

ÜRETİMİNİZE GÜÇ KATAN İNOVASYON

Hareket kavramı sürekli değişim gösterir. Maksimum fayda sağlamak amacıyla analiz edilir, kontrol altına alınır, yönlendirilir ve yönetilir. Basit bir kavramdan çok daha fazlasıdır. Müşterilerimizin mevcut ve gelecekte karşılaşılabileceği sorunlarına ve kısıtlamalarına karşı mükemmel çözümler sunmak için tasarım ve inovasyon geliştirmek en önemli önceliklerimizdendir.

Üretim performansınızda çitayı yükseltmek amacıyla, dünyanın her yerinde çözümler geliştirmek için çalışan binlerce kişilik bir ekibiz. Dünyanın önde gelen markaları arasında yer alarak (NTN, BCA, BOWER ve SNR) ürünlerimizi dünya çapında satışa sunuyor ve birlikte çalışarak daha çevre dostu bir toplum oluşturmak için en uygun çözümleri üretiyoruz. Liderliğimizi takip ederek etkileşim, öngörü ve adaptasyon yeteneklerimizi imalat, otomotiv ve havacılık pazarlarının geleceğini yönlendirmenin ve şekillendirmenin anahtarları olarak kullanabilirsiniz.

5,4 MİLYAR €
2019 mali yılı cirosu

24 199
2019 itibariyle çalışan sayısı

Uluslararası bir grup, yerel hizmet ağı



118
satış ofisi

73
üretim tesisi

15
AR-GE merkezi



OYNAK YATAKLI
RULMANLAR

Erişilebilir kalite

NTN **SNR**

www.ntn-snr.com



With You

KROM ÇELİK İNSERT RULMANLI DÖKME DEMİR YATAKLAR

YATAKLAR	İNSERT RULMANLAR							Kombinasyona yönelik uygun koruyucu kapaklar (Ø 12-65 mm mil için mevcut)*	
		UC2..G2 / UC3..G2	US2..G2	EX2..G2 / EX3..G2	ES2..G2	LK2..G2H	UK2..G2H / UK3..G2H	UC2..G2 / US2..G2 / LK2..G2H / UK2..G2H	EX2..G2 / ES2..G2
Yataklı Rulmanlar		UCPE2	USPE2	EXPE2	ESPE2	LKPE2+H	UKPE2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCPLE2	USPLE2	EXPLE2	ESPLE2	LKPLE2+H	UKPLE2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCP2 / UCP3	USP2	EXP2 / EXP3	ESP2	LKP2+H	UKP2+H / UKP3+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCPH2	USPH2	EXPH2	ESPH2	LKPH2+H	UKPH2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCPAE2	USPAE2	EXPAE2	ESPAE2	LKPAE2+H	UKPAE2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCPG2	USPG2	EXPG2	ESPG2	LKPG2+H	UKPG2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCPA2	USPA2	EXPA2	ESPA2	LKPA2+H	UKPA2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
Flanşlı Üniteler		UCFE2	USFE2	EXFE2	ESFE2	LKFE2+H	UKFE2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCF2 / UCF3	USF2	EXF2 / EXF3	ESF2	LKF2+H	UKF2+H / UKF3+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCFCE2	USFCE2	EXFCE2	ESFCE2	LKFCE2+H	UKFCE2+H	-	-
		UCFC2	USFC2	EXFC2	ESFC	LKFC2+H	UKFC2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		-	USFEE2	-	ESFEE	-	-	-	-
		-	USFTE2	-	ESFTE	-	-	-	-
		UCFLE2	USFLE2	EXFLE2	ESFLE2	LKFLE2+H	UKFLE2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCFL2 / UCFL3	USFL2	EXFL2 / EXFL3	ESFL2	LKFL2+H	UKFL2+H / UKFL3+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCFLZ2	USFLZ2	EXFLZ2	ESFLZ2	LKFLZ2+H	UKFLZ2+H	-	-
		-	USFD2	-	ESFD2	-	-	-	-
		-	USFAE2	-	ESFAE2	-	-	-	-
		UCFA2	USFA2	EXFA2	ESFA2	LKFA2+H	UKFA2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCFS3	-	EXFS3	-	-	UKFS3+H	-	-
Gergi-/ Askı- / Kartuş Üniteleri		UCT2 / UCT3	UST2	EXT2 / EXT3	EST2	LKT2+H	UKT2+H / UKT3+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCT2+WB	UST2+WB	EXT2+WB	EST2+WB	LKT2+H+WB	UKT2+H+WB	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCSP2	USSP2	EXSP2	ESSP2	LKSP2+H	UKSP2+H	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
		UCC2 / UCC3	USC2	EXC2 / EXC3	ESC2	LKC2+H	UKC2+H / UKC3+H	-	-
		UCEHE2	USEHE2	EXEHE2	ESEHE2	LKEHE2+H	UKEHE2+H	-	-

KROM ÇELİK İNSERT RULMANLI PRESLENMİŞ ÇELİK YATAKLAR

YATAKLAR	İNSERT RULMANLAR		
		US2..G2	ES2..G2
	PP2	USPP2	ESPP2
	PF2	USPF2	ESPF2
	PFL2	USPFL2	ESPFL2
	PFT2	USPFT2	ESPFT2
	PFE2	USPFE2	ESPFE2

PASLANMAZ ÇELİK İNSERT RULMANLI PASLANMAZ ÇELİK YATAKLAR

YATAKLAR	İNSERT RULMANLAR				Kombinasyona yönelik uygun koruyucu kapaklar (Ø 12-60 mm mil için mevcut)*	
		SUC2	SUC2..FG1**	SES2	SUC2 / SUC2..FG1**	SES2
	SP2	SUCP2	SUCP2..FG1	SESP2	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
	SPA2	SUCPA2	SUCPA2..FG1	SESPA2	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
	SF2	SUCF2	SUCF2..FG1	SESF2	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
	SFL2	SUCFL2	SUCFL2..FG1	SESFL2	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
	SFB2	SUCFB2	SUCFB2..FG1	SESB2	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2
	ST2	SUCT2	SUCT2..FG1	SEST2	SCC2 / SCO2	SCCE2 / SCOE2

PASLANMAZ ÇELİK İNSERT RULMANLI TERMOPLASTİK YATAKLAR

YATAKLAR	İNSERT RULMANLAR			Uygun koruyucu kapaklar (Ø 15-40 mm mil için mevcut)
		MUC2..FD	SUC2..FG1**	
	PPL2	MUCPPL2	SUCPPL2..FG1	CV2 / CF2
	TBL2	MUCTBL2	SUCTBL2..FG1	CV2 / CF2
	FPL2	MUCFPL2	SUCFPL2..FG1	CV2 / CF2
	NFL2	MUCNFL2	SUCNFL2..FG1	CV2 / CF2
	FBL2	MUCFBL2	SUCFBL2..FG1	CV2 / CF2

* Koruyucu kapaklar yatak oluklarına sabitlenmiştir. Koruyucu kapaklarla donatılacak üniteler için, N son eki olan yataklar sipariş edilmelidir. Zaten kapak(lar) ile sipariş edilen üniteler otomatik olarak oluklu yataklarla teslim edilir.

** LUBSOLID® dolu



OYNAK YATAKLI RULMANLAR

Erişilebilir kalite

NTN® **SNR®**

www.ntn-snr.com



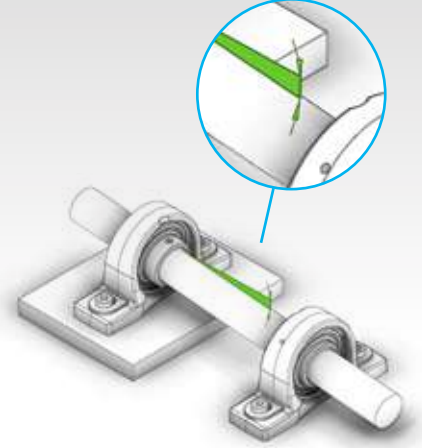
With You

GENEL BİLGİLER

RULMAN ÜNİTELERİMİZ: BASİT AMA DAHİCE

Bir rulman ünitesi, bir bilyalı insert rulman ve bir yataktan oluşur. Bu iki bileşen, küresel şekilli rulman yuvası sayesinde kolayca bir araya getirilebilir. Insert rulmanlar açılabilir olarak hareketlidir ve milin hafif statik kaçıklığını telafi eder.

Dönme veya yuvarlanma hareketi dinamik çalışma sırasında meydana gelmemelidir.



Rulman üniteleri montaj hatalarıyla başa çıkmada çok başarılıdır

G2 SİSTEMİ: UNİVERSAL SNR INSERT RULMAN

G2 son ekine sahip tüm bilyalı insert rulmanlar, **iki düzlemde dört yağlama deliği ile donatılmıştır**. Bu yeniden yağlama sistemi, **insertlerin ters kurulumuna imkan tanır ve böylece JIS ve ISO standartlarına göre üretilen her iki yatak tasarımında da kullanılabilir**.

Bu sistem, özellikle bileşenleri stokta tek tek tutmayı ve gerektiğinde bir araya getirmeyi tercih edenler için **esnekliği** önemli ölçüde artırır. Bu, daha az sayıda parça kullanılmasını ve depolama alanından tasarruf edilmesini sağlayan uygun maliyetli bir seçenektir.

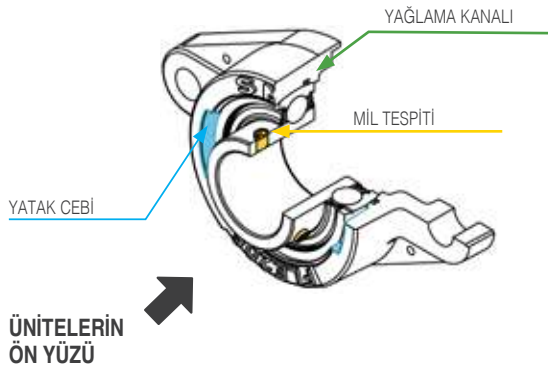


G2 Sistemi: İki düzlemde dört yağlama deliğine sahip dış bilezik

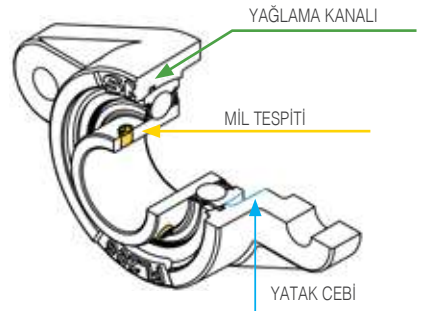
AVRUPA ISO İLE ASYA JIS STANDARTLARININ KARŞILAŞTIRMASI

JIS ve ISO standartlarına göre üretilen rulman üniteleri sadece boyutları açısından biraz farklılık gösterir. Bazı yatak tasarımları da şekil olarak küçük farklılıklara sahiptir. Bununla birlikte, **tipik ayırt edici özellik, yağlama kanalının yatağın rulman yuvası üzerinde bulunmasıdır**. Bu nedenle, tüm SNR insert rulmanlar, her iki gövde tasarımında da yeniden yağlamayı sağlamak için G2 sistemi ile donatılmıştır!

ISO STANDARDI



JIS STANDARDI





SNR OYNAK YATAKLI RULMANLAR

ERİŞİLEBİLİR KALİTE!

İster universal ister endüstriye özgü olsun, SNR oynak yataklı rulmanlar ürün grubu, endüstriyel uygulamalarda rulman düzenlemelerine yönelik birçok çözüm sunar.

Ürün yelpazesi, **40.000'den fazla farklı referanstan oluşmaktadır. Karmaşık olmayan tasarımlarından dolayı, rulman üniteleri özel teknik uzmanlık gerekmeksizin monte edilebilir. Basit montaj ve az bakım gerektiren çalışma, ekonomik bir rulman çözümü olarak öne çıkmalarını sağlar.**

SNR markalı yataklar **çeşitli malzemelerden üretilmektedir:** Dökme demir, preslenmiş çelik, paslanmaz çelik ve termoplastik. Tüm tek parça yataklar, **insert rulmanların yağlanması sağlamak için bir yeniden yağlama sistemi ile birlikte tedarik edilir.**

Bununla birlikte, 62 ve 63 serisi sabit bilyalı rulmanların ömür boyu yağlanmış insert rulmanlar olması nedeniyle birçok uygulamada yeniden yağlama gerekli değildir.

BİR BAKIŞTA SNR RULMAN ÜNİTELERİNİN AVANTAJLARI:

TÜM RULMAN ÜNİTESİ İHTİYAÇLARINIZ İÇİN TEK TEDARİKÇİ

- Zaman ve paradan tasarruf
- JIS ve ISO standartlarında geniş kapsamlı ve kaliteli ürün yelpazemizde ihtiyacınız olan her şeyi bulma imkanı

KISA TEDARİK SÜRELERİ SAYESİNDE REAKTİVİTENİZİ GELİŞTİRİN

- Acil durumları kontrol edin
- Avrupa Dağıtım Merkezimizde yüksek düzeyde ürün bulunabilirliği, tüm durumları yönetmenizi sağlar

EKSİKSİZ UZMANLIĞIMIZ SAYESİNDE MAKİNELERİNİZİN VERİMLİLİĞİNİ OPTİMİZE EDİN

- En uygun rulman ünitesi kombinasyonlarını belirleyin
- Özel uygulamalarınız için kalifiye mühendislik ekibimizin tavsiyelerinden yararlanın

Daha fazla teknik veri için QR kodları



BOYUTLAR VE TEKNİK
ÖZELLİKLER



3D CAD
MODELLERİ



ÇEVİRİMİÇİ
DOKÜMANLAR





HER TÜRLÜ UYGULAMA İHTİYAÇLARINIZI KARŞILAR

Paranızın karşılığı olarak olağanüstü bir değer sunan SNR rulman üniteleri ürün grubu, tarım makineleri, gıda işleme, malzeme taşıma, paketleme makineleri, ahşap işleme endüstrisi gibi çok çeşitli uygulama alanlarına yönelik çözümler sunar.

NTN-SNR, üretim sürecinizin her adımında ihtiyacınız olan tüm ürünleri sağlar. Ürünlerimizin büyük çoğunluğu stokta mevcuttur.



İÇİNDEKİLER

RULMAN ÜNİTELERİ

DÖKME DEMİR	8
PRESLENMİŞ ÇELİK	11
PASLANMAZ ÇELİK	12
TERMOPLASTİK	14

MİL SABİTLEMELİ BİLYALI İNSERT RULMANLAR

AYAR VİDASI TİPİ	16
EKSANTRİK KİLİTLEME KELEPÇESİ TİPİ	18
GERME MANŞONU TİPİ	20
SIKI GEÇME TİPİ	20

SIZDIRMAZLIK ÇÖZÜMLERİ 21

LUBSOLID® İNSERT RULMANLAR 22

AGR İNSERT RULMANLAR 23

KORUYUCU KAPAKLAR 24

KORUYUCU BAŞLIKLAR

DÖKME DEMİRDEN RULMAN ÜNİTELERİ İÇİN	25
TERMOPLASTİK RULMAN ÜNİTELERİ İÇİN	25

SON EKLER & ÖN EKLER 26

DİĞER RULMAN ÜNİTELERİ

GRES İLE YAĞLANAN RULMAN YATAKLARI	27
SIVI YAĞ İLE YAĞLANAN RULMAN YATAKLARI	28



DÖKME DEMİR RULMAN ÜNİTELERİ ÇEŞİTLİ ENDÜSTRİ KOLLARI İÇİN

AVANTAJLARI

KALİTE, DEĞER VE PERFORMANS

- Optimize tasarım
- Maliyet verimliliği odaklı

İHTİYAÇLARINIZI KARŞILAMAK İÇİN KOMPLE SEÇENEK YELPAZESİ

- Çok sayıdaki olasılıkları ile ürün yelpazesinin genişliği, ihtiyaçlarınız için en uygun çözümü bulmanızı sağlayacaktır

İHTİYAÇLARINIZA UYGUN HIZLI TESLİMAT

- En çok talep edilen ürün grupları Avrupa stoklarımızda mevcuttur

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Üstün kaliteli dökme demir yataklar
- Farklı yatak tipleri: Yataklı rulmanlar, flanşlı üniteler, gergi, askı ve kartuş üniteleri
- 12 – 140 mm / ½ - 3 15/16 inç mil çap aralığı
- Universal insertler ile donatılmıştır (G2 sistem tasarımı - bkz. sayfa 4)
- JIS & ISO standartları
- Standart olarak tüm yataklarda yeniden yağlama düzeneği
- Mükemmel korozyon önleyici özelliklere sahip boyalı yataklar

SPESİFİK ÖZELLİKLER

- Birçok rulman ünitesi için paslanmaz çelikten rijit koruyucu kapaklar mevcuttur (delik kodu 201-213)
- UK2..G2H, UK3..G2H ve LK2..G2H serisi insertlere sahip konik delikli rulman üniteleri için germe manşonu dahildir
- Ağır sanayi tipi 300 serisi stoktan temin edilebilir

GÖSTERİMLER

DÖKME DEMİR SERİSİ

EX FL 213 CCE

İNSERT RULMAN

UC..G2: Soket ayar vidaları ile mil sabitlemeli krom çelik insert rulman, geniş tasarım

US..G2: Soket ayar vidaları ile mil sabitlemeli krom çelik insert rulman, dar tasarım

EX..G2: Eksantrik kilitleme kelepçesi ile mil sabitlemeli krom çelik insert rulman, geniş tasarım

ES..G2: Eksantrik kilitleme kelepçesi ile mil sabitlemeli krom çelik insert rulman, dar tasarım

UK..G2H: Germe manşonu ile mil sabitlemeli krom çelik insert rulman, geniş tasarım

LK..G2H: Germe manşonu ile mil sabitlemeli krom çelik insert rulman, dar tasarım

CS : Sıkı geçme ile mil sabitlemeli krom çelik insert rulman

YATAK

- PE** } Yataklı rulman normal tasarım
PLE
P
- PH :** Yataklı rulman yüksek tasarım
- PAE** } Tıpa taban yataklı rulman
PG
PA
- FE** } Dört cıvatalı flanş, kare tasarım
F
- FCE** } Merkezleme kenarlı dört cıvatalı flanş, yuvarlak tasarım
FC
FEE
- FTE:** Üç cıvatalı flanş, üçgen tasarım
- FLE** } İki cıvatalı flanş, oval tasarım
FL
- FLZ:** Merkezleme kenarlı iki cıvatalı flanş, oval tasarım
- FD:** İki cıvatalı flanş, oval dar tasarım
- FAE** } Mil ayarı için uzun delikli iki cıvatalı flanş, oval tasarım
FA
- FS:** Merkezleme kenarlı dört cıvatalı flanş, kare tasarım
- T:** Germe ünitesi
- T+WB:** Çerçevesiz germe ünitesi
- SP:** Gerici ünite
- C:** Kartuş ünitesi
- EHE:** Askı ünitesi

DELİK KODU

- 200 Serisi**
201 ile 218 arası
(delik- Ø 12 – 90 mm)
- 300 Serisi**
305 ile 328 arası
(delik- Ø 20 – 140 mm)

KORUYUCU KAPAK

- UC, US, UK, LK, CS ile kullanım için**
- SCO:** açık kapak
- SCC:** kapalı kapak
- EX, ES ile kullanım için**
- SCOE:** açık kapak
- SCCE:** kapalı kapak
- Kapak montajı için hazırlanmış yatak: **N**



Koruyucu kapaklar yatak oluklarına sabitlenmiştir. Koruyucu kapaklarla donatılacak üniteler için, N son eki olan yataklar sipariş edilmelidir. Zaten kapak(lar) ile sipariş edilen üniteler otomatik olarak oluklu yataklarla teslim edilir.

Özelleştirilmiş çözümler için, döküm yatakları uygun insert rulman serileri ile birleştirin:

T20, T04, L3, L4, AGR

Daha fazla bilgi için, bkz. "BİLYALI İNSERT RULMANLAR", sayfa 16'dan itibaren.



Konveyör sistemleri nesneleri bir yerden diğerine taşımak için birçok endüstriyel uygulamada kullanılır.



TARIM

RULMAN ÜNİTESİ ÖZELLİKLERİ:

- Kullanıcı dostu tasarım
- Servis gerektirmeyen çalışma
- Statik mil kaçıklığını telafi etme yeteneği

SNR rulman üniteleri ürün grubu sürekli olarak geliştirilmektedir. NTN-SNR, tarım endüstrisinde yıllardır seçkin ortaklarla çalışmaktadır.



ÖRNEK KULLANIM ALANLARI

KONVEYÖR SİSTEMLERİ

RULMAN ÜNİTESİ ÖZELLİKLERİ:

- Kolay kurulum
- Az bakım gereksinimi
- Merdaneler, makaralar ve kasnaklar için konveyör sistemlerinde idealdir
- Her tesiste ve her ortamda operasyonel işlevi garanti etmek için varlığı hissedilmez ve sorunsuz çalışır

KONVEYÖR SİSTEMLERİNDE KULLANILAN RULMAN ÜNİTELERİNİN TİPİK ÖZELLİKLERİ:

- **Makaralar için hızlı gerdirme ve serbest bırakma sistemi**
Kaynaklı çerçeveveli gergi üniteleri T200 + WB, SP + SPR, FA200 ve kanallı delikli FAE200
- **Milin uçlarını döndürürken yaralanmayı önleme**
PCC (kapalı) veya PCO (açık) koruyucu başlığın takılması
- **Küçük kurulum alanı**
Dar ayar vidalı insert rulman US..G2 veya eksantrik kilitleme kelepçesi ES..G2 ile FD serisi
- **Daha ağır yüklere özel tasarım**
Yataklı rulman, flanşlı veya gergi ünitesi olarak 300 Serisi
- **Darbelere, toza ve neme karşı koruma**
SCC (kapalı) veya SCO(açık) koruyucu kapaklı rulman üniteleri, AGR veya L4 keçe sistemli insert rulmanlar
- **Dönüş yönünün değişmesi veya yüksek devir**
UK..G2H veya LK..G2H tipi germe manşonlu insert rulmanlar veya sıkı geçmeli CS tipi insert rulman

TARIM MAKİNELERİ İÇİN TİPİK REFERANSLAR:



Referanslar	d	L	J	Keçe tipi	
EXFE308A05AGR	40,000	130,000	101,500	AGR	
EXP AE206L3	30,000	98,000	76,200	L3	
EXP AE208L3	40,000	116,000	88,900	L3	
UCFE308A05AGR	40,000	130,000	101,500	AGR	
UCF208AGRLP	40,000	130,000	102,000	AGR	
D-UCF210A10AGR	50,000	143,000	111,000	AGR	
D-UCF212A10AGR	60,000	175,000	143,000	AGR	
UCF212AGR	60,000	175,000	143,000	AGR	
UCFC212L3	60,000	175,000	143,000	L3	
XUCFE308A05B168	40,000	130,000	101,500	AGR	
XUCFE308B01B169	40,000	130,000	101,500	AGR + L4	

TARIM MAKİNESİ EKİPMANLARI İÇİN

PRESLENMİŞ ÇELİK RULMAN ÜNİTELERİ

AVANTAJLARI

TARIM ENDÜSTRİSİ İÇİN EKONOMİK ÇÖZÜM

- Özellikle ağırlığın büyük bir kısıtlama olduğu uygulamalarda kullanılır

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Çinko kaplı çelik sacdan iki parçalı yatak
- Yataklı rulman, flanşlı veya germe ünitesi olarak mevcuttur
- Universal insertler ile donatılmıştır (G2 sistem tasarımı - bkz. sayfa 4)
- US..G2 tipi ayar vidalı, ES..G2 tipi eksantrik kilitleme kelepçeli ve CS tipi sıkı geçmeli dar bilyalı insert rulmanlara uygundur
- Düşük ve orta yük ve hızlar için yapılmıştır



GÖSTERİMLER

PRESLENMİŞ ÇELİK SERİSİ

INSERT RULMAN

US..G2: Soket ayar vidaları ile mil sabitlemeli krom çelik insert rulman, dar tasarım

ES..G2: Eksantrik kilitleme kelepçesi ile mil sabitlemeli krom çelik insert rulman, dar tasarım

YATAK

PP: Yataklı rulman

PF: Üç veya dört civatalı flanş, yuvarlak tasarım

PFL: İki civatalı flanş, oval tasarım

PFT: Üç civatalı flanş, üçgen tasarım

PFE: Mil ayarı için germe ünitesi, dikdörtgen tasarım

DELİK KODU

201 ila 212 arası
(delik- Ø 12 – 60 mm)



KİMYA, İLAÇ VE GIDA İŞLEME ENDÜSTRİLERİNDE
KULLANIM İÇİN



PASLANMAZ ÇELİK RULMAN ÜNİTELERİ

AVANTAJLARI

PREMIUM ÜRÜN GRUBU

- Oksidasyona, küflere, bakterilere ve kimyasal temizleyicilere karşı güçlü koruma odaklı optimum performans
- Yüksek performanslı yağlayıcılar
- Yüksek kaliteli paslanmaz çelik
- Tüm yataklarda yeniden yağlama düzeneği

DAYANIKLI

- Çok rijit yapı ve darbe direnci
- Proses malzemesinin birikmesini önlemek için girintisiz yatak temas yüzeyi
- Yoğun temizleyici ve aşındırıcı maddelere dayanacak şekilde tasarlanmıştır
- Tüm yataklar için açık veya kapalı paslanmaz çelik koruyucu kapaklar mevcuttur

DAHA AZ DURUŞ, DAHA YÜKSEK KARLILIK

- Koruyucu kapaklar, yüksek basınçlı yıkama sırasında üniteler için ek koruma sağlar



TEKNİK ÖZELLİKLER

- Korozyona dayanıklı %100 paslanmaz çelik: Asla ufalanmaz ve nihai ürünü kirletmez
- Ek sızdırmazlık etkili gıdaya uygun keçe (SUC)
- FDA düzenlemeleri ile tam uyumlu USDA H1 gres
- Ayar vidası veya eksantrik kilitleme kelepçesi ile mili sabitleme
- Metal kafes
- Koruyucu kapaklar yatak oluklarına sabitlenir



**YÜKSEK BASINÇLI
YIKAMA**



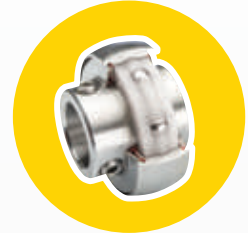
**TEMİZLİK
MADELERİ**



NEM



**HİJYEN
STANDARTLARI**



**LUBSOLID® İNERT
RULMANLARIN
KULLANIMI İÇİN UYGUNDUR**

GÖSTERİMLER

PASLANMAZ ÇELİK SERİSİ

SUC F 206 FG1 CO

İNSERT RULMAN

SUC: Soket ayar vidaları ile mil sabitlemeli paslanmaz çelik insert rulman

SES: Eksantrik kilitleme kelepçesi ile mil sabitlemeli paslanmaz çelik insert rulman

SUC..FG1 Soket ayar vidaları ile mil sabitlemeli paslanmaz çelik insert rulman, LUBSOLID® dolu

YATAK

SP: Yataklı rulman

SPA: Tıpa taban yataklı rulman

SF: Dört civatalı flanş

SFL: İki civatalı flanş

SFB: Üç civatalı flanş

ST: Germe

DELİK KODU

201 ila 212 arası
(delik- Ø 12 – 60 mm)

LUBSOLID®

Yalnızca rulman ünitesi LUBSOLID® insert rulman ile donatılmışsa

KORUYUCU KAPAK

SUC ile kullanım için

SCO: Açık kapaklar

SCC: Kapalı kapaklar

SES ile kullanım için

SCOE: Açık kapaklar

SCCE: Kapalı kapaklar

Kapak montajı için hazırlanmış yatak: **N**



Koruyucu kapaklarla donatılacak üniteler için, N eki olan yataklar sipariş edilmelidir.

Zaten kapak(lar) ile sipariş edilen üniteler otomatik olarak oluklu yataklarla teslim edilir.



GIDA İŞLEME VE İLGİLİ ORTAMLAR İÇİN

TERMOPLASTİK RULMAN ÜNİTELERİ

AVANTAJLARI

TEMİZLENMESİ KOLAY

- Klor içeren ve aşındırıcı özellikteki temizleme solüsyonlarının çoğuna dayanıklıdır
- Bakteri oluşumuna izin vermez
- Proses malzemesinin birikmesini önlemek için girintisiz yatak temas yüzeyi
- Düzenli yıkamaya karşı ek koruma sağlamak için üniteleri koruyucu kapaklar
- Pürüzsüz yüzeyler

DAYANIKLI

- Sürtünme ve aşınmaya dayanıklı
- Metal burçlar ile güçlendirilmiş montaj delikleri
- Paslanmaz çelikten insert rulmanlar ile donatılmıştır



TEKNİK ÖZELLİKLER

- Korozyona dayanıklı %100 paslanmaz çelik insert rulmanlar: Asla ufalanmaz ve nihai ürünü kirliletmez
- Tüm metal bileşenler yüksek kaliteli paslanmaz çelikten imal edilmiştir
- Ek sızdırmazlık etkili gıdaya uygun keçe
- NSF H1'e göre yüksek performanslı yağlayıcı
- Metal kafes

SPESİFİK ÖZELLİKLER

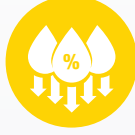
- Tüm yataklarda yeniden yağlama düzeneği
- Açık veya kapalı uç kapakları ile ek koruma (ekipmansız kurulum)
- İsteğe bağlı olarak gıda sınıfı katı gresli insert rulman ile kombine edilebilir



**YÜKSEK BASINÇLI
YIKAMA**



**TEMİZLİK
MADELERİ**



NEM



**HİJYEN
STANDARTLARI**



**LUBSOLID® İNŞERT
RULMANLARIN KULLANIMI
İÇİN UYGUNDUR**

GÖSTERİMLER

TERMOPLASTİK SERİSİ

MUC PPL 206

İNŞERT RULMAN

MUC..FD: Soket ayar vidaları ile mil sabitlemeli paslanmaz çelik insert rulman

SUC..FG1: Soket ayar vidaları ile mil sabitlemeli paslanmaz çelik insert rulman, LUBSOLID® dolu

YATAK

PPL: Yataklı rulman

TBL: Tıpa taban yataklı rulman

FPL: Dört civatalı flanş

NFL: İki civatalı flanş

FBL: Üç civatalı flanş

DELİK KODU

204 ila 208 arası
(delik- Ø 20 – 40 mm)

KORUYUCU BAŞLIK

Tüm yataklar, başlıkların yerine oturabileceği uygun oluklarla donatılmıştır

CV: Açık başlık

CF: Kapalı başlık



Koruyucu başlıklar ayrı olarak sipariş edilmelidir.

BİLYALI İNSERT RULMANLAR



AYAR VIDALARI İLE MİL SABİTLEME

Metrik ve inç miller için mevcuttur

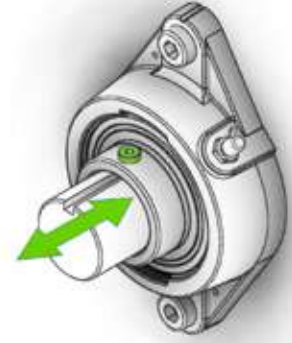
KÜRESEL DIŞ BİLEZİK



UC / SUC / MUC / ZUC
geniş iç bilezik tasarımı ile



US
dar iç bilezik tasarımı ile



Ayar vidalarını değiştirerek, UC ve US tipi insert rulmanlar kolayca bir gezer rulman düzeneğine dönüştürülebilir.

SİLİNDİRİK DIŞ BİLEZİK



CUC
geniş iç bilezik tasarımı ile



CUS
dar iç bilezik tasarımı ile

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Kolay ve hızlı bir şekilde mile montaj
- Alternatif mil dönüş yönlerine sahip uygulamalar için uygundur
- Rulmanın mile güvenli ve sağlam bir şekilde sabitlenmesi için iki kendinden kilitlemeli küt uçlu ayar vidası ile donatılmıştır
- Hiçbir özel montaj ekipmanı gerektirmez
- Gezer rulman düzenlemeleri için opsiyonel hareketli vida SH (tüm UC2 ve UC3 serisi rulman üniteleri için mevcuttur)

AYAR VİDASI TİPLERİ

İnsert rulman	Mil-Ø [mm]	Rulman malzemesi	İç bilezik tasarımı	Keçe (her iki tarafta)	Spesifik özellikler / olası kullanım
UC2..G2 / UC3..G2	12-140	Çelik	Geniş	1-dudaklı keçe ve tutucu	Temel versiyon.
UC2..G2L3	12-90			Üç dudaklı keçe	Çok kirli ortamlardaki uygulamalar içindir.
UC2..G2L4	12-50			Çoklu keçe sistemi	Çinko kaplama, azaltılmış radyal boşluk, çok kirli ortamlar için, orta tork, korozyona karşı koruma.
UC2..AGR*	30-60			AGR keçe sistemi	Çinko kaplama, %90 gres dolumu, bakım gerektirmez, çok kirli ortamlar için masif çelik koruyuculu güçlü keçe.
UC2..G2T04 / UC3..G2T04	12-140			1-dudaklı keçe ve tutucu	40°C'ye kadar çalışma sıcaklığı.
UC2..G2T20	12-90			Labirent keçe	Siyah oksit kaplama, artırılmış radyal boşluk, + 200°C'ye kadar kalıcı çalışma sıcaklığı için.
US2..G2	12-60	Çelik	Dar	1-dudaklı keçe	Temel versiyon.
US2..G1N**	25-40				PCC ve PCO koruyucu başlıklar ile kullanım için.
US2..G2T04	12-60				-40°C'ye kadar çalışma sıcaklığı.
US2..G2T20	12-60				Siyah oksit kaplama, artırılmış radyal boşluk, + 200°C'ye kadar kalıcı çalışma sıcaklığı için.
SUC2	12-60	Paslanmaz çelik	Geniş	1-dudaklı keçe ve tutucu	Gıda sınıfı gres dolu, anti-rotasyon pimli dış bilezik, gıda maddeleri ile doğrudan temas için onaylıdır.
SUC2..FG1	20-60				LUBSOLID® gıda sınıfı gres dolu, anti-rotasyon pimli dış bilezik, bakım gerektirmez, kirlenme karşıtı özellikler, en sıkı gıda güvenliği gereksinimleri içindir
MUC2..FD	20-40				Gıda sınıfı gres dolu, anti-rotasyon pimli dış bilezik, azaltılmış radyal boşluk, gıda maddeleri ile doğrudan temas için onaylıdır.
ZUC2..FG	20-40	Çelik	Geniş	1-dudaklı keçe ve tutucu	Çinko kaplama, gıda sınıfı gres dolu, gıda maddeleri ile doğrudan temas etmeden gıda uygulamaları için uygun maliyetli bir alternatif.
CUC2	20-50				Eksenel sabitleme için geçmeli bilezik oluklu silindirik dış bilezik, yağlama deliği, küresel şekilli rulman yuvası ile standart yataklarda kullanıma uygun değildir.
CUS2	20-50		Dar	1-dudaklı keçe	Eksenel sabitleme için geçmeli bilezik oluklu silindirik dış bilezik, yeniden yağlama düzensiz, küresel şekilli rulman yuvası ile standart yataklarda kullanıma uygun değildir

* tüm standart yataklarda kullanıma uygun değildir

** ISO flanşlı yataklara montaj için uygundur

EKSANTRİK KİLİTLEME KELEPÇESİ İLE MİL SABİTLEME

Metrik ve inç miller için mevcuttur

KÜRESEL DIŞ BİLEZİK



EX
geniş iç bilezik tasarımı ile



ES / SES
dar iç bilezik tasarımı ile

SİLİNDİRİK DIŞ BİLEZİK



CEX
geniş iç bilezik tasarımı ile



CES
dar iç bilezik tasarımı ile

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Ayar vidası tiplerine kıyasla eksenel yönde daha ağır yükler için
- Özellikle kolay sabitleme
- Mil yüzeyindeki hasarın azaltılması
- Kolay montaj
- Sadece bir dönüş yönü için uygundur

EKSANTRİK KİLİTLEME KELEPÇESİ TİPLERİ

İnsert rulman	Mil-Ø [mm]	Rulman malzemesi	İç bilezik tasarımı	Keçe (her iki tarafta)	Spesifik özellikler / olası kullanım
EX2..G2 / EX3..G2	12-140	Çelik	Geniş	1-dudaklı keçe ve tutucu	Temel versiyon.
EX2..G2L3	12-90			Üç dudaklı keçe	Çinko kaplama, azaltılmış radyal boşluk, çok kirli ortamlar için, orta tork, korozyona karşı koruma.
EX2..G2L4	12-55			Çoklu keçe sistemi	Çinko kaplama, %90 gres dolu, bakım gerektirmez, çok kirli ortamlar için masif çelik koruyuculu güçlü keçe.
EX2..AGR*	35-60			AGR keçe sistemi	Çinko kaplama, %90 gres dolu, bakım gerektirmez, çok kirli ortamlar için masif çelik koruyuculu güçlü keçe.
EX2..G2T04 / EX3..G2T04	12-90			1-dudaklı keçe ve tutucu	-40°C'ye kadar çalışma sıcaklığı.
EX2..G2T20	12-90			Labirent keçe	Siyah oksit kaplama, artırılmış radyal boşluk, + 200°C'ye kadar kalıcı çalışma sıcaklığı için.
ES2..G2	12-60	Paslanmaz çelik	Dar	1-dudaklı keçe	Temel versiyon.
ES2..G2T04	12-60				-40°C'ye kadar çalışma sıcaklığı.
ES2..G2T20	12-60				Siyah oksit kaplama, artırılmış radyal boşluk, + 200°C'ye kadar kalıcı çalışma sıcaklığı için.
ES2..G1N**	15-45				PCC ve PCO koruyucu başlıklar ile kullanım için.
SES2	12-60				Gıda sınıfı gres dolu, gıda maddeleri ile doğrudan temas için onaylıdır.
CEX2	20-50	Çelik	Geniş	1-dudaklı keçe ve tutucu	Eksenel sabitleme için geçmeli bilezik oluklu silindirik dış bilezik, yeniden yağlama düzenekli, küresel şekilli rulman yuvası ile standart yataklarda kullanıma uygun değildir.
CES2	20-50		Dar	1-dudaklı keçe	Eksenel sabitleme için geçmeli bilezik oluklu silindirik dış bilezik, yeniden yağlama düzensiz, küresel şekilli rulman yuvası ile standart yataklarda kullanıma uygun değildir.

* tüm standart yataklarda kullanıma uygun değil

** ISO flanşlı yataklara montaj için uygundur

GERME MANŞONU İLE MİL SABİTLEME

UK..H metrik ve inç miller için
LK..H metrik miller için



UK..H

geniş iç bilezik tasarımı ile



LK..H

dar iç bilezik tasarımı ile

Bir makinenin devrini artırmak veya daha düzgün çalışmasını sağlamak için LK..H kullanın. Temel olarak insert rulmanları ayar vidaları veya eksantrik kilitleme kelepçeleri ile değiştirir. Germe manşonunun kullanılmasına rağmen, mil çapı ve bitişik yapı (mil ve yatak) değiştirilmeyecektir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Sıklıkla dönüş yönü değişen miller için son derece uygundur
- Çok yüksek hızlar için
- Mil yüzeyinde hasar oluşmaz
- Mile eşmerkezli olarak bir kuvvet kilitleme bağlantısı ile bağlanır (özellikle sessiz çalışır)
- Doğru montaj için özel montaj ekipmanları gerekir
- Mil çapında azalma (sadece UK..H)

İnsert rulman	Rulman malzemesi	İç bilezik tasarımı	Keçe (her iki tarafta)	Mil-Ø [mm]	Spesifik özellikler / olası kullanım
UK2..G2H / UK3..G2H	Çelik	Geniş	1-dudaklı keçe ve tutucu	20-125	H23 tipi germe manşonu dahildir, artırılmış radyal boşluk, mil üzerinde rulmanın konsantrik ve kuvvet bağlantısına izin verir, sık sık dönme yönü değişimi ve yüksek dönme hızları için uygundur, problemsiz çalışma.
LK2..G2H		Dar	1-dudaklı keçe	20-50	Germe manşonu dahildir, artırılmış radyal boşluk, mil üzerinde rulmanın konsantrik ve kuvvet bağlantısına izin verir, mil çapında azalma yok, sık sık dönme yönü değişimi ve yüksek dönme hızları için uygundur, problemsiz çalışma.

SIKI GEÇME İLE MİL SABİTLEME

CS metrik miller için

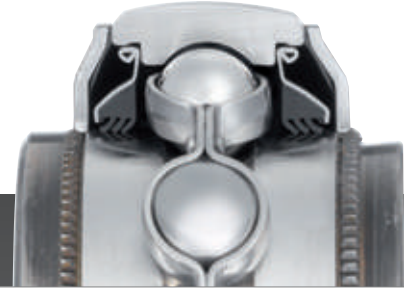


CS

iç bilezik uzatmasız

İnsert rulman	Rulman malzemesi	İç bilezik tasarımı	Keçe (her iki tarafta)	Mil-Ø [mm]	Spesifik özellikler / olası kullanım
CS2	Çelik	Dar	1-dudaklı keçe	12-50	Sıkı geçme, yeniden yağlama düzensiz, yüksek mil dönüş hızları için uygundur, problemsiz çalışma.

SIZDIRMAZLIK ÇÖZÜMLERİ



Insert rulmanlar için keçeler	Referanslar	Teknik özellikler	Avantajları
	Koruyucu kenarlı tek dudaklı keçe US..G2, US..G1N, US..G2T04, US..G2T20, CUS, ES..G2, ES..G1N, ES..G2T04, ES..G2T20, SES, CES, LK..G2H	Sertleştirilmiş keçeli çinko kaplı çelik sac tutucu*. Radyal olarak önceden yüklenmiş NBR** dudaklı keçe, koruyucu bir kenarı arkasında bulunur. * SES için paslanmaz çelik T20 için siyah oksit kaplama ** SES ve T20 tasarım için silikon	• Normal ortam koşulları • Orta ve yüksek devir
	1-dudaklı keçe CS	NBR malzeme ile kalıplanmış çelik sac tutucu. Radyal olarak önceden yüklenmiş keçe dudağı	• Normal ortam koşulları • Orta ve yüksek devir
	Tutuculu 1- dudaklı keçe UC..G2, UC..G2T04, SUC, MUC..FD, EX..G2, EX..G2T04, CEX, UK..G2H	Çinko kaplı çelik sac tutucu*, NBR ile kalıplanmış ve radyal olarak önceden yüklenmiş keçe dudağı** + mekanik darbelerle karşı daha iyi koruma için önceden bağlanmış, çinko kaplı çelik sac tutucu*. * SUC için paslanmaz çelik ** SUC için silikon. MUC..FD için gıda sınıfı NBR.	• Partiküllere karşı ek koruma • Orta ve yüksek devir
	Üç dudaklı keçe UC..G2L3, EX..G2L3	Sertleştirilmiş üç dudaklı keçe ile çinko kaplı çelik sac tutucu. NBR dudaklar radyal olarak önceden yüklenmiş ve dış doğru eğimlidir. Tutucunun koruyucu kenarı, mekanik darbelerle karşı koruma görevi görür	• Orta ve yüksek derecede kirliliği ortamlar • Daha düşük devir • Daha fazla sürtünme
	Çoklu keçe sistemi UC..G2L4, EX..G2L4	Sertleştirilmiş NBR 3 dudaklı keçe ile iki çinko kaplı çelik sac bileşen. İç tutucu, iç bileziğe radyal bir keçe ile donatılmıştır, dış tutucu ise dış bileziğe radyal bir keçeye sahiptir. Üçüncü keçe dudağı aradadır ve eksenel olarak hareket eder.	• Orta ve yüksek derecede kirliliği ortamlar • Daha düşük devir • Daha fazla sürtünme
	Yüksek performans sızdırmazlık sistemi UC..AGR, EX..AGR	Sertleştirilmiş üç dudaklı keçe ile çinko kaplı çelik sac tutucu. NBR dudaklar radyal olarak önceden yüklenmiş ve dış doğru eğimlidir. Üç dudaklı keçe tamamen masif bir çelik koruyucu ile kaplanmıştır. Çinko kaplı darbe kalkanı ayrıca bir dudaklı keçe ile donatılmıştır ve tırtıklı bir yuvaya sıkıca sabitlenmiştir.	• Aşırı derecede kirliliği ortamlar • Darbeye dayanıklı • Düşük devir • Yüksek basınçlı yıkama için uygun • Daha fazla sürtünme
	Yüksek sıcaklık temassız keçe UC..T20, EX.. T20	Paralel düzenlemede iki siyah oksit kaplı çelik sac tutucudan labirent keçe.	• Yüksek sıcaklık • Çok az sürtünme



GIDA İŞLEME ENDÜSTRİSİ İÇİN

İNSERT RULMANLAR SUC..FG1 SERİSİ **LUBSOLID®**

AVANTAJLARI

MAKİNELERİNİZİN KARLILIĞINI VE VERİMLİLİĞİNİ ARTIRIN

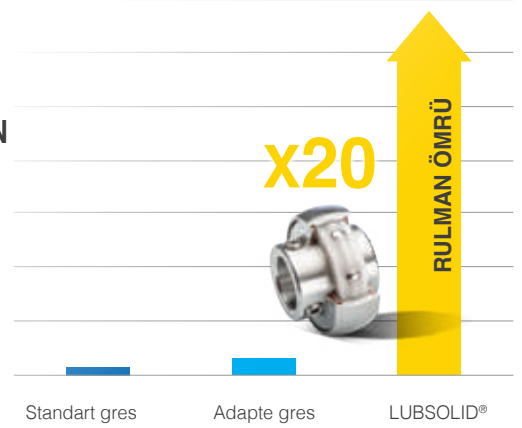
- 20 kata kadar daha uzun rulman ömrü
- Daha yüksek güvenilirlik ve bakım gerektirmeyen çalışma
- Daha uzun makine çalışma süreleri: maliyet tasarrufu ve verimlilik artışı
- Daha düşük bakım ve malzeme maliyetleri

HİJYEN VE GÜVENLİK KOŞULLARINI İYİLEŞTİRİN

- Kirlenme önleyici özellikler: Yağ sızıntısı mümkün değildir
- NSF sertifikalı gıda sınıfı yağlayıcı
- Tüm metal bileşenler yüksek kaliteli paslanmaz çelikten imal edilmiştir
- Kirlilikten etkilenmez
- Temizlik maddelerine karşı dayanıklıdır

TAKIN VE UNUTUN

- Düzenli izleme veya bakım gerektirmez: Ulaşılması zor yerler için uygundur
- Hem termoplastik hem paslanmaz çelik rulman üniteleri ürün grubu ile mükemmel uyum



ÖMÜR BOYU YAĞLAMA



HİJYEN STANDARTLARI



ZORLU ORTAMLAR İÇİN

İNSERT RULMANLAR UC..AGR / EX..AGR SERİSİ * **AGR**

AVANTAJLARI

SAĞLAM VE GÜVENİLİR

- Çok sağlam ve güçlü mekanik darbelerle karşı dayanıklı
- Bakım gerektirmez: Rulman ömrü boyunca yağlanmış
- Yüksek basınçlı yıkamaya dayanıklı
- Yetersiz yağlama riski yok
- Sızdıran yağlayıcılardan kaynaklanan çevre kirliliği riski yok

DAHA AZ DURUŞ, DAHA YÜKSEK KARLILIK

- Daha iyi çalışma performansı
- Daha uzun makine çalışma süreleri: Maliyet tasarrufu ve verimlilik artışı
- Daha düşük bakım ve malzeme maliyetleri

DAHA AZ SAYIDA ÜRÜN KULLANIMI

AGR insert rulmanları farklı SNR yatakları ile kombine ederek uygulamanıza en uygun rulman ünitesini oluşturun: Diskli tırmık makineleri, öğütücüler / kesiciler, konveyör sistemleri, kırıcılar, değirmenler...

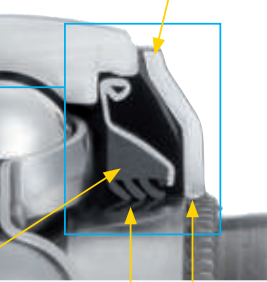
AGR
sızdırmazlık
sistemi

Üç dudaklı L3
Kirlenmeye karşı
mükemmel koruma

Ömür boyu yağlama için, %90 dolum
faktörlü ile yüksek performanslı gres:
• Aşınmaya karşı iyi koruma
• Ağır yükler için uygun

Çinko kaplama kapak,
dış bilezik ile teması
önlemek için tek dudaklı
keçe ile donatılmıştır
(çinko kaplama)

İç bilezik üzerinde
kıvrımlı kapak
(çinko kaplama)



ÖMÜR BOYU YAĞLAMA

*UC..AGR ayar vidaları ve EX..AG eksantrik kilitleme kelepçesi ile insert rulman olarak mevcuttur

KORUYUCU KAPAKLAR

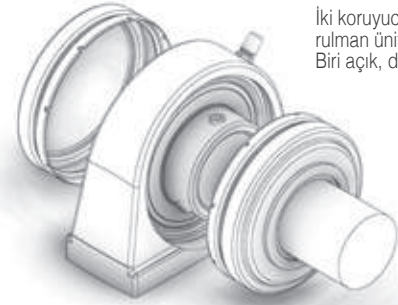


DÖKME DEMİR VE PASLANMAZ ÇELİKTEN RULMAN ÜNİTELERİ İÇİN

Dökme demir veya paslanmaz çelikten yapılmış rulman ünitelerinin çoğu ek koruyucu kapak ile donatılabilir. Kapaklar genellikle paslanmaz çelikten imal edilmiştir. 201 ila 213 arası (mil - Ø 12 – 65 mm) delik kodları için çift dudaklı keçe ile kapalı veya açık versiyon olarak mevcuttur.

AVANTAJLARI

- Geliştirilmiş güvenlik gereksinimleri
- Rulman, dış etkilerden korunur
- Yağlayıcıların hassas ortamlara boşalması önlenir
- Mil uçları ve geçmeli miller için



İki koruyucu kapaklı yataklı rulman ünitesi.
Biri açık, diğeri kapalı.

Son ek	Tanım	Kapak tipi	Kombinasyona uyumlu olduğu insert rulman tipi:	Tasarım
CC	Dar kapaklı rulman ünitesi (kapalı versiyon)	SCC	Ayar vidası, germe manşonu, geçme	Açık versiyon 
CO	Metrik mil için dar kapaklı rulman ünitesi (açık versiyon)	SCO		
COU	İnç mil için dar kapaklı rulman ünitesi (açık versiyon)	SCOU		
CCE	Geniş kapaklı rulman ünitesi (kapalı versiyon)	SCCE	Eksantrik kilitleme kelepçesi	Kapalı versiyon 
COE	Metrik mil için geniş kapaklı rulman ünitesi (açık versiyon)	SCOE		
COEU	İnç mil için geniş kapaklı rulman ünitesi (açık versiyon)	SCOEU		
N	Kapak(lar) montajı için hazırlanmış ünite / yatak	-	/	

- Çok güçlü şekilde sabitleme ve olağanüstü sızdırmazlık için, koruyucu kapaklar yatak oluklarına sabitlenir
- Koruyucu kapakların montajı için, flanşlı yataklar ön tarafta bir oluk ile donatılmıştır
- Diğer tüm yataklar iki işlenmiş oluğa sahiptir



Kapak(lar) ile sipariş edilen rulman üniteleri, oluklu yataklar içerir.

Koruyucu kapakları sonradan takmak isterseniz, N son eki olan yataklar sipariş edilmelidir (örneğin: P210N).

KORUYUCU BAŞLIKLAR

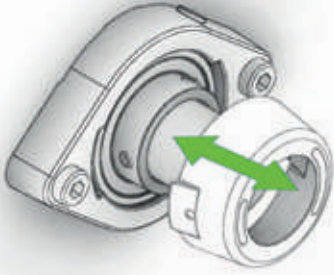


DÖKME DEMİRDEN AVRUPA STANDARDI RULMAN ÜNİTELERİ İÇİN

Mil uçları ve geçiş milleri için

AVANTAJLARI

- Dönen mil uçlarından kaynaklanan yaralanma riskini azaltır
- Servis performansını artırmak için rulmanı korur
- Milin kaçıklığında daha büyük sapmalara izin verir
- Özel ekipman gerektirmeyen kurulum



Ekipman gerektirmeyen kurulum – koruyucu başlığı üniteye takmanız yeterlidir

Başlık tipi / Son ek	Tanım	
PCO	Koruyucu başlık (açık versiyon)	
PCC	Koruyucu başlık (kapalı versiyon)	
G1N	Dış bileziğinde oluk olan insert rulman	

Koruyucu başlıklar rulman ünitelerinden ayrı olarak sipariş edilmelidir. Yatakların özel tasarımı nedeniyle, bu koruyucu başlıklar sadece bir tarafa monte edilebilir.

Başlığı ekipman kullanmadan monte etmek için rulman ünitesine G1N serisi insert rulman takılmalıdır. Bu rulmanların dış bileziklerinde, koruyucunun yerine oturabileceği özel bir oluk bulunmaktadır (örneğin: US206G1N).

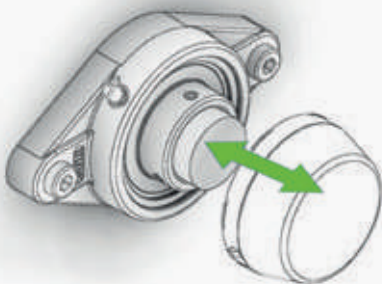
TERMOPLASTİK RULMAN ÜNİTELERİ İÇİN

Mil uçları ve geçiş milleri için

Bu ürün grubundaki tüm yataklar, koruyucu başlıkların yerine oturabileceği uygun oluklarla donatılmıştır. Mil keçeli hem kapalı hem de açık versiyon, 204 ila 208 delik kodundan (mil - Ø 20 – 40 mm) itibaren temin edilebilir.

AVANTAJLARI

- Dönen mil uçlarından kaynaklanan yaralanma riskini azaltır
- Radyal mil keçesi (CV) sayesinde üstün sızdırmazlık
- Yağlayıcıların hassas ortamlara boşalması önlenir
- Ekipman gerektirmeyen kurulum



Başlık tipi	Tanım	
CV	Koruyucu başlık (açık versiyon)	
CF	Koruyucu başlık (kapalı versiyon)	

Mevcut yatak oluklarına ekipmansız kurulum

SON EKLER & ÖN EKLER

Son ek	
AGR	Yüksek performanslı keçeyle sahip servis gerektirmeyen insert rulman
CA	Koruyucu PCC / PCC ile donatılmaya hazır rulman ünitesi
CC	Dar koruyucu kapaklı rulman ünitesi - kapalı versiyon
CCE	Geniş koruyucu kapaklı rulman ünitesi - kapalı versiyon
CO	Dar koruyucu kapaklı rulman ünitesi - metrik miller için açık versiyon
COE	Geniş koruyucu kapaklı rulman ünitesi - metrik miller için açık versiyon
COEU	Geniş koruyucu kapaklı rulman ünitesi - inç miller için açık versiyon
COU	Dar koruyucu kapaklı rulman ünitesi - inç miller için açık versiyon
FG1	LUBSOLID® gıda sınıfı gres dolu paslanmaz çelik insert rulman
FG	Çinko kaplama ve gıda sınıfı gres dolu insert rulman
G1N	Ekipmansız koruyucu başlık montajı için dış bileziği oluklu insert rulman
G2	Dış bilezikte 4 gres deliğine sahip SNR 2-düzlemsel yeniden yağlama sistemi
H	Germe manşonu ile donatılmış UK insert rulman
L3	Üç dudaklı keçeli insert rulman
L4	Çoklu keçe ve azaltılmış dönme torklu insert rulman
N	Koruyucu kapak(lar) montajı için tasarlanmış yatak (işlenmiş oluklar)
T04	Soğuk ortamlar için insert rulman (-40°C'ye kadar)
T20	Sıcak ortamlar için insert rulman (+200°C'ye kadar)

Ön ek	
S	Paslanmaz çelik tipi
C	JIS normuna karşılık gelen silindirik dış bilezikli insert rulman
Z	Gıda işleme endüstrisi için insert rulman

DİĞER RULMAN ÜNİTELERİ

GRES İLE YAĞLANAN RULMAN YATAKLARI



PARÇALI PLUMMER BLOK YATAK SNC / SNCD500

- Silindirik veya konik delikli rulmanlar için ISO113-2010'a göre SN yatak
- Tüm yük koşullarında yüksek sertlik ve stabilite
- Optimize edilmiş ısı dağılımı
- Rulmandaki gerilmelerin azaltılması
- Daha uzun ömür ve daha uzun aralıklarla bakım gereksinimi
- 20 mm'den 140 mm'ye kadar mil çapları için
- Yatak malzemesi: Lamel grafitli ve/veya küresel grafitli dökme demir (SNCD)
- Geniş uygulama yelpazesi için 5 farklı sızdırmazlık sistemi
- Kolay bakım ve hızlı kurulum için kullanıcı dostu tasarım özellikleri



AĞIR TİP PLUMMER BLOK YATAK SNCD

Silindirik veya konik delikli oynak makaralı rulmanlar için ISO113-2010'a göre parçalı yatak

- Yatak malzemesi: Küresel grafitli demir
- Çalışma sıcaklığı -40°C'ye kadar
- Optimize edilmiş ısı dağılımı
- Artırılmış boyutsal stabilite için geniş takviye kemeri ve destek kemeri tasarımı
- Daha uzun rulman ömrü ve daha uzun aralıklarla bakım gereksinimi
- Labirent ve Takonit keçe
- Yağ doldurma ve durum izleme sensörleri için çeşitli bağlantılar
- 115 mm ile 500 mm arası mil çapları



SPW/SFCW – AĞIR SANAYİ İÇİN RULMAN YATAKLARI

- Ahşap işleme endüstrisi ve ağır sanayideki çok zorlu ortamlara uygundur
- Rulman ve yatak korozyona karşı korumalıdır
- Patentli rulman ünitesinin hızlı şekilde değişimi
- Keçeli oynak makaralı rulman
- Hızlı devreye alma, artan verimlilik
- SPW serisi, SN serisi rulman yatakları ile değiştirilebilir
- Mil çapı: 50 – 140 mm



MONOBLOK RULMAN YATAĞI ZLG / DLG

- İki veya üç makaralı rulmanın montajı için
- Gres ile yağlama
- Yüksek çalışma hızları için uygundur (endüstriyel fanlar)
- Yataktaki rulmanların hassas hizalanması nedeniyle son derece düzgün çalışma
- İlave V-ring keçe
- Kolay kurulum
- Mil çapı, ZLG: 30 – 120 mm / DLG: 70 – 120 mm



ÖZEL UYGULAMALARA YÖNELİK RULMAN YATAKLARI 722500, F11200, TVN, TN

- Gri dökme demirden yapılmış kompakt keçeli yataklar
- TVN: +350°C'ye kadar çalışma sıcaklıkları için uygundur
- Kritik ortamlar için uygundur: Sıcak ve nemli / sıcak ve kuru
- Kum-kireç tuğla veya klinker sanayi yapılarındaki olası uygulamalar
- TVN/TN: Herhangi bir pozisyonda monte edilebilir
- Mil çapı, TVN: 20 – 75 mm / TN: 20 – 60 mm
- F11200 / 722500: Flanşlı yatak ünitesi
- Mil çapı, F11200: 20 – 50 mm / 722500: 20 – 100 mm

SIVI YAĞ İLE YAĞLANAN RULMAN YATAKLARI



MONOBLOK RULMAN YATAĞI ZLOE

- İki radyal bilyalı rulman veya silindirik makaralı rulman ile radyal bilyalı rulman kombinasyonu ile donatılmıştır.
- Yüksek çalışma sıcaklıkları ile birlikte yüksek yük kapasitesine sahip uygulamalar için uygundur
- Özellikle yüksek hızlı uygulamalar için uygundur, örneğin endüstriyel fanlar
- Yataktaki rulmanların hassas hizalanması nedeniyle son derece düzgün çalışma
- Kolay kurulum
- Labirent sistemi verimli, düşük sürtünmeli sızdırmazlık sağlar
- Yağ sirkülasyon veya yağ takviye sistemleri ile kullanılabilir
- Mil çapı: 75 – 120 mm



PARÇALI RULMAN YATAĞI SNOE

- Oynak makaralı rulmanlar için uygundur
- Yüksek çalışma hızlarına ve ağır yüklere sahip uygulamalar için
- Yatak malzemesi: Özellikle yüksek mukavemet ve burulma rijitliği için EN-GJS
- Yağ toplama bileziği ile içeride yağ dağıtımı
- Labirent keçe sistemi
- Yağ seviyesi göstergesi
- İsteğe bağlı olarak yağ sirkülasyonu, yağ soğutma veya yağ ön ısıtma sistemi ile kullanılabilir
- Mükemmel ısı dağılımı
- Uygulama alanları: Endüstriyel fanlar, çekiçli değirmenler, taş kırıcılar
- Mil çapı: 70 – 260 mm (piyasadaki en büyük standart yağ ile yağlanan rulman yatağı)



PARÇALI RULMAN YATAĞI SNOL (KONPAKT VERSİYON)

- Oynak makaralı rulmanlar için uygundur
- Az sürtünmeli labirent keçe sistemi
- SNOL rulman yatakları, SN serisinden gres ile yağlanan ünitelerin yerine kullanılabilir. Bu, aşağıdaki durumlarda gerekli olabilir : - Artırılmış çalışma hızları; - Daha yüksek çalışma sıcaklıkları.- Daha uzun ömür - Uzatılmış bakım aralıkları
- Yağ seviyesi göstergesi
- Mil çapı: 60 – 140 mm



OYNAK YATAKLI RULMANLAR

Erişilebilir kalite



Bu dokümanın mülkiyet hakkı NTN-SNR ROULEMENTS firmasına aittir. Öncesinde NTN-SNR ROULEMENTS'ın onayı alınmadan kimen veya tamamen çoğaltılması kesinlikle yasaktır. Bu fikranın şartlarını ihlal eden kişilere karşı yasal işlem başlatılabilir. NTN-SNR ROULEMENTS, hazırlanmasında sarf edilen her tür dikkate ve gösterilen tüm özene rağmen bu dokümanda bulunabilecek olası hatalardan veya eksiklerden ötürü hiçbir şekilde sorumlu tutulamaz. Kesintisiz Araştırma ve Geliştirme politikamız kapsamında, bu dokümanda yer alan her tür bilgiyi veya teknik özelliği önceden haber vermeksizin değiştirme hakkımızı saklı tutarız.

© NTN-SNR ROULEMENTS, Uluslararası Telif Hakkı 2020.

NTN-SNR ROULEMENTS • Yumurtacı Abdi Bey Caddesi Dik Yol Sokak No:2 Business İstanbul Plaza B Blok Kat
1/10 34732 Kadıköy İstanbul TÜRKİYE

Tel: +90 216 464 14 14 - contact-turkey@ntn-snr.com
www.ntn-snr.com



With You