C
Max. rýchlosť (V)	0.4m/s
Tvrdosť	>90
Súčiniteľ trenia	<0.15
Maximálna hodnota PV	0.8 N/mm ² . m/s



ZLK056(F)

KLZNÉ LOŽISKÁ MAZANÉ TUHÝMI MAZADLAMI

Základom tohto výrobku je liatina, do ktorej je špeciálnym spôsobom vkladané tuhé mazadlo, a to v určitom uhle a hustote, pri špeciálnej úprave povrchu. Tento typ ložiska je typickým ekonomickým produktom, ktorý značne znížil náklady na produkty vyhovujúce rôznym požiadavkám. Používa sa najmä v automobilovom priemysle a v striekaných odliatkoch.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	70N/mm ²
Max. prevádzková teplota	400°C
Max. rýchlosť (V)	0.5m/s
Tvrdosť	>180
Súčiniteľ trenia	<0.17
Maximálna hodnota PV	0.8 N/mm ² . m/s



ZLK057(SUS304)

KLZNÉ LOŽISKÁ MAZANÉ TUHÝMI MAZADLAMI

Základom tohto výrobku je nehrdzavejúca oceľ, do ktorej je špeciálnym spôsobom vkladané tuhé mazadlo, a to v určitom uhle a hustote, pri špeciálnej úprave povrchu. Má vysokú odolnosť voči stlačeniu. Tento typ ložiska sa používa najmä v navíjáčoch, žeriavoch, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	70N/mm ²
Max. prevádzková teplota	400°C
Max. rýchlosť (V)	0.3m/s
Tvrdosť	>150
Súčiniteľ trenia	<0.17
Maximálna hodnota PV	0.6 N/mm ² . m/s



ZLK058(S45C)

KLZNÉ LOŽISKÁ MAZANÉ TUHÝMI MAZADLAMI

Základom tohto výrobku je oceľ 45#, do ktorej je špeciálnym spôsobom vkladané tuhé mazadlo, a to v určitom uhle a hustote, pri špeciálnej úprave povrchu. Má vysokú odolnosť voči stlačeniu. Tento typ ložiska sa používa najmä v automobilovom priemysle.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	100N/mm ²
Max. prevádzková teplota	400°C
Max. rýchlosť (V)	0.4m/s
Tvrdosť	HRC >45
Súčiniteľ trenia	<0.16
Maximálna hodnota PV	2.5 N/mm ² . m/s



ZLK059(GCr15)

KLZNÉ LOŽISKÁ MAZANÉ TUHÝMI MAZADLAMI

Základom tohto výrobku je legovaná oceľ, do ktorej je špeciálnym spôsobom vkladané tuhé mazadlo, a to v určitom uhle a hustote, pri špeciálnej úprave povrchu. Tento typ ložiska sa používa najmä v automobilovom a lodnom priemysle. Kvôli zloženiu základnej vrstvy nie je toto ložisko vhodné na použitie vo vode, kyslom alebo zásaditom prostredí.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	250N/mm ²
Max. prevádzková teplota	350°C
Max. rýchlosť (V)	0.1m/s
Tvrdosť	HRC >60
Súčiniteľ trenia	<0.17
Maximálna hodnota PV	1 N/mm ² . m/s





ZLK 070 BIMETALICKÉ KLZNÉ LOŽISKÁ

Základom tohto výrobku je vysokokvalitná oceľ s nízkym obsahom uhlíka, povrchovou vrstvou je sintrovaná zliatina medi, do ktorej je rovnomerne rozptýlené tuhé mazadlo. Vďaka impregnácii olejom má tento typ ložiska nízky súčiniteľ trenia a tiež dobré klzné, protierové, protizávaľovacie vlastnosti, atď. Použí sa najmä pri vysokom zaťažení bez mazania.

