

Induktiolämmittimet ja työkalut



simatool **simatherm**

 SWISS MADE



Sisällysluettelo

Edut: Rullalaakereiden asennus ja irrotus	3
simatherm-induktiolämmittimet	4
simatherm - käyttökohteet	7
simatherm - tekniset tiedot	8
simatool-työkalut	10
simatool - käyttökohteet	15

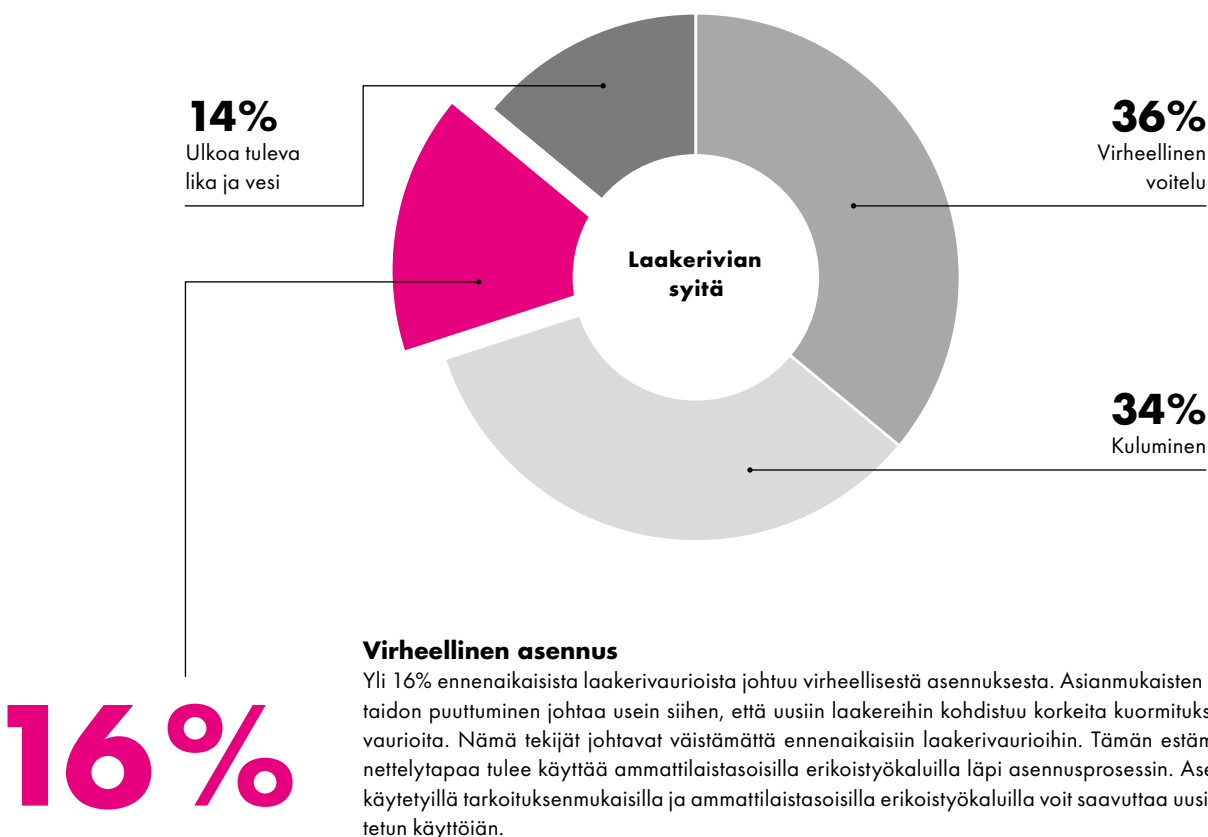
Kehitetty tekemään vaikutuksen ammattilaisiin: Induktiolämmittimet ja erikoistyökalut rullalaakereiden asennukseen.

Monet prosessit voivat kirjaimellisesti jumittua, jos laakereita ei ole oikein asennettu ja voideltu. Jos kuluneet laakerit ja tiivisteet on vaihdettava, työ on tehtävä alusta lähtien tehokkaasti ja ammattimaisesti.

simatherm-induktiolämmittimet ja simatool-laatusyökalut takaavat täydellisen onnistumisen rullalaakereiden asennuksessa.

Ehkäise ennenaikainen laakerivaurio

Yli 60% ennenaikaisista laakerivaurioista on estettävissä. simatec tarjoaa ainutlaatuisia ratkaisuja tarkan ja huolellisen laakerin asennuksen sekä irrottamisen hoitamiseksi ja automaattiseen voiteluun.



Vierintälaakereiden oikea asennus ja irrotus



Paras tapa välttää tarpeetonta kuormitusta koottaessa soviteosia on lämmittää ulko-osaa juuri sen verran, että saadaan aikaan väliaikainen välilyönti. simatherm-induktiolämmittimet mahdollistavat tämän tarkasti, tasaisesti, nopeasti ja tehokkaasti. Muut lämmitystavat ovat hitaampia, vähemmän hallittuja ja voivat aiheuttaa laakereille enemmän haittaa kuin hyötyä.

Hyödyt

- Tarkka, tasainen ja nopea lämmitys
- Ei ole vaurioitumisen vaaraa (johtuen liiallisesta mekaanisesta rasituksesta, avotulesta, likaisista kuumaöljyhäuteistä, liian kuumista uuneista tai levyistä)
- Automaattinen demagnetointi
- Käyttäjystävällisyys
- Parannettu käyttöturvallisuus
- Valittavissa alennettu teho pienempien osien lämmittämiseen



Ammattilaistasoinen laakereiden ja akselitiivisteiden asennus ja poisto ilman erikoistyökaluja on yksinkertaisesti mahdotonta. Laaja valikoima korkealaatuisia, hyväksi todettuja työkaluja mahdollistaa näiden toimenpiteiden suorittamisen nopeasti ja turvallisesti joka kerta.

Hyödyt

- Kustannusten väheneminen oikein tehdyn asentamisen ja irrottamisen myötä
- Komponenttien pidempi käyttöikä
- Ei vaurioita viereisiä komponentteja, kun vialliset osat irrotetaan
- Korkealaatuiset työkalusetit, kehitetty nimenomaiseen tarkoitukseen
- Käytännöllisyys, työkalut ovat kestävässä muovisessa kantolaukussa omissa lokeroissaan
- Laukun sisäkansi sisältää pika-asennusohjeet

simatherm-induktiolämmittimet

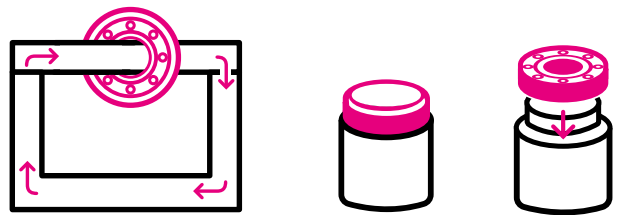


simatherm – täydellinen ratkaisu vierintälaakereiden puhdasta, tehokasta asennusta varten

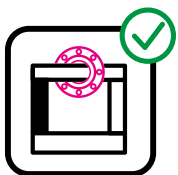
simatherm-induktiolämmittimien avulla, vierintälaakerit ja muut rengasmuotoiset metalliosat voidaan lämmittää erittäin tehokkaasti. Ne mahdollistavat nopean, puhtaan asennuksen ja korvaavat tavanomaiset lämmitysmenetelmät, kuten lämmityslevyt, kuumaöljyhauteet, avoliekit ja uunit. Lämmitysprosessin aikana ainoastaan työkappale lämmitetään, jolloin itse laite pysyy viileänä. simatherm-induktiolämmittimiä voidaan käyttää jopa 300 kg painaville työkappaleille.

Induktiolla lämmittäminen

Vierintälaakereiden ja rengasmuotoisten metalliosien lämmitys induktiolla on osoittautunut näiden osien erinomaiseksi asennusmenetelmäksi sekä nopeuden että huolellisuuden osalta. Sähkömagneettinen kenttä induktoi voimakasta sähkövirtaa työkappaleeseen. Tällä menetelmällä saavutetaan hallitusti ja tarkasti haluttu asennuslämpötila.



simatherm-induktiolämmittimet



simatherm



Avoliekit



Kuumaöljyhauteet



Uunit

Missä induktiolämmittimiä käytetään

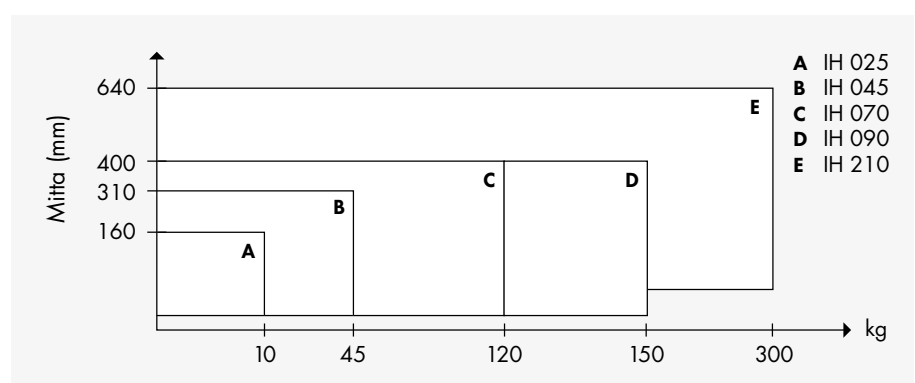
- Liikkuva kalusto
- Vaihdelaatikoiden valmistus
- Sähkömoottorien valmistus
- Pumppujen valmistus
- Yleistekniikka
- Kunnossapito- ja korjauspajat

Tyypillisiä käyttökohteita

- Laakerit
- Hammaspyörät
- Rattaat
- Soviterenkaat
- Labyrinttirenkaat
- Holkit
- Nivelet

Valintataulukko simatherm-induktiolämmittimille

Valitessasi tarpeisiisi sopivaa simatherm-induktiolämmittintä riippuu tuotteen valinta pääasiassa työkappaleiden mitoista ja painosta:



Hot Plate **HPS** (pieni) ja **HPL** (suuri)

Sähköinen lämpölevy lämpötilansäädöllä

Suunniteltu erityisesti useiden pienten osien yhtäaikaiseen lämmitykseen

- HPS työkappaleille, jotka painavat enintään 5 kg; HPL työkappaleille, jotka painavat enintään 10 kg
- Levyn koko (leveys x syvyys): HPS 380 x 180 mm ja HPL 380 x 380 mm
- Sisältää myös suojakäsiineet
- Saatavana 100–115 tai 230 V jännitteelle
- Lämpötilan säätöalue +50...+200 °C



Induction Heater **IH 025 VOLCANO**

Kevyt kannettava laite, jolla on erinomainen suorituskyky

Kannettava induktiolämmitin pienien ferriittimetallisten työkappaleiden lämmittämiseen

- Työkappaleille, jotka painavat enintään 10 kg
- Työkappaleille, joissa sisähalkaisija on vähintään 20 mm ja ulkohalkaisija on enintään 160 mm
- Sisältää myös lämpötila-anturin, suojakäsiineet sekä kantolaukun
- Saatavana 100, 115 tai 230 V jännitteelle
- PTC (Predictive Temperature Control) automaattiseen lämpötilan valvontaan



VOLCANO
Video



Induction Heater **IH 045**

Maailman ensimmäinen mobiilisovelluksella hallittava induktiolämmitin

Tavallisimpien kuulalaakereiden lämmittämiseen

- Vierintälaakereille, jotka painavat enintään 45 kg
- Työkappaleille, joiden sisähalkaisija on 20–310 mm
- Sisältää myös kolme induktiopalkkia, lämpötila-anturin sekä suojakäsiineet
- Saatavana 100–120 tai 230 V jännitteelle



Get the app «simatec world of maintenance»



Induction Heater IH 070

Suosittu lämmitin monipuoliseen käyttöön

Keskikokoisten työkappaleiden lämmittämiseen

- Vierintälaakereille, jotka painavat enintään 120 kg
- Työkappaleille, joiden sisähalkaisija on 20–400 mm
- Sisältää myös kolme induktiopalkkia, lämpötila-anturin sekä suojakäsiineet
- Saatavana 100, 115 tai 230 V jännitteelle
- Kääntövarsi saatavana lisävarusteena



Induction Heater IH 090

Pienikokoinen lämmitin sarjatuotantoon

Jäähdytystuulettimella varustettu lämmitin keskikokoisten työkappaleiden lämmittämiseen

- Vierintälaakereille, jotka painavat enintään 150 kg
- Työkappaleille, joiden sisähalkaisija on 20–400 mm
- Sisältää myös kolme induktiopalkkia, kääntövarren, lämpötila-anturin sekä suojakäsiineet
- Saatavana 200, 400–480 tai 500–575 V jännitteelle
- Jatkuva käyttöä varten puhallinjäähdytys



Induction Heater IH 210

Tehokain pöytätasomallinen lämmitin

Suurten työkappaleiden lämmittämiseen

- Vierintälaakereille, jotka painavat enintään 300 kg
- Työkappaleille, joiden sisähalkaisija on 60–640 mm
- Sisältää myös kaksi induktiopalkkia, lämpötila-anturin sekä parin suojakäsiineitä
- Saatavana 200, 400–480 tai 500–575 V jännitteelle



Löydät jokaisen simatherm-lämmittimen yksityiskohtaisen datalehden osoitteessa
www.simatec.com/en/simatherm



simatherm - käyttökohteet



simatherm-induktiolämmittimet VOLCANO IH 025 ja IH 070 kahdella erikokoisella työkappaleella: IH 070 -malli (edessä) lämmittää hammaspyöräholkin haluttuun asennuslämpötilaan.



IH 070 -induktiolämmitin on oivallinen valinta lämmittämään liukuportaiden voimansiirtoketjun hammaspyörän.



simatherm IH 045:tä voidaan käyttää simatec WoM -sovelluksella. Tynnyrilaakeri lämmitetään kahta lämpötila-anturia käyttäen jolloin vältetään mekaaninen rasitus laakerissa.



IH 210 -lämmittimen kelan ympärille asetettu rullalaakeri lämmitetään induktiolla. simatool-laakerinkäsittelytyökalu on asetettu jo paikalleen helpottamaan laakerin nostamista akselille, kun määritetty asennuslämpötila on saavutettu.



Junan telin asennus; tehokas IH 210 -induktiolämmitin lämmittää suurikokoisen ja painavan laakeripesän jotta laakeri voidaan asentaa paikalleen.



Kannettavaa VOLCANO IH 025:tä voidaan käyttää hammaspyöräien akselien asennuksessa. Tässä käyttöesimerkissä kartiorullalaakeri lämmitetään haluttuun lämpötilaan käyttäen lämpötilavalvontatoimintoa.

Tekniset tiedot



Laitemalli	Hot Plate HPS		Hot Plate HPL	IH 025
Kuvaus	Lämmittimet pienille työkappaleille			Induktiolämmitin pienille työkappaleille
Määritelmä	HPS 200/230 V (Tuotenro.110-18010) HPS 200/110 V (Tuotenro. 110-18020)		HPL 200/230 V (Art.110-18030) HPL 200/110 V (Art.110-18040)	IH 025 / 230 V (Tuotenro. 110-11010) IH 025 / 115 V (Tuotenro. 110-11030) IH 025 / 100 V (Tuotenro. 110-11020)
Jännite	220 – 240 V 100 – 120 V			220 – 240 V 110 – 120 V 100 V
Taajuus	50 – 60 Hz 50 – 60 Hz			50 – 60 Hz 50 – 60 Hz 50 – 60 Hz
Sähkövirta (max.)	5 A 10 A		10 A 20 A	6 A 10,5 A 10,5 A
Teho	1000 W 1000 W		2000 W 2000 W	1,5 kVA 1,15 kVA 1,0 kVA
Vierintälaakerin enimmäispaino Lämmitettävän kappaleen reiän halkaisija	5 kg		10 kg	10 kg from 20 mm sisähalkaisijasta - 160mm ulkohalkaisijaan
Lämpötila-alue Magneettinen anturi Tarkkuus (elektroninen)	50 – 200 °C ± 5 °C			20 – 180 °C Kyllä, tyyppi K ± 3 °C
Aika-ohjausalue Porrastettu ajan asetus	– –			0 – 10 minuuttia 0,1 minuuttia
Tehonsäätöalue	–			8 tasoa: 10–20–30–40–50– 60–80–100%
Automaattinen demagnetointi Jäännösmagneettisuus	– –			Kyllä < 2 A/cm
Kelan halkaisija	–			–
Käyttöalueen koko (L x K)	380×180 mm		380×380 mm	–
Mitat (P x L x K)	390×190×150 mm		390×390×170 mm	340×250×64 mm (kartion halkaisija 121 mm)
Kokonaispaino	6 kg		10 kg	3,5 kg
Vakioinduktiopalkkien määrä	–			–
Vakioinduktiopalkit	–			–
Pystyinduktiopalkki	–			–
Liikkuva induktiopalkki	–			–
Jäähdytyspuhallin	–			Kyllä



IH 045	IH 070	IH 090	IH 210
Induktiolämmitin pienistä keskikokoisiin työkappaleisiin	Induktiolämmitin keskikokoisille työkappaleille	Jäähdytysuulettimella varustettu lämmitin jatkuvaan käyttöön sekä keskikokoisten työkappaleiden lämmittämiseen	Induktiolämmitin suurille työkappaleille
IH 045/230 V (Tuotenro. 110-12040) IH 045/115 V (Tuotenro. 110-12050) IH 045/100 V (Tuotenro. 110-12060)	IH 070/230 V (Tuotenro. 110-13010) IH 070/115 V (Tuotenro. 110-13020) IH 070/100 V (Tuotenro. 110-13030)	IH 090/400 V (Tuotenro. 110-14010) IH 090/575 V (Tuotenro. 110-14040) IH 090/200 V (Tuotenro. 110-14020)	IH 210/400 V (Art. 110-15010) IH 210/575 V (Art. 110-15030) IH 210/200 V (Art. 110-15020)
220 – 240 V 110 – 120 V 100 V	220 – 240 V 110 – 120 V 100 V	400 – 480 V 575 V 200 V	400 – 480 V 575 V 200 – 240 V
50 – 60 Hz 50 – 60 Hz 50 – 60 Hz	50 – 60 Hz 50 – 60 Hz 50 – 60 Hz	50 – 60 Hz 50 – 60 Hz 50 – 60 Hz	50 – 60 Hz 50 – 60 Hz 50 – 60 Hz
9 A 15 A 15 A	16 A 20 A 15 A	16 A 16 A 25 A	25 A 18 A 40 A
2,1 kVA 1,7 kVA 1,5 kVA	3,7 kVA 2,2 – 2,4 kVA 1,5 kVA	6,4 – 7,4 kVA 9,2 kVA 5 kVA	10 – 11,5 kVA 10,4 kVA 8 – 9,2 kVA
45 kg 20–310 mm	120 kg 20 – 400 mm	150 kg 20 – 400 mm	300 kg 60 – 640 mm
20 – 180 °C Kyllä, tyyppi K ± 3 °C	20 – 250 °C Kyllä, tyyppi K ± 3 °C	20 – 250 °C Kyllä, tyyppi K ± 3 °C	20 – 250 °C Kyllä, tyyppi K ± 3 °C
0 – 60 minuuttia 0,1 minuuttia	0 – 60 minuuttia 0,1 minuuttia	0 – 60 minuuttia 0,1 minuuttia	0 – 60 minuuttia 0,1 minuuttia
8 tasoa: 10–20–30–40–50– 60–80–100%	5 tasoa: 20–40–60–80–100%	5 tasoa: 20–40–60–80–100%	5 tasoa: 20–40–60–80–100%
Kyllä < 2 A/cm	Kyllä < 2 A/cm	Kyllä < 2 A/cm	Kyllä < 2 A/cm
89 mm	115 mm	115 mm	135 mm
114×160 mm	145×205 mm	145×205 mm Valinnainen: 145×410 mm (Tuotenro. 110-14030)	250×250 mm Valinnainen: 250×375 mm (Tuotenro. 110-15040)
320×267×293 mm	420×280×345 mm	420×280×420 mm	600×350×420 mm
17 kg	35 kg	38 kg	75 kg
3	3	3	2
42,5×42,5×219 mm laakereille, joiden sisäreiän halkaisija on vähintään 60 mm 28×28×219 mm laakereille, joiden sisäreiän halkaisija on vähintään 40 mm 14×14×219 mm laakereille, joiden sisäreiän halkaisija on vähintään 20 mm	55×55×275 mm laakereille, joiden sisäreiän halkaisija on vähintään 78 mm 28×28×275 mm laakereille, joiden sisäreiän halkaisija on vähintään 40 mm 14×14×275 mm laakereille, joiden sisäreiän halkaisija on vähintään 20 mm	55×55×275 mm laakereille, joiden reiän halkaisija on vähintään 78 mm 28×28×275 mm laakereille, joiden reiän halkaisija on vähintään 40 mm 14×14×275 mm laakereille, joiden reiän halkaisija on vähintään 20 mm	70×70×420 mm laakereille, joiden sisäreiän halkaisija on vähintään 100 mm 40×40×420 mm laakereille, joiden sisäreiän halkaisija on vähintään 60 mm
42,5×42,5 mm	55×55 mm	55×55 mm	70×70 mm
–	Valinnainen (kääntövarsi), Tuotenro. 190-13020	Kääntövarsi	Liukuva induktiopalkki
Kyllä	–	Kyllä	Valinnainen (Tuotenro. 110-15050)

simatool-työkalut



simatool - laatutyökalut laakereiden ja tiivisteiden asennukseen ja irrotukseen

simatool-työkaluilla rullalaakerit ja akselitiivisteet voidaan asentaa ja poistaa nopeasti ja turvallisesti. Hyviksi todetuilla työkaluilla on ergonominen muotoilu. Ne mahdollistivat sen, että kaikenlaiset työt voidaan suorittaa nopeammin, turvallisemmin ja hallitummin. Kaikki työkalut on valmistettu laadukkaista materiaaleista, ja ne täyttävät tiukat laatustandardit. Työkalusarjat toimitetaan kestävässä muovisissa kantolaukuissa käytettävyyden ja kannettavuuden varmistamiseksi.

Erikoistyökalujen käyttöalueet

- Liikkuva kalusto
- Vaihdelaatikoiden valmistus
- Sähkömoottorien valmistus
- Pumppujen valmistus jne.
- Yleistekniikka



Lisätietoa työkaluistamme on osoitteessa
www.simatec.com/en/simatool



Fitting Tool FT 33

Asennustyökalu, joka on kesto-suosikkimme

simatool FT 33 on nopea, tarkka ja luotettava työkalu laakereiden ja tiivisteiden asennukseen.

- Akselihalkaisijoille mitoiltaan 10–50 mm
- Sarja sisältää 33 iskurengasta, kolme iskuholkkia ja rekyylivaimennetun vasaran
- Kompakti työkalusarja sisältää valintataulukon kätevässä kantolaukussa
- Voi käyttää myös yhdessä Fitting Tool FT-P -työkalun kanssa



Fitting
Tool FT 33



Fitting Tool FT-P

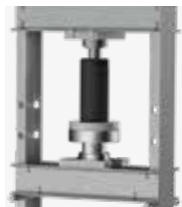
Työkalu laakereiden sisään- tai kiinnipuristamiseen puristimen avulla

Asennustyökalulla Fitting Tool FT-P yhdessä mekaanisen puristimen kanssa taataan komponenttien oikea kokoonpano aina viiden tonnin maksimipuristusvoimaan asti.

- Laakereille ja komponenteille, joiden sisähalkaisija on yli 50mm
- Tiivisteille, joiden sisähalkaisija on enintään 60mm
- Työkalua voidaan käyttää puristimissa, joiden suurin puristusvoima on viisi tonnia
- Sarja sisältää lyöntiputken, kuusi lyöntirengasta ja sovitinrenkaan
- Erinomainen täydennys hyväksi havaitun Fitting Tool FT 33:n pariaksi



Fitting Tool
FT-P



Ball Bearing Puller **BP 61**

Ulosvetosarja pesässä oleville urakuulalakereille

Laakerin ulosvetäjän avulla urakuulalakaarit voidaan irrottaa. Akselia ei tarvitse irrottaa – se on merkittävä etu.

- Akselihalkaisijoille mitoiltaan 10–100 mm
- Sarjaan kuuluu kaksi karaa, kuusi ulosvetosarjaa ja vastapidike
- Kompakti työkalusarja sisältää valintataulukon kätevässä kantolaukussa



Ball Bearing Puller
BP 61



Ball Bearing Puller **BP 160**

Purkamisen ammattilainen karkealle materiaalille

Purkutyökalu BP 160 mahdollistaa syväurakuulalakaarien irrottamisen akselist ja kotelosta.

- Laakereille, joiden sisähalkaisija on 30–160mm
- Sarja sisältää kuusi kappaletta kuulasovittimia, karan, traverssin, kaksi raidetankoa, kaksi jatkokappaletta ja karan kiinnityksen
- Irrotustyökalu BP160 on erinomainen pari Bearing Puller BP61:lle



Ball Bearing Puller
BP 160



Seal Puller SP 50

Ainutlaatuinen ratkaisu haastaviin tehtäviin

Tiivisteiden ulosvedin SP 50 (Seal Puller) työkalusarja helpottaa huomattavasti akselitiivisteiden irrottamista.

- Sarjaan kuuluu liukuvasara, kaksi jatkokappaletta sekä 50 ulosvetoruuvia, 2 kiintoavainta



Seal Puller
SP 50



Twin Puller TP 150

Kompakti ja ammattilaistasoinen työkalu kaikkiin irrotustilanteisiin

simatool Twin Puller TP 150 -ulosvetosarjaa voidaan käyttää ammattimaisesti urakuulalakkereiden ja akselitiivisteiden -ulosvetosarja on ammattilaisen työkalu.

- Akseli halkaisijoille mitoiltaan 10–100 mm
- Sarja sisältää yhden liukuvasaran, yhden liukuvasaran, kaksi karaa, kuusi ulosvetosarjaa, yhdeksän tukirengasta, yhden jatkokappaleen
- Kompakti työkalusarja sisältää valintataulukon kätevässä kantolaukussa
- Täydentää ihanteellisesti simatool-asennustyökalua FT 33



Maintenance Kit MK 10–30

Monitoimityökalusarja asentamiseen ja irrottamiseen

simatool MK 10–30 combi-sarjan avulla voit nopeasti, tarkasti ja luotettavasti asentaa sekä irrottaa laakerit.

- Akselihalkaisijoille mitoiltaan 10–30mm
- Sarja sisältää 21 iskurengasta, kaksi iskuholkkia, rekyylivaimennetun vasaran, liukuvasaran, kaksi karaa, viisi ulosvetovarsisarjaa, seitsemän tukirengasta ja yhden vastapidikkeen
- Kompakti työkalusarja sisältää valintataulukon kätevässä kantolaukussa



Maintenance Kit
MK 10–30



Bearing Handling Tool BHT

Aputyökalu keskikokoisten ja suurten laakereiden turvalliseen käsittelyyn

simatool BHT on ihanteellinen ratkaisu keskikokoisten ja suurien laakereiden nostamiseen, kääntämiseen, pyörittämiseen, siirtämiseen ja asentamiseen.

- BHT 200–400 ulkohalkaisijoille mitoiltaan 200–400 mm (150 kg);
BHT 300–500 ulkohalkaisijoille mitoiltaan 300–500 mm (500 kg);
BHT 500–700 ulkohalkaisijoille mitoiltaan 500–700 mm (500 kg)
- Sarja sisältää nostolaitteen, suojakäsineet, parin kierronestolaitteita ja kaksi nostohihnaa



Bearing Handling
Tool BHT



simatool – käyttökohteet



Twin Puller TP 150 -ulosvedin tekee sen: sähkömoottorin roottorin tiukasti paikoillaan oleva laakeri irrotetaan vaurioittamatta akselipesää.



Seal Puller SP 50 -ulosvetimen käyttö irrotettaessa akseliivistettä vaihteistosta vaurioittamatta laakeripesää tai akselia.



Jatkokappaleita käyttäen BP 160 -irrotustyökalusarja mahdollistaa myös hankalasti käsiteltävissä olevien laakereiden irrottamisen helposti ja ammattimaisesti.



FT-P on paras ratkaisu asennuksiin, joissa tarvitaan voimaa, sillä tätä työkalua voidaan käyttää prässissä. Korkealaatuiset alumiinirenkaat säilyttävät muotonsa jopa viiden tonnin puristusvoimassa.



Fitting Tool FT 33 -asennustyökalu varmistaa, että asennusvoima jakautuu tasaisemmin laakerin sisä- ja ulkorenkaalle eikä vioita vierintäosia.



Bearing Handling Tool BHT -työkalu mahdollistaa, että painavat, esilämmitetyt rullalaakerit voidaan turvallisesti nostaa ja tarkasti asentaa turbinaakselille.

simatec – innovatiivisia ratkaisuja, jotka tarjoavat erinomaisia asiakasetuja

simatec on kansainvälinen sveitsiläinen perheytyys. Yrityksen perustamisvuodesta 1983 saakka sen motivoitunut henkilökunta on kehittänyt, valmistanut ja markkinoinut innovatiivisia tuotteita vierintälaakereiden kunnossapitoon käyttäen tuotemerkkinimiä simalube, simatherm ja simatool.

Suoraan asiakkaalle koituvat edut ovat aina etusijalla. Käyttäen uusimpia teknologioita simatec yksinkertaistaa monimutkaiset prosessit ja vähentää kymmenien tuhansien koneiden rutiinyläpitoa ympäri maailmaa.

Valitut kauppakumppanit myyvät simateckunnossapitotuotteita ympäri maailmaa. He tarjoavat ammattitaitoista palvelua sekä yksilöllistä asiantuntija-apua.

Kunnossapitotuotteet simatecilta – Teollisuustekniikka



Voiteluannostelijat

simalube-voiteluannostelija tarjoaa automaattisen voitelun portaattomasti yhdestä kahteen toista kuukauteen. simalube-voiteluannostelija annostelee halutun määrän voiteluainetta; rasvaa tai öljyä. Manuaalista voitelua ei tarvita ja pitkällä aikavälillä huoltokulut alenevat.



Induktiolämmittimet

simatherm-induktiolämmittimet lämmittävät pyöreyttä metalliosia, kuten vierintälaakereita erittäin nopeasti, jotta ne voidaan asentaa nopeasti ja tehokkaasti. Metallisten työkalupaleiden induktiivinen lämmitys on järkevää sekä taloudellisesta että ekologisesta näkökulmasta. simatec on tämänkaltaisten lämmittimien maailman johtava valmistaja.



Työkalut

simatool-työkalusarjat mahdollistavat vierintälaakereiden ja tiivisteiden nopean asennuksen ja irrotuksen. Niitä käytetään kaikkialla maailmassa kone- ja huoltopajoissa kaikilla toimialoilla.

simalube

simatherm

simatool

simatec ag

Stadthof 2
CH-3380 Wangen a. Aare
Tel.: +41 (0)32 636 50 00
welcome@simatec.com
www.simatec.com



simatec



simatec