

# SKF Vibracon

## Univerzális állítható géptalp

### Gazdaságos szerelési megoldás

#### Miért javasoljuk az SKF Vibracon használatát?

- Az SKF Vibracon egy önbeálló, állítható magasságú, többször használható géptalp.
- Segítségével bármely típusú forgóberendezés egyszerűen és pontosan szerelhető az alapteretre, illetve az acél vagy beton alapra.
- Használatával a berendezés teljes üzemi élettartama alatt kiküszöbölhető a puhaláb a gyártósorokban.
- Csökkenti a gépalapra fordított költségeket, mivel a géptalp a berendezés telepítésekor, valamint utólag is felszerelhető.
- Az SKF Vibracon számos jól dokumentált alkalmazási területtel és referenciával rendelkezik

#### Az SKF Vibracon előnyei

A tartós, erős és többször felhasználható SKF Vibracon géptalpak a forgó- vagy kritikus beállítású berendezések minden típusához alkalmazhatók. Az SKF Vibracon szerelőlemezek mechanikailag merev alkatrészek, amelyek segítségével a pontos beszerelés egyszerűen és gyorsan elvégezhető.

Az SKF Vibracon előnyei közé tartozik, hogy nem kell megvárni a kikeményedési időt, mint az epoxigyanta talpak esetében. Ez kiküszöböli az "üsd és tedd alá" módszerre jellemző próbálkozásokat és hibaigazítási folyamatot, valamint a berendezés teljes üzemi élettartama alatt biztosítja a beállíthatóságot.

Az SKF Vibracon számos konfigurációban és anyagválasztékban áll rendelkezésre a műszaki problémák, a végfelhasználói környezetek és a



gyártósorok költségeinek való megfelelés érdekében.

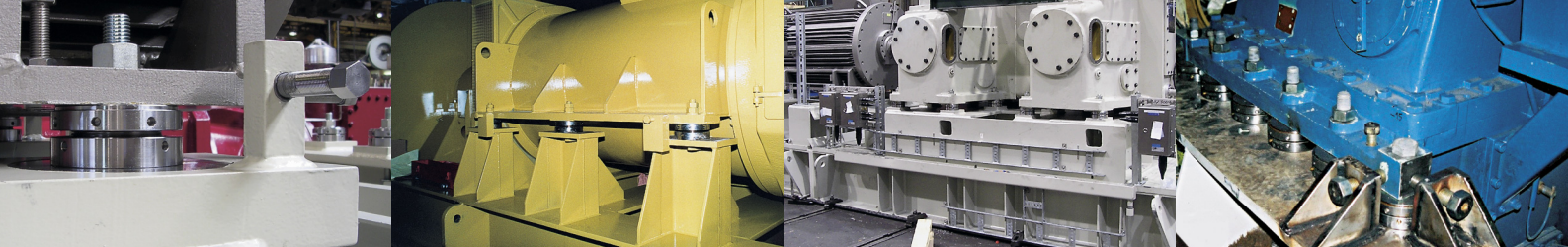
Minden SKF Vibracon tartalmazza a beálló felső lemezt és a hozzátartozó középső részt. Az önbeálló kivitel lehetővé teszi a szerelőfelületekre jellemző szögeltérések kiigazítását.

Az iparban a magasságbeállítás területén az SKF Vibracon biztosítja a legnagyobb beállítási tartományt, ezért minden alkalmazáshoz egyszerűen telepíthető.

Az SKF Vibracon egységek a legalkalmasabb eszközök egy tökéletes szerelősík létrehozásához. Az SKF Vibracon nagy előnye a gazdasági és műszaki vezetők számára, hogy alkalmazásával percekben belül tökéletes szerelősík hozható létre, és többször is felhasználható. Az SKF Vibracon használatával költségmegtakarítás érhető el:

- Az ipari alkalmazásoknál
- A hajóipari alkalmazásoknál
- Az offshore alkalmazásoknál
- Katonai és haditengerészeti alkalmazásoknál





Az SKF Vibracon tipikus alkalmazása

Generátor

Villanymotor és kompresszor

Hajtómű

## SKF Vibracon

Az SKF Vibracon egységek egyszerűen és pontosan beállítható géptalpak. A géptalpak felveszik a berendezés és a gépalap közötti szögeltérést, így nincs szükség a gépalap költséges megmunkálására, vagy az epoxigyanta talpak felszerelésével járó extra munkavégzésre. Az önbeálló képesség a magasságállítási funkcióval ötvözve kiküszöböli a puhalábat a berendezések teljes üzemi élettartama alatt a gyártósorokban.

## Alacsony profilú SKF Vibracon

Az alacsony profilú egységek gazdaságos megoldást kínálnak a javítási projektekhez vagy a rögzített kivitelű rendszerekhez, ahol korábban drága megmunkált talpakat, alátéteket vagy epoxigyantát alkalmaztak. Az SKF Vibracon alacsony profilú kialakítás azokhoz az alkalmazásokhoz megfelelő, ahol az alap és a berendezés közötti géptalp magassága egy korábbi kivitelhez lett kialakítva. A legtöbb egyéb alátámasztási módszer időigényes, és nem elégíti ki a géptulajdonosok élettartamra vonatkozó igényeit, valamint a szoros ütemezésű telepítési tevékenységek esetében sem megfelelő. A szűk beépítési területekhez különféle beállítóeszközök állnak rendelkezésre.

## Egyéb SKF Vibracon alkalmazások

Az SKF Vibracon géptalpak konfigurációi és anyagai nem korlátozódnak a terméktáblázatokban bemutatott példákra. Számos lehetőség áll rendelkezésre, és mindegyiket rendszeresen alkalmazzák a szerelési problémák megoldására. Tipikus megoldások többek között:

- **Szerelőkészlet betonlaphoz.** A készletben SKF Vibracon és talplemez is található, hogy megfeleljen a betonlapra szerelt berendezésekhez.
- **Hasított egységek.** Ipari alkalmazások javításánál használhatók, ahol a horgonycsavar és a berendezés nem mozdítható el. Jellemzően azoknál a szárazföldre telepített motoroknál használják, ahol a géptalpakat hagyományos alátétlemezekként kell felszerelni.
- **Hőkezeléssel edzett, ütésálló egységek.** „A” ütésálló osztályba sorolt géptalpak (MIL-S-901D) nagy igénybevételt jelentő környezethez.
- **Kiegészítő alsó gyűrű.** A gépláb és az alap között nagyobb hézaggal rendelkező telepítésekhez.
- **Beálló alátét.** Kiegyenlíti a szögeltéréseket a csavar és az alap között. Megakadályozza a süllyedést, így megtakarítható az érintkező felületek költséges megmunkálása.
- **Stopper.** Az illesztett csavarok költséges és időigényes beszerelésének elkerülése érdekében.

A szerelési útmutató, a referenciák és a részletes információ az SKF honlapján ([www.skfvibracon.com](http://www.skfvibracon.com)) érhető el.

Az SKF Vibracon géptalpakat a tervezők, a gyártási igazgatók, az OEM üzembe helyezést irányító mérnökök, az üzemeltetők és a tulajdonosok ellenőrzése alatt szigorúan tesztelték mind laboratóriumi, mind pedig helyszíni körülmények között, mindenféle környezetben és alkalmazásban. Az SKF Vibracon számos piacvezető vállalatnál bizonyított műszakilag és gazdaságilag. Az alkalmazással és a helyszíni felméréssel kapcsolatban forduljon az SKF-hez.

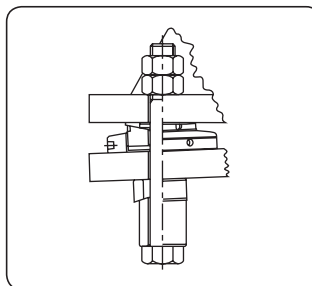
SKF Vibracon



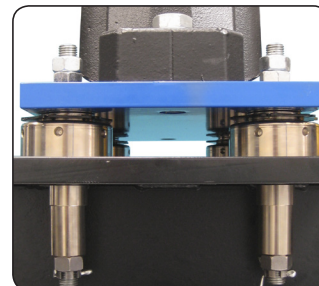
Alacsony profilú SKF Vibracon

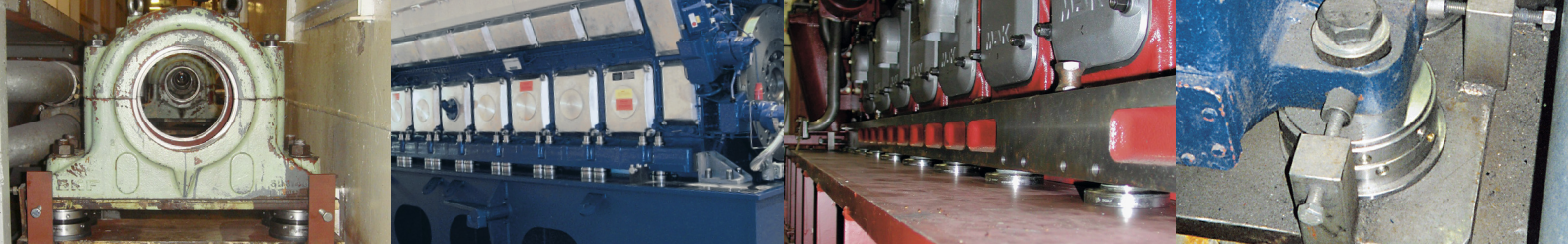


Beálló alátét



Állítható SKF Vibracon géptalpak



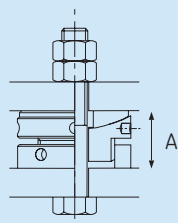


Közbenső tengelycsapágó

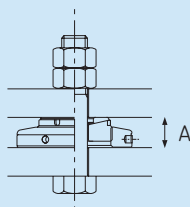
Csúszótalpra szerelt dízelmotor

Fő propulziós motor

Tengelycsapágó



SKF Vibracon



Alacsony profilú SKF Vibracon

Vibracon típusa	Csavar mérete	Meghúzási nyomaték	Csavar mérete	Meghúzási nyomaték	Gépterhelés	Max. csavarméret <sup>1)</sup> (opcionális)	Max. gépelem terhelés	Min. magasság	(A) Névleges magasság	Max. magasság	Min. csökkentett magasság	Max. kiterjesztett magasság	Furatátmérő	Átmérő	Beállító furat	Menetemelkedés	Tömeg
-	Metrikus Nm	Metrikus Nm	Metrikus Nm	kN	Metrikus kN		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
<b>SKF Vibracon</b>																	
SM 12 -CS / -SS	M12	85	M14	110	8	M16	48	30	34	38	23	60	17	60	6	1	0,6
SM 16 -CS / -SS	M16	215	M18	270	15	M20	90	35	40	45	26	80	21	80	6	1,5	1,2
SM 20 -CS / -SS	M20	420	M22	500	25	M24	140	40	45	50	31	100	25	100	8	2	2,2
SM 24 -CS / -SS	M24	730	M27	890	35	M30	200	45	51	57	34	120	31	120	8	2	3,5
SM 30 -CS / -SS	M30	1 460	M33	1 745	60	M36	325	50	56	62	39	140	37	140	10	2	5,3
SM 36 -CS / -SS	M36	2 570	M39	3 000	90	M42	475	55	61	67	44	160	44	160	10	2	7,5
SM 42 -CS / -SS	M42	4 125	M45	4 995	120	M48	675	60	66	72	49	190	50	190	10	2	12,0
SM 48 -CS / -SS	M48	6 210	M52	7 175	160	M56	850	70	77	85	56	220	60	220	10	3	17,0
SM 56 -CS / -SS	M56	10 035	M60	10 360	225	M64	1 150	75	82	90	61	230	66	230	12	3	23,0
SM 64 -CS / -SS	M64	15 165	M68	16 320	300	M72	1 500	80	87	95	66	250	74	250	12	3	27,0
<b>Alacsony profilú SKF Vibracon</b>																	
SM 16 LP-AS	M16	215	M18	270	15	M20	90	20	25	30	20	80	21	80	6	1,5	0,6
SM 20 LP-AS	M20	420	M22	500	25	M24	140	20	25	30	20	100	25	100	6	2	0,9
SM 24 LP-AS	M24	730	M27	890	35	M30	200	20	25	30	20	120	31	120	6	2	1,3
SM 30 LP-AS	M30	1 460	M33	1 745	60	M36	325	20	25	30	20	140	37	140	6	2	1,8
SM 36 LP-AS	M36	2 570	M39	3 000	90	M42	475	30	35	40	30	160	44	160	6	2	3,7
SM 42 LP-AS	M42	4 125	M45	4 995	120	M48	675	35	40	45	35	190	50	190	6	2	6,2

**Anyag**

Szénacél (CS)	DIN 1.1191 / 1.0570	Készleten
Rozsdamentes acél (SS)	DIN 1.4404 (AISI 316L)	Készleten
Acéltövezet felület (AS)	DIN 1.7225	Készleten
K-Monel 500 (KM)	QQ-N-286	Rendelésre

A számítások a 8.8 anyagminőségű, >630 N/mm<sup>2</sup> folyáshatárú általános menetes csavarok esetében érvényesek, olajjal kent menetek és csúszóadalék nélküli anya-érintkezőfelületek esetén.

<sup>1)</sup> Mérnöki megoldásokkal kapcsolatban kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot a vibracon@skf.com e-mail címen.

# SKF Vibracon

– felületkezelt géptalpak

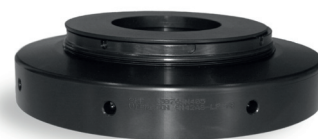
A tartós és többször felhasználható SKF Vibracon géptalpak a forgó vagy kritikus beállítású berendezések minden típusához alkalmazhatók.

Az SKF Vibracon géptalpat használó számos alkalmazás zord, nedves és sós éghajlaton üzemel, ahol ajánlott a korrózió elleni védelem. Ennek az igénynek a kielégítésére az SKF különböző megoldásokat tesztelt, és végül a felületkezelt SKF Vibracon géptalpat bizonyult a legjobbnak.

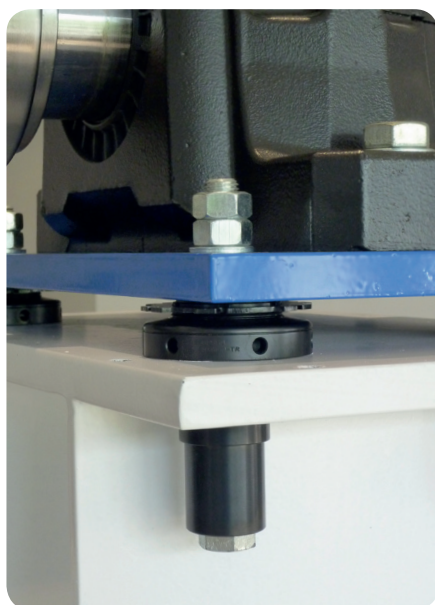
A géptalpak minden alkatrésze külön felületkezelésen esik át annak érdekében, hogy az optimális, egyenletes minőséget és a nagyobb mértékű korrózióvédelmet garantálni lehessen.



*SKF Vibracon felületkezelt géptalpat*



*Alacsony profilú SKF Vibracon felületkezelt géptalpat*



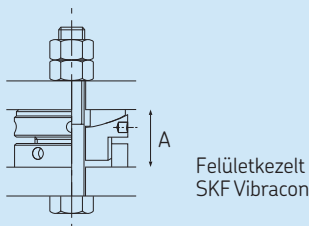
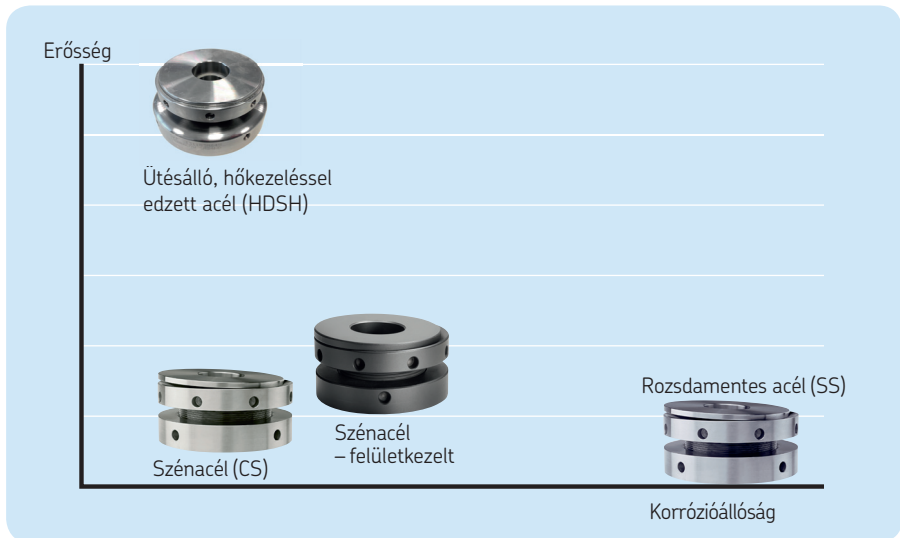
## Az SKF Vibracon általános jellemzői

- Puhaláb kiküszöbölése
- Nagy beállítási tartomány
- Jelentős mértékű önbeállító képesség
- Egyszerű alkalmazhatóság
- Minőségi beszerelés

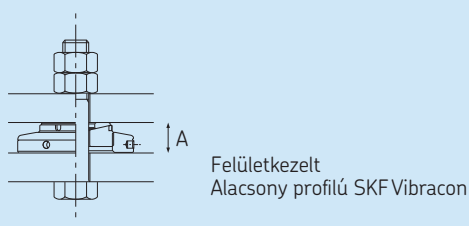
## Az SKF Vibracon felületkezelte géptalp rendkívüli tulajdonságai

- Továbbfejlesztett korrózióállóság a szénacél változatok képest
- A rozsdamentes acél kivitelhez képest jobb ár.

További információért kérjük, lépjen kapcsolatba velünk a [vibracon@skf.com](mailto:vibracon@skf.com) e-mail címen.



Felületkezelte SKF Vibracon



Felületkezelte Alacsony profilú SKF Vibracon

Vibracon típusa	Csavar mérete	Külső átmérő	Min. magasság	Csavar mérete	Max. csavar méret <sup>1)</sup> (opcionális)	Max. gépelem terhelés <sup>2)</sup>	(A) Névleges magasság	Max. magasság	Menetemelkedés	Tömeg	Próbaterhelés <sup>3)</sup>
-	mm	mm	mm	Metrikus	Metrikus	kN	mm	mm	mm	kg	kN
SM 12 -CSTR	17	60	30	M12	M16	48	34	38	1	0,6	160
SM 16 -CSTR	21	80	35	M16	M20	90	40	45	1,5	1,2	175
SM 20 -CSTR	25	100	40	M20	M24	140	45	50	2	2,2	250
SM 24 -CSTR	31	120	45	M24	M30	200	51	57	2	3,5	420
SM 30 -CSTR	37	140	50	M30	M36	325	56	62	2	5,3	600
SM 36 -CSTR	44	160	55	M36	M42	475	61	67	2	7,5	775
SM 42 -CSTR	50	190	60	M42	M48	675	66	72	2	12	1275
SM 48 -CSTR	60	220	70	M48	M56	850	77	85	3	17,0	1300
SM 56 -CSTR	66	230	75	M56	M64	1 150	82	90	3	23,0	1750
SM 64 -CSTR	74	250	80	M64	M72	1 500	87	95	3	27,0	1900
SM 16 LP-ASTR	21	80	20	M16	M20	90	25	30	1,5	0,6	255
SM 20 LP-ASTR	25	100	20	M20	M24	140	25	30	2	0,9	270
SM 24 LP-ASTR	31	120	20	M24	M30	200	25	30	2	1,3	310
SM 30 LP-ASTR	37	140	20	M30	M36	325	25	30	2	1,8	475
SM 36 LP-ASTR	44	160	30	M36	M42	475	35	40	2	3,7	1000
SM 42 LP-ASTR	50	190	35	M42	M48	675	40	45	2	6,2	1625

<sup>1)</sup> Mérnöki megoldásokkal kapcsolatban kérjük, vegye fel velünk a kapcsolatot a [vibracon@skf.com](mailto:vibracon@skf.com) e-mail címen.

<sup>2)</sup> A maximális terhelés az SKF Vibracon géptalp maximális megengedett terhelése a berendezés normál működése során, beleértve a gép tömegét, az üzemi terheléseket és a csavarerőt. A maximális terhelés biztonsági tényezőt tartalmaz, hogy hibás működés során további erők felvételére is legyen lehetőség.

<sup>3)</sup> A próbaterhelés az a vizsgált terhelés, amelyet az SKF Vibracon géptalp maximális masszánál lehet alkalmazni, mielőtt maradandó deformáció következne be. A próbaterhelés túllépése esetén az egység véglegesen deformálódik és a továbbiakban nem állítható.

©Az SKF és a Vibracon az SKF Csoport bejegyzett védjegyei.

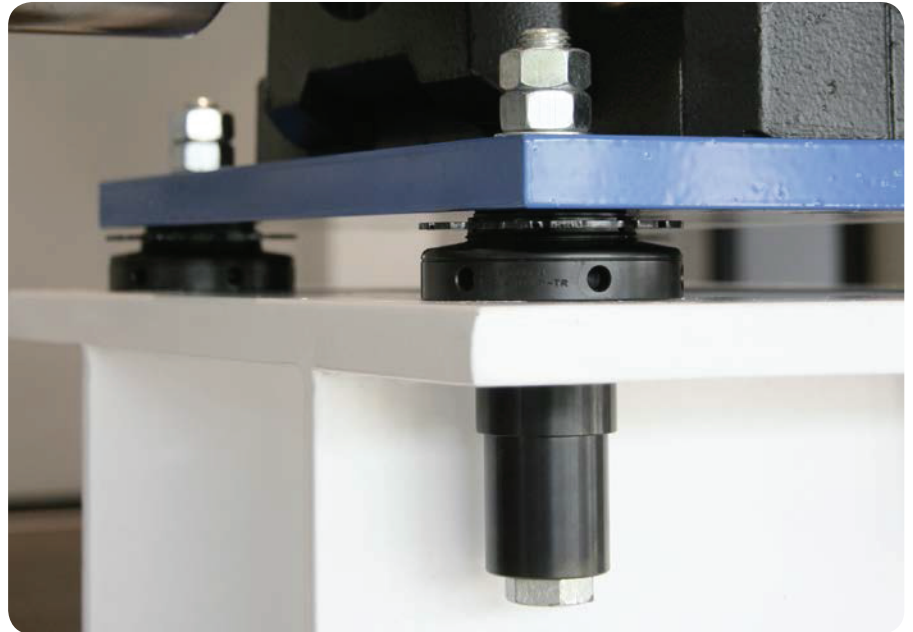
©SKF Csoport 2015

A kiadvány tartalmára a kiadói jog fenntartva. Másolni, sokszorosítani (akár részleteiben is) csak előzetes írásos engedéllyel lehet. A katalógust a legnagyobb körültekintéssel állítottuk össze, azonban az esetleges hibákért és az ezekből adódó közvetlen és közvetett károkért felelősséget nem vállalunk.

PUB 43/P2 14497/1 HU · 2015 október

A képek közül néhány a Shutterstock.com licensze.

# SKF beálló alátét



Az SKF beálló alátétjei pontos, párhuzamos síkot hoznak létre a csavarfej és az anya felülete között. A beálló alátét automatikusan kiigazítja a szöghibákat és megakadályozza a csavar elgörbülését.

A beálló alátét másik nagy előnye, hogy a magassága forgácsolással egyszerűen csökkenthető.

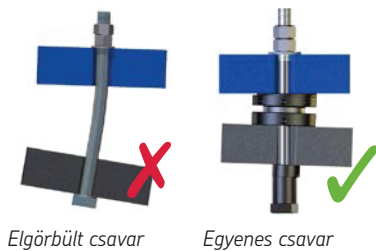
A standard SKF beálló alátétek felületkezelt acélötvözetből készülnek. A felületkezelés biztosítja az SKF beálló alátétek védelmét nedves és sós környezetben.

Az SKF a standard magasságú (SW típus) és az alacsony profilú (SWLP típus) változatokat tartja készleten.

## Főbb előnyök

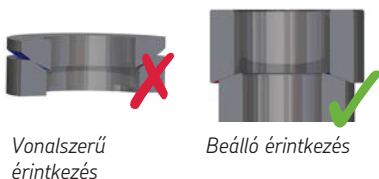
- Automatikusan kiigazítja a szöghibákat
- Megakadályozza a csavar elgörbülését
- Csökkenti a csavar anyagkifáradását
- Megakadályozza a süllyedést

További információért kérjük, lépjen kapcsolatba velünk a [vibracon@skf.com](mailto:vibracon@skf.com) e-mail címen



Elgömbült csavar

Egyenes csavar

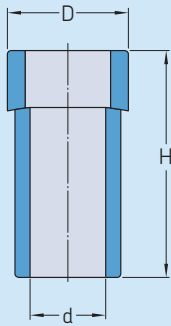


Vonalszerű érintkezés

Beálló érintkezés

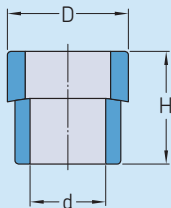


### SW típusú SKF beálló alátét



Cikkszám	Metrikus D	Metrikus d	Angolszász D	Angolszász d	Magasság H (Metrikus)	Magasság H (Angolszász)
	mm		in.		mm	in.
SMSW 16 -ASTR	33	17	1.3	0.67	60	2.36
SMSW 20 -ASTR	42	23	1.65	0.91	60	2.36
SMSW 24 -ASTR	47	27	1.85	1.06	60	2.36
SMSW 27 -ASTR	52	30	2.05	1.18	60	2.36
SMSW 30 -ASTR	56	34	2.2	1.34	60	2.36
SMSW 36 -ASTR	67	40	2.64	1.57	60	2.36
SMSW 42 -ASTR	82	46	3.23	1.81	60	2.36
SMSW 48 -ASTR	92	52	3.62	2.05	60	2.36
SMSW 56 -ASTR	102	59	4.02	2.32	60	2.36
SMSW 64 -ASTR	112	66	4.41	2.60	60	2.36

### SWLP típusú SKF beálló alátét



Cikkszám	Metrikus D	Metrikus d	Angolszász D	Angolszász d	Magasság H (Metrikus)	Magasság H (Angolszász)
	mm		in.		mm	in.
SMSW 16LPAST	33	17	1.3	0.67	20	0.79
SMSW 20LPAST	42	23	1.65	0.91	22	0.87
SMSW 24LPAST	47	27	1.85	1.06	24	0.94
SMSW 27LPAST	52	30	2.05	1.18	26	1.02
SMSW 30LPAST	56	34	2.2	1.34	28	1.10
SMSW 36LPAST	67	40	2.64	1.57	30	1.18
SMSW 42LPAST	82	46	3.23	1.81	34	1.34

© SKF az SKF Csoport bejegyzett védjegye

© SKF Csoport 2016

A kiadvány tartalmára a kiadói jog fenntartva. Másolni, sokszorosítani (akár részleteiben is) csak előzetes írásos engedéllyel lehet. A katalógust a legnagyobb körültekintéssel állítottuk össze, azonban az esetleges hibákért és az ezekből adódó közvetlen és közvetett károkért felelősséget nem vállalunk.

PUB 43/P8 14785/2 HU · 2017. augusztus



A termékek, a szakemberek és az alkalmazás-specifikus szaktudás egyesítésével az SKF innovatív megoldásokat kínál világszerte minden nagyobb iparág gépgyártója és üzeme számára.

A több kompetencia területen és platformon szerzett szakértelem elősegíti az SKF életciklus-gazdálkodást, amely jól bevált módszer a gépek megbízhatóságának növelésére, az energia- és üzemi hatékonyság optimalizálására, valamint a bekerülési és üzemeltetési költség csökkentésére. Az SKF platformok magukba foglalják a csapágyakat és csapágyegységeket, a tömítéseket, a kenéstechnikai rendszereket, a mechatronikát, valamint a platformokhoz tartozó szolgáltatások széles körét, a 3-D számítógépes modellezéstől kezdve a felhőalapú állapotfelügyeleten át az eszkögzdálkodási szolgáltatásokig.

Az SKF BeyondZero portfólió választékában a környezetvédelmi szempontból kiemelt teljesítménnyel rendelkező termékek és szolgáltatások szerepelnek.

A globális jelenlét biztosítja az SKF vevőinek az egységes minőséget és a világszintű rendelkezésre állást. A helyi kirendeltségek pedig lehetővé teszik a vevők számára, hogy közvetlenül hozzáférjenek az SKF szakemberek tapasztalatához, szakértelméhez és kreativitásához.

## Hajóipari termékportfólió

- 2 Állapotfelügyeleti hardver és szoftver
- 2 Tengelybeállítási és rezgésszámítási szoftver
- 2 Csapágyak
- 2 Síklócsapágyak
- 2 Csapágyházak
- 2 Csavarok
- 2 Tengelykapcsolók
- 2 Kenőrendszerek
- 2 Kenőanyagok
- 2 Alátámasztási megoldások
- 2 Tömítési megoldások
- 2 Kopó perselyek
- 2 Kardánperselyek
- 2 Hidraulikus anyák
- 2 Karbantartási termékek és szolgáltatások
- 2 Hajtástechnikai termékek
- 2 Elektromechanikus aktuátorok
- 2 Hidraulikus csavarfeszítők
- 2 Steer-by-wire rendszerek
- 2 Érzékelőkkel ellátott csapágyak
- 2 Mágneses csapágyak

## Hajóipari szolgáltatás-portfólió

- 2 Beállítás (statikus and dinamikus)
- 2 Tengelybeállítási számítások
- 2 3D mérési tervek
- 2 Helyszíni megmunkálás
- 2 Alátámasztás és kalkuláció
- 2 Szerelés
- 2 Kiegyensúlyozás
- 2 Mérnöki szolgáltatások
- 2 Tesztelés és ellenőrzés
- 2 Állapotalapú karbantartás
- 2 Rezgésdiagnosztika
- 2 Olajdiagnosztika
- 2 Dinamikus motordiagnosztika
- 2 Torziós rezgéselemzés
- 2 Turbófeltöltő-felügyelet
- 2 Villanymotor-felügyelet
- 2 Termográfiai mérés
- 2 Távfelügyelet
- 2 Képzés és minősítés
- 2 Eszkögzdálkodás
- 2 Pótalkatrész optimalizálás
- 2 Logisztikai szolgáltatások
- 2 Csapágyelemzés
- 2 Felújítási szolgáltatások

© Az SKF és a Machine Support az SKF Csoport bejegyzett védjegyei.

A Monel a Special Metals Corporation bejegyzett védjegye

© SKF Csoport 2016

A kiadvány tartalmára a kiadói jog fenntartva. Másolni, sokszorosítani (akár részleteiben is) csak előzetes írásos engedéllyel lehet. A katalógust a legnagyobb körültekintéssel állítottuk össze, azonban az esetleges hibákért és az ezekből adódó közvetlen és közvetett károkért felelősséget nem vállalunk.

PUB 43/P8 06686/3 HU · 2016 február

A képek közül néhány a Shutterstock.com licensze