Technické údaje		Hodnoty
Max. únosnosť (P)	statická	73.5 N/mm ²
	suché trenie	dynamická
Max. únosnosť (P)	statická	73.5 N/mm ²
	pravidelné mazanie	dynamická
Max. rýchlosť (V)	suché trenie	0.5 m/s
	pravidelné mazanie	1.0 m/s
Max. hodnota PV	suché trenie	1.63 N/mm ² .m/s
	pravidelné mazanie	2.45 N/mm ² .m/s
Prevádzková teplota (rozsah)		-40~120°C
Hustota		6.3 g/cm ³
Tvrdosť		≥55 HB



ZLK 072 BIMETALICKÉ KLZNÉ LOŽISKÁ

Základom tohto výrobku je vysokokvalitná nehrdzavejúca oceľ, povrchovou vrstvou je sintrovaná bronzová zliatina, do ktorej je rovnomerne rozptýlené tuhé mazadlo. Zliatinová vrstva môže byť podľa potreby pokrytá povlakom tuhého mazadla. Tento typ ložiska má nízky súčiniteľ trenia a má dobré klzné, protierové, protizávaľovacie vlastnosti, atď. Môže byť použité pri vysokom zaťažení a v znečistenej vode, atď.

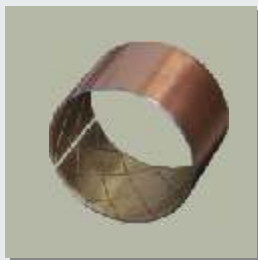
Technické údaje		Hodnoty
Max. únosnosť (P)	statická	200 N/mm ²
	suché trenie	dynamická
Maximálna rýchlosť (V)		0.25 m/s
Maximálna hodnota PV		0.8 N/mm ² · m/s
Súčiniteľ trenia	suché trenie	0.13~0.18
	pravidelné mazanie	0.11~0.16
Prevádzková teplota (rozsah)		-150~280°C
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		17.5×10 ⁻⁶ K
Odolnosť voči stlačeniu		320 N/mm ²
Hustota		6.3 g/cm ³
Tvrdosť		≥40 HB



ZLK 074 BIMETALICKÉ KLZNÉ LOŽISKÁ

Základom tohto výrobku je vysokokvalitný bronzový plech, povrchovou vrstvou je sintrovaná bronzová zliatina, do ktorej je rovnomerne rozptýlené tuhé mazadlo. Zliatinová vrstva môže byť podľa potreby pokrytá povlakom tuhého mazadla. Tento typ ložiska má nízky súčiniteľ trenia a má dobré klzné, protierové, protizávaľovacie vlastnosti, atď. Môže byť použité pri vysokom zaťažení a v znečistenej vode, atď.

Technické údaje		Hodnoty
Max. únosnosť (P)	statická	200 N/mm ²
	suché trenie	dynamická
Maximálna rýchlosť (V)		0.25m/s
Maximálna hodnota PV		0.8 N/mm ² · m/s
Súčiniteľ trenia	suché trenie	0.13~0.18
	pravidelné mazanie	0.11~0.16
Prevádzková teplota (rozsah)		-150~280°C
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		19.5×10 ⁻⁶ K
Odolnosť voči stlačeniu		300 N/mm ²
Hustota		7.1 g/cm ³
Tvrdosť		≥40 HB



ZLK 075 BIMETALICKÉ KLZNÉ LOŽISKÁ

Základom tohto výrobku je vysokokvalitná oceľ s nízkym obsahom uhlíka, povrchovou vrstvou je sintrovaná bronzová zliatina, do ktorej je rovnomerne rozptýlené tuhé mazadlo. Zliatinová vrstva môže byť podľa potreby pokrytá povlakom tuhého mazadla. Tento typ ložiska má nízky súčiniteľ trenia a má dobré klzné, protierové, protizávaľovacie vlastnosti, atď. Môže byť použité pri vysokom zaťažení a v znečistenej vode, atď.

Technické údaje		Hodnoty
Max. únosnosť (P)	statická	200 N/mm ²
	suché trenie	dynamická
Maximálna rýchlosť (V)		0.5 m/s
Maximálna hodnota PV		1.0 N/mm ² · m/s
Súčiniteľ trenia	suché trenie	0.11~0.16
	pravidelné mazanie	0.10~0.13
Prevádzková teplota (rozsah)		-150~200°C
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		13×10 ⁻⁶ K
Odolnosť voči stlačeniu		300 N/mm ²
Hustota		6.6 g/cm ³
Tvrdosť		≥40 HB



ZLK 077 BIMETALICKÉ KLZNÉ LOŽISKÁ

Základom tohto výrobku je vysokokvalitná oceľ s nízkym obsahom uhlíka, povrchovou vrstvou je sintrovaná bronzová zliatina, do ktorej je rovnomerne rozptýlené tuhé mazadlo. Zliatinová vrstva môže byť podľa potreby pokrytá povlakom tuhého mazadla. Tento typ ložiska má nízky súčiniteľ trenia a má dobré klzné, protierové, protizávaľovacie vlastnosti, atď. Môže byť použité pri vysokom zaťažení a v znečistenej vode, atď.

Technické údaje		Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)		50 N/mm ²
Maximálna rýchlosť (V)		0.1 m/s
Maximálna hodnota PV		1.05 N/mm ² .m/s
Maximálna prevádzková teplota		250°C
Súčiniteľ trenia		0.1~0.2
Hustota		6.4 g/cm ³
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti		18×10 ⁻⁶ K
Odolnosť voči stlačeniu		343N/mm ²
Tvrdosť		≥50
Tvrdosť doplnku		≥35
Hrúbka doplnku		0.2~0.8 μm





ZLK 090 (FB090) OVINUTÉ BRONZOVÉ LOŽISKÁ

Vyrobené z vysokohustej zliatiny medi so špeciálnymi prípravkami, valcované z vysokokvalitnou pásovou oceľou s nízkym obsahom uhlíka, na povrchu valcované a sintrované s kosoštvorcovými alebo guľovitými mazacími drážkami. Má vysokú hustotu, dobrú únosnosť a odolnosť voči opotrebeniu. Používa sa v zdvíhacích a stavebných strojoch, baníctve, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Hustota	8.8 g/cm ³
Odolnosť voči stlačeniu	470 N/mm ²
Tepelná vodivosť	58 W/m · K
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti	12×10 ⁻⁶ K
Tvrdosť	90 – 120 HB
Predĺženie	40%
Zloženie zliatiny	CuSn8P



ZLK 091 (FB091) OVINUTÉ BRONZOVÉ LOŽISKÁ

Vyrobené z vysokohustej zliatiny medi so špeciálnymi prípravkami, na povrchu valcované s mazacími drážkami podľa potreby zákazníka. Má veľmi vysokú únosnosť a dobrú odolnosť voči opotrebeniu. Používa sa najmä v stavebných strojoch, obrábacích strojoch, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Hustota	8.4 g/cm ³
Odolnosť voči stlačeniu	440 N/mm ²
Tepelná vodivosť	71 W/m · K
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti	19.2×10 ⁻⁶ K
Tvrdosť	80 – 110 HB
Predĺženie	30%
Zloženie zliatiny	CuZn31Si



ZLK 092 (FB092) OVINUTÉ BRONZOVÉ LOŽISKÁ

Vylepšený model ZLK 090 s mazacími drážkami na povrchu, usporiadanými v určitom uhle a hustote. Jeho silnými stránkami je možnosť predĺženia, premazávacie intervaly, odolnosť voči opotrebeniu, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Hustota	8.8 g/cm ³
Odolnosť voči stlačeniu	470 N/mm ²
Tepelná vodivosť	58 W/m · K
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti	12×10 ⁻⁶ K
Tvrdosť	90 – 120 HB
Predĺženie	40%
Zloženie zliatiny	CuSn8P



ZLK 094 (FB090T) OVINUTÉ BRONZOVÉ LOŽISKÁ

Vylepšený model ZLK 090 so špeciálnymi tuhými mazadlami zapustenými do kosoštvorcových mazacích drážok na povrchu. Má veľmi nízky súčiniteľ trenia, dobrú odolnosť voči opotrebeniu a môže byť použitý aj slabo mazaný, alebo nemazaný.

Technické údaje	Hodnoty
Hustota	8.8 g/cm ³
Odolnosť voči stlačeniu	470 N/mm ²
Tepelná vodivosť	58 W/m · K
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti	12×10 ⁻⁶ K
Tvrdosť	90 – 120 HB
Predĺženie	40%
Zloženie zliatiny	CuSn8P



ZLK 095 (FB090G) OVINUTÉ BRONZOVÉ LOŽISKÁ

Vylepšený model ZLK 090 so špeciálnymi tuhými mazadlami zapustenými do kosoštvorcových mazacích drážok na povrchu. Má veľmi nízky súčiniteľ trenia, dobrú odolnosť voči opotrebeniu a môže byť použitý aj slabo mazaný alebo nemazaný.

Technické údaje	Hodnoty
Hustota	8.3 g/cm ³
Odolnosť voči stlačeniu	470 N/mm ²
Tepelná vodivosť	58 W/m · K
Koeficient dĺžkovej rozťažnosti	12×10 ⁻⁶ K
Tvrdosť	90 – 120 HB
Predĺženie	40%
Zloženie zliatiny	CuSn8P





ZLK 10(FU) SINTROVANÉ LOŽISKO ZACHYTÁVAJÚCE OLEJ

Vyrobené z práškového bronzu alebo železa, tvarované lisovaním pod vysokým tlakom a potom sintrované pri vysokej teplote. Olej je pri podtlaku vstrekován do rovnomerne rozložených pórov v kove. Používa sa v domácich elektrických prístrojoch, elektrickom náradí a textilných strojoch.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	150N/mm ²
Prevádzková teplota (rozsah)	-60°C ~ +200°C
Maximálna rýchlosť (V)	2.5m/s
Zloženie zliatiny	CuSn6-6-3
Maximálna hodnota PV	2.45N/mm ² ·m/s



ZLK 20 (FR) BRONZOVÉ KLZNÉ LOŽISKO

Vyrobené s fosforového bronzu a špeciálneho kompozitu PTFE po stranách. Používa sa v textilných strojoch, kĺbových ložiskách, kĺbových spojoch, radiacích pákach automobilov, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	30N/mm ²
Prevádzková teplota (rozsah)	-40°C ~ +260°C
Maximálna rýchlosť (V)	2.5m/s
Súčiniteľ trenia	0.05 ~ 0.20
Maximálna hodnota PV	1.65N/mm ² ·m/s



ZLK 21 PLNENÉ PTFE MÄKKÉ PLECHY

Základom tohto výrobku je kompozit PTFE, ktorý je plnený ďalšími materiálmi s protieterovými vlastnosťami, lisovaný a sintrovaný. Potom môže byť spracovaný na pásy podľa požiadaviek zákazníka a použitý vo valcoch, či nosných častiach obrábacích strojov, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	40 N/mm ²
Prevádzková teplota (rozsah)	-40 °C ~ +260 °C
Maximálna rýchlosť (V)	2.5m/s
Súčiniteľ trenia	0.04 ~ 0.20
Maximálna hodnota PV	1.65 N/mm ² ·m/s



ZLK 30 (FD) PLNENÉ PTFE MÄKKÉ PLECHY

Základom tohto výrobku je kompozit PTFE, ktorý je plnený ďalšími materiálmi s protieterovými vlastnosťami, lisovaný a sintrovaný. Potom môže byť spracovaný na pásy podľa požiadaviek zákazníka a použitý vo valcoch, či nosných častiach obrábacích strojov, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Maximálna únosnosť (P)	20 N/mm ²
Prevádzková teplota (rozsah)	-100°C ~ +250°C
Maximálna rýchlosť (V)	1.5 m/s
Súčiniteľ trenia	0.03 ~ 0.20
Maximálna hodnota PV	1.2 N/mm ² ·m/s
Pevnosť v ťahu	>15 N/mm ²



ZLK 90 PRUŽNÉ KOVOVO-POLYMERICKÉ (EMP) LOŽISKO

EMP ložisko pozostáva z troch vrstiev. Povrchová vrstva je z teflónu (PTFE), medzivrstva je z nahradených pružných meďných vlákien a spodná vrstva je vyrobená z ocele. Používa sa najmä v turbínach vodných elektrární, veľkých vodných čerpadlách, atď.

Technické údaje	Hodnoty
Modul pružnosti	2.0×10 ⁻¹ Mpa
Pružnosť	4.5x6.0 um/Mpa
Tvrdosť povrchu HB	4.56 HB(kgf/mm ²)
Tepelná vodivosť	0.24 W/mk
Tepelná rozťažnosť	10.5×10 ⁻⁵ cm/cm

