

Työkalut ammattilaisille



SATA

**MADE TO
CHALLENGE**

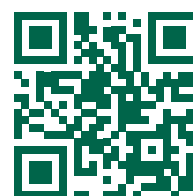
WE ARE SATA

SATA on ollut nopeiten kasvava premium-laatuisten työkalujen valmistaja maailmanlaajuisesti viimeisen 20 vuoden ajan. Tuotevalikoimamme on suunniteltu ja valmistettu ammattilaisten käyttöön niin tuotannossa, kokoonpanossa kuin korjaamisessakin.

Haastamme aktiivisesti muut premium merkit tuomalla markkinoille maailmanluokan laatua, uusia innovaatioita ja miellyttävän brändikokemuksen.

SATA työkalut vastaavat ja jopa ylittävät reilusti omien luokkiensa viralliset ANSI ja DIN standardit. SATA työkalujen valmistuslaitokset ovat ISO 9001 sertifioituja ja olemmekin erittäin ylpeitä korkealaatuisista tuotteistamme. Tämän ansiosta Apex Tool Group antaa elinikäisen takuun kaikille SATA työkaluille!

SATA on osa Apex Tool Group emoyhtiötä. Apex Tool Group tekee yhteistyötä jakelijoiden, jälleenmyyjien ja loppukäyttäjien kanssa maailmanlaajuisesti varmistaakseen että työn suorittajalla on aina tarvittavat työkalut ongelmien ratkaisemiseksi.



Tutustu SATA tuotteisiin!



Aito SATA työkalu on aina loistava valinta!



Työkalut jokaiseen haasteeseen

Uskomaton ulottuvuus



Kaksoisnivel ja ohut profiili saa pihdit ulottumaan kaikkialle kuitenkin vaarantamatta kestävyyttä.

Kestävä ja kevyt



Ammattityökalujen kestävyys ja suorituskyky kevyessä paketissa.

Täydelliset työkalusarjat



Sarjat sisältävät laajoja työkalukokonaisuuksia kaikkiin käyttötarkoituksiin.

Nerokas suunnittelu



Räikissä on innovatiivisia ratkaisuja kuten pisaramallinen matalaprofiilinen pää ja rungon tasoon upotettu suunnanvaihtaja.

Tarkkuudella tuotettu



Hylsyt valmistetaan äärimmäistä tarkkuutta käyttäen, joten kanta sopii täydellisesti ja pyöristyminen on minimaalista.

Kestävä seosteräs



Avaintyökalujen terässeokset on optimoitu kestävästi kovaa rasitusta.



SATA

MADE TO CHALLENGE



Ammattilaisen räikkävääntimet

120-hampainen pisaramallinen erikoisräikkä

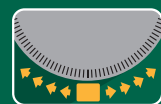
- **Korkealaatuinen työkalu:** 120 hampaiset räikät sopivat kaikkiin tilanteisiin
- **Tehokkaampi:** 120 hammasta ja 3 asteen räikkäystoiminto mahdollistavat käytön erittäin tiukoissa väleissä
- **Helppokäyttöinen:** 60 Hampainen hammaspyörä tuplasalvalla on nopeatoiminen ja kestävä.
- **Suojassa lialta:** Suljettu pää ei päästä likaa mekanismiin.
- **Moderni design:** Pisaramalli on kompakti ja erittäin kestävä muoto ja mahtuu tiukkoihin väleihin. Upotettu suunnanvaihto on optimikohdassa helppoihin suunnanvaihtoihin.



Tuotekoodi	Kuvaus
ST11974	1/4 tuuman 120 hampainen räikkä pitkällä kahvalla
ST12974	3/8 tuuman 120 hampainen räikkä
ST13974	1/2 tuuman 120 hampainen räikkä



Double-Stacked
Pawls engage a
60-tooth Gear Pro-
viding Exceptional
Strength, Exceeding
ASME Specifications



Ratcheting Box-End
with 120 Positions
Gives a 3° Swing Arc



Mekaanikon työkalusarja

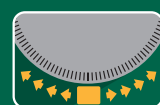
Ammattilaisen työkalusarja

- 1 - 3/8" 120Z Räikkä
- 1 - 3/8" Nivelhylsy
- 3 - 3/8" Jatkovarret 3", 6", 10"
- 16 - 3/8" Hylsyä 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm
- 14 - 3/8" Pitkää hylsyä 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 mm
- 7 - 120Z Kiintoräikkälennkkiavain 8, 10, 12, 13, 14, 15, 18 mm

- **120 hampainen räikkä:** Kiillotettu kromipintainen 120-hampainen räikkä kiristää tai löysää jo 3 asteen heilahduksella.
- **Ammattilaisen hylsy:** Hylsyissä on kiinnikkeiden pyöristymistä estävä "Off corner" muotoilu, vääntöpaine kohdistuu aina kannan tasaiselle sivulle.
- **Kiintoräikkälennkkiavaimet:** Kestävät kromipintaiset avaimet (8-18mm), lenkipäässä 120-hampainen räikkätoiminto.
- **Kestävä säilytyslaukku:** Sarja sopii täydellisesti kestävään ruiskupuhallettuun muovilaukkuun.



Tuotekoodi	Kuvaus
ST09054	42-osainen 3/8" Räikkä- ja hylsysarja 120-h räikällä, sis. lyhyet ja pitkät hylsyt sekä kiintoräikkälennkkiavaimet.



Räikkävä lenkipää
120 hampaisella
toiminnolla



Kestävä
säilytyslaukku



Hylsysarjat

Perinteiset hylsysarjat 1/4", 3/8" ja 1/2" vääntiöillä

Runsaasti eri sisältöisiä sarjoja aina oikea käyttötärpeiden mukaan. Perussarjat varustettu 60-hampaisilla räikillä, jotka robustin rakenteensa ansiosta on tehty kestäväksi kovaakin käyttöä. Sarjoissa valittavissa osassa myös 12-kulmaiset metriset tai SAE tuumamitoitetut hylsyet. Erityiset "Passthru" hylsysarjat ovat erinomainen valinta, kun kierretään esim. muttereita pitkälle kierretankoihin tai pidempiin pultteihin. Niissä varsi pääsee läpi hylsyn keskeltä. Materiaali sarjoissa on aina kestävä kromi-vanadiiniterästä kiiltävällä pinnalla ja muoviosat ovat kestävää valua, joka on puhdistettavissa liuotinpohjaisilla pesuaineilla.



Tuotekoodi: ST09002SJ

Tuotekoodi	Kuvaus
ST09001SJ	HYLSYSRJ 1/4" (METRIC) 36-OS
ST09002SJ	HYLSYSRJ 1/4" (METRIC) 52-OSAA
ST09004SJ	HYLSYSRJ 3/8" (METRIC) 60-OS
ST09010SJ	HYLSY-&VÄÄN.SRJ 1/4&3/8" T10-40, E4-20 35-OS
ST09053SJ	BITSIHYLSYSRJ 1/4" & 1/2" 6-K 3-12 LAUK 18-OS
ST09131SJ	HYLSYSRJ PASSTHRU 1/4" 3,5-9MM 25-OS
ST09132SJ	HYLSYSRJ PASTHRU 1/4&3/8" 3,5-13MM 30-0 (ME4)



Hylsysarjat

Isommat työkalu- ja hylsysarjat

Isommat työkalu- ja hylsysarjat, joissa jopa kolmen eri vääntiökoon (1,4", 3/8", 1/2") hylsy ja tarvikkeet samassa salkussa. Hylsyjen rakenne on ns. "Off Corner", pyöristetty nurkka, joka ohjaa suurimman osan vääntövoimassa kannan tasaiselle sivulle kulman sijasta - näin minimoidaan kiinnittimen vahingoittuminen kiinnitystilanteessa. Sarjoissa mukana runsaasti myös kärkihylsyjä ja kärkiä sovittimilla, joten kaikenlaisten kantojen kanssa tulee helposti toimeen. Sarjat toimitetaan aina tukevissa ruiskuvaletuissa muovisalkuissa, jossa jokaiselle osalle on oma paikkansa.



Tuotekoodi: ST09013SJ

Tuotekoodi	Kuvaus
ST09013SJ	HYLSYSRJ 1/4"&1/2" (METRIC) 88-OS
ST09014SJ	HYLSYSRJ 1/4"&3/8"&1/2" (METRIC) 120-OS
ST09005SJ	HYLSYSRJ 1/2" (METRIC) 23-OS
ST09006SJ	HYLSYSRJ 1/2" 6-K (METRIC-SAE) 46-OS
ST09007SJ	HYLSYSRJ 1/2" (METRIC) 60-OS
ST09060SJ	HYLSYSRJ 1/2" 12-K (METRIC) LAUK 24-OS
ST09060-6SJ	HYLSYSRJ 1/2" 6-K (METRIC) LAUK 24-OS
ST09086SJ	HYLSYSRJ 1/2" 12-K (METRIC) LAUK 17-OS
ST09204SJ	HYLSYSRJ 1/2" 12-K (METRIC) LAUK 18-OS



Voimahylsysarjat

Ammattilaisen kestävät voimahylsysarjat

- **Parempi ulottuvuus:** Ohutseinäiset lyhyet hylsyet sopivat pieniin väleihin paremmin kuin perinteiset hylsyet
- **6 kulmaiset hylsyet:** Perinteinen 6 kulmainen hylsy on kestävämpi iskukäytössä, myös "Off Corner rakenne" minimoi kiinnittimien rasitusta.
- **Selkeästi merkityt koot:** Suuret selkeästi luettavat kokomerkinnot jokaisessa hylsyssä auttavat löytämään oikean hylsyn nopeasti
- **Kromimolybdeeni raaka-aine:** Hylsyet on valmistettu kromi- molybdeeni seoksesta, joka mahdollistaa pitkän käyttöiän ja erinomaisen iskunkestävyyden



Tuotekoodi: ST34399T

Tuotekoodi	Kuvaus
ST34398T	1/2" 13 osainen voimahylsysarja pitkillä ohutseinäisillä hylsyillä: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22 ja 24 mm
ST34397T	1/2" 14 osainen voimahylsysarja lyhyillä ohutseinäisillä hylsyillä: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23 and 24 mm
ST34399T	1/2" 26 osainen voimahylsysarja ohutseinäisillä normaalikokoisilla hylsyillä 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24 mm ja pitkillä hylsyillä 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24



Kromi- molybdeeni antaa työkaluille kestävyttä



6 Kulmainen geometria mahdollistaa käytön iskutyökalujen kanssa



Voimahylsysarja

12-osainen voimahylsysarja 1/2" vääntiöllä

12-osainen voimahylsysarja 1/2" vääntiöllä. Sarja sisältää lyhyet voimahylsyt 10, 11, 13, 14, 17, 19, 22, 23 ja 24mm, yleisnivelen ja 125mm jatkovarren. Hylsyjen raaka-aine korkealuokkaista iskunkestävää kromi- molybdeeni seosta. Musta eloksointipinnoite estää korroosiota. Hylsynurkkien "Off Corner" pyöritys suuntaa iskua kannan tasaiselle sivulle vähentäen kulmien pyöristymistä. Toimitetaan kestävässä salkussa.



Tuotekoodi	Kuvaus
ST09009SJ	SATA 1/2" VOIMAHYLSYSARJA 10-24 MM 12 OSAA



Kaksoisräikkälenkkiavaimet ja -sarjat

Patentoidut kiintolenkkiavaimet kaksoisräikällä

5-asteen räikkäys mahdollistaa avaimen käytön tiukemmissakin paikoissa verrattuna perinteisiin räikkävaimiin. Avaimen runko on hiukan tavallista pidempi, mikä lisää entisestään vääntövoimaa. Avaimet korkealaatuista kromi-vanadiini seosta. Vääntiön hammastuksessa erityinen "Off Corner" rakenne, jolloin vääntö kohdistuu aina kannan tasaiselle sivulle ja kulmien pyöristyminen on minimaalista. Korkealuokkainen kiillotettu viimeistely.

Tuotekoodi	Kuvaus
ST43604	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 8,0MM (ME5)
ST43605	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 9,0MM (ME5)
ST43606	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 10MM (ME5)
ST43607	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 11MM (ME5)
ST43608	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 12MM (ME5)
ST43609	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 13MM (ME3)
ST43610	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 14MM (ME3)
ST43611	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 15MM (ME3)
ST43612	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 16MM (ME3)
ST43613	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 17MM (ME3)
ST43614	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 18MM (ME3)
ST43615	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 19MM (ME3)
ST43616	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 21MM (ME3)
ST43617	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 22MM (ME3)
ST43618	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN 2-RÄIKKÄ 24MM (ME3)
ST09066-02	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN SRJ 8-19MM TEL. 12-OS
ST08007ASJ	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN SRJ 8-19MM KÄÄRE 8-OS
ST08008SJ	KAKSOISRÄIKKÄLENKKIAVAIN SRJ 8-19MM LAUK 8-OS





Ammattitason avainsarjat

- **Monipuolinen sarja:**

Ammattikäyttöön sopiva sarja sopii kuuteen yleisimpään liitosmutterikokoon 9x10mm, 11x12mm 13x14mm



ST09033U

- **Ammattilaisen sarja:**

Sarja sisältää 8x10mm 12x13mm 16x18mm 17x19mm tuplaräikkälänkkiavaimet



ST46135U

- **Korkealaatuinen avainsarja:**

Sarja sisältää 8, 10, 12, 13, 14, 15 ja 18 mm räikkälänkkiavaimet



ST08043U

Tuotekoodi	Kuvaus
ST09033U	3-osainen kiillotettu avolänkkiavainsarja esimerkiksi jarruputkitöihin
ST46135U	4-osainen kiillotettu tuplaräikkälänkkiavainsarja 72-hampaisella räikällä ja kantojen pyöristymistä estävällä muotoilulla
ST08043U	7-osainen 120-hampainen räikkälänkkikiintoavainsarja spline päällä, koot 8-18mm



Räikkälänkkipäissä kiinnikkeiden pyöristymistä vähentävä geometria



Räikkälenkkiavainsarjat

Korkealaatuiset perinteiset räikkälenkki-kiintoavainsarjat

Korkealaatuiset perinteiset räikkälenkki-kiintoavainsarjat erilaisilla kokoonpanoilla, myös nivelletyillä avaimilla. Avaimet korkealaatuista kromi-vanadiini seosta. Vääntön hammastuksessa erityinen "Off Corner" rakenne, jolloin vääntö kohdistuu aina kannan tasaiselle sivulle ja kulmien pyöristyminen on minimaalista. Korkealuokkainen kiillotettu viimeistely tai musta tyylikäs eloksointi.



Tuotekoodi	Kuvaus
ST09079SJ	RÄIKKÄLENKKIAVAINSRJ 8-19MM KÄÄRE 8-OS
ST09082SJ	RÄIKKÄLENKKIAVAINSRJ FLEX 10-14MM KÄÄRE 5-OS
ST09083SJ	RÄIKKÄLENKKIAV.SRJ FLEX 10-14MM KÄÄR 5-OS
ST47530	KIINTORÄIKKÄ&LENKKIAV. SRJ 8-17MM 7-OS
ST09024SJ	RÄIKKÄLENKKIAVAINSRJ 8-18MM KÄÄRE 7-OS
ST09040-02	RÄIKKÄLENKKIAVAINSRJ 8-19MM TELINE 12-OS



Kiintolenkkiavainsarjat

Perinteiset kiintolenkkiavaimet

Perinteiset kiintolenkkiavaimet erilaisina sarjoina, niin kangaskääreissä, telineissä kuin laukussakin. Saatavilla myös lyhyt stubby-sarja. Avaimet ovat erittäin kestävää kromi-vanadiiniterästä, ja niiden pinta on kiillotettu, ne on helppo puhdistaa ja kestävät myös ruostumista.



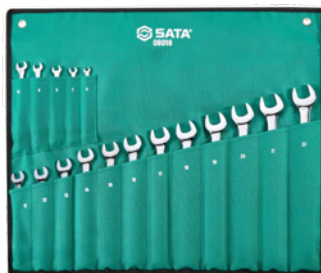
Tuotekoodi	Kuvaus
ST09062-02	KIINTOLENKKIIVAINSARJ 10-32MM KÄÄRE 14-OS
ST09064SJ	KIINTOLENKKIIVAINSARJ 8-24MM KÄÄRE 11-OS
ST09020SJ	KIINTOLENKKIIVAINSARJ 8-19MM TELINE 9-OS
ST09022SJ	KIINTOLENKKIIVAINSARJ 8-22MM TELINE 11-OS
ST09026SJ	KIINTOLENKKIIVAINSARJ 8-24MM KÄÄRE 14-OS
ST09033SJ	KIINTOLENKKIIVAINSARJ STUBBY 10-19MM 7-OS



Kiintolenkki- ja kaksoiskiintoavainsarjat

Perinteiset 2-päiset kiintoavainsarjat

Perinteiset 2-päiset kiintoavainsarjat erilaisin sisällöin käärepakattuina tukevaan kankaaseen, helppo kuljettaa ja avaimet pysyvät aina järjestyksessä. Avaimet ovat erittäin kestävää kromi-vanadiiniterästä, ja niiden pinta on kiillotettu, ne on helppo puhdistaa ja kestävät myös ruostumista.



Tuotekoodi	Kuvaus
ST09073SJ	KIINTOAVAINSRJ 8-21MM KÄÄRE 7-OS
ST09074SJ	KIINTOLENKKIAVAINSRJ (SAE) KÄÄRE, KOOT 1/4" - 1 1/4", 16-OS
ST08010	KIINTOAVAINSRJ 5,5-32MM KÄÄRE 10-OS
ST08018-02	KIINTOLENKKIAVAINSRJ TAIVUTETUT 6-22MM KÄÄRE 17-OS



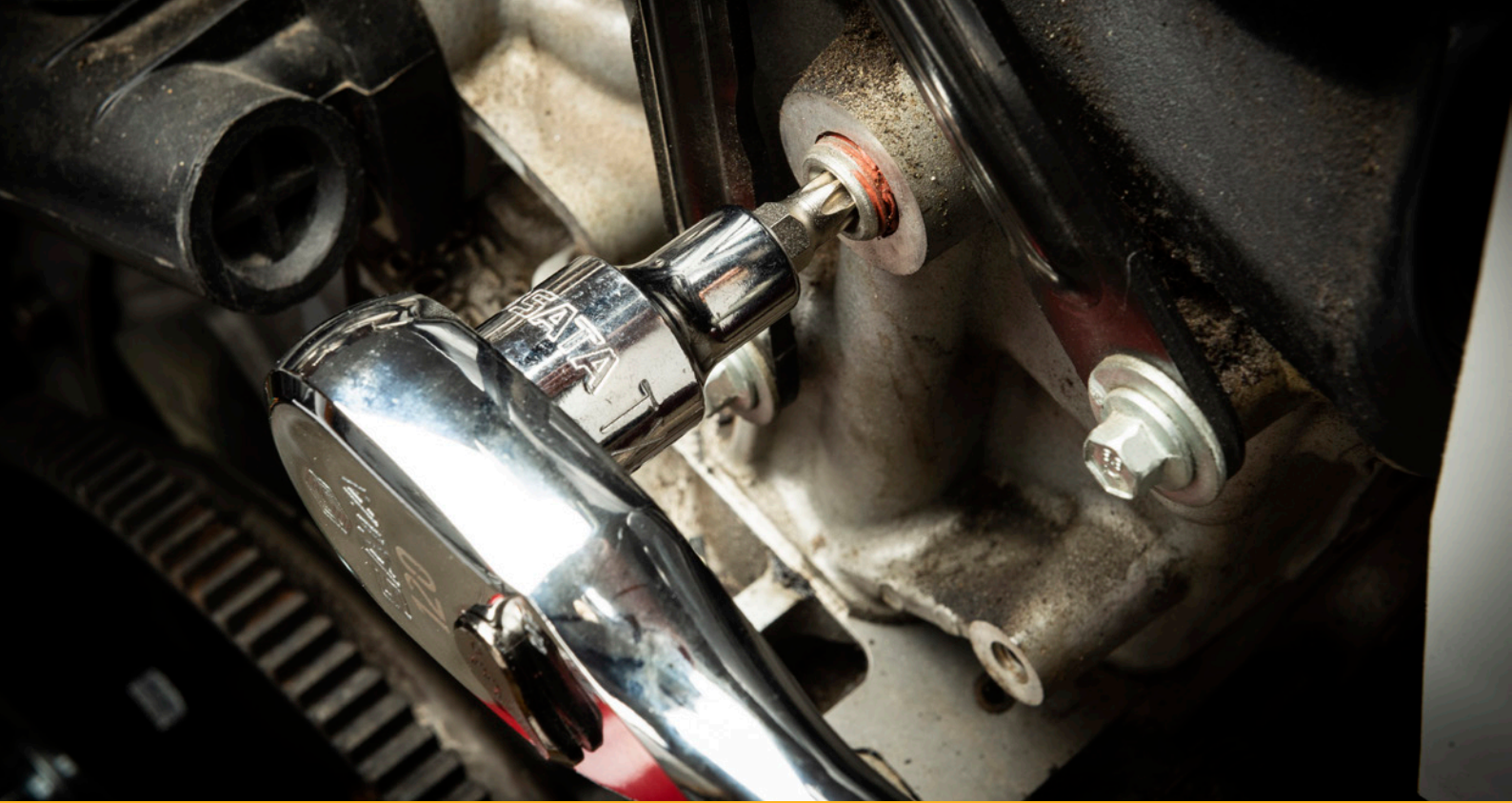
Momenttiavaimet

Mekaaniset momenttiavaimet

Mekaaniset momenttiavaimet useissa eri vääntö- ja voimaluokissa 1/4", 3/8" ja 1/2", voimat aina 1Nm:stä 340Nm:iin. Avaimissa Heavy Duty 32-hampainen räikkärakenne, pitävä mattapintainen vääntökahva, ja momenttiasetuksen lukitus, joka estää muuttamasta sitä vahingossa kesken työskentelyn. Avaimet toimitetaan kalibroituina.



Tuotekoodi	Kuvaus
ST96211SC	MOMENTTIAVAIN 1/4" MEKAANINEN 1-5NM
ST96212SC	MOMENTTIAVAIN 3/8" MEKAANINEN 5-25NM
ST96311SC	MOMENTTIAVAIN 1/2" MEKAANINEN 20-100NM
ST96312SC	MOMENTTIAVAIN 1/2" MEKAANINEN 40-200NM
ST96313SC	MOMENTTIAVAIN 1/2" MEKAANINEN 68-340NM



Kuusiokolo- ja torxvainsarjat

Kuusiokolo- ja torxavainsarjat kromi-vanadiiniteräksestä

Kuusiokolo- ja torxavainsarjat kromi-vanadiiniteräksestä. Avainkoot 1,5-10mm /TX6-40/RTX6-25- Laadukkaat avaimet kestävässä nylonkoteloissa tai linkkarirunkoisina. Osassa malleja olevat pyöritykset avainten päissä mahdollistavat käytön jopa 25-asteen kulmissa ja extrapitkät varret antavat runsaasti vipuvoimaa ja ulottuvuutta. Linkkarisarjat erittäin käteviä kun tarvitset useita kokoja mukana.



Tuotekoodi	Kuvaus
ST09101ASJ	6-KOLOAVAINSRJ PALLO XL-P 1,5-10MM 9-OS (ME6)
ST09103ASJ	6-KOLOAVAINSRJ XL-PITKÄ 1,5-10MM 9-OS (ME6)
ST09105ASJ	6-KOLOAVAINSRJ PALLO 1,5-10MM PID 9-OS (ME6)
ST09107ASJ	6-KOLOAVAINSRJ 1,5-10MM PIDIN 9-OS (ME6)
ST09121SJ	6-KOLOAVAINSRJ 1,5-8MM LINKKARI 8-OS (ME6)
ST09122SJ	6-KOLOAVAINSRJ SAE LINKKARI 9-OS (ME 6)
ST09124SJ	6-KOLOAVAINSRJ PAL XL-PIT 1,5-10MM 9OS (ME6)
ST09123SJ	TX-AVAINSRJ T9-T40 LINKKARI 8-OS (ME6)
ST09701	TX-AVAINSRJ XL-PITKÄ T6-T25 PIDIN 8-OS (ME6)
ST09702	TX-AVAINSRJ XL-PITKÄ RTX6-T25 PID 8-OS (ME6)



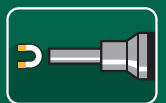
Monikäyttöinen 19-in-1 räikkäruuvitaltta

Kestävällä metallirungolla

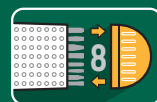
- **Monipuolinen:** Sisältää 8 tuplakärkeä (ura 5, 6 ja 8mm, PH 1,2 ja 3, TX 15,20,25 ja 30, 6-kolo: 2, 2,5,3,4,5 ja 6mm.)
- **Kestävät kärjet:** Kärjet ovat kestävää SCVM terästä joka ei anna periksi vaativimmissakaan käyttökohteissa
- **Räikkäystoiminto:** Tasainen räikkäystoiminto kolmella asetuksella joka toimii molempiin suuntiin.
- **Kestävä kahva jota on mukava käyttää:** Kahden materiaalin ergonominen kahva on pitävä ja kulumista kestävä
- **Kärkien säilytys:** Kahvan sisällä voi säilyttää kaikki mukana tulevat kärjet magneettien avulla.



Tuotekoodi	Kuvaus
ST09350	19-in-1 Monikäyttöinen räikkäväänninsarja 8 tuplakärjellä ja öljynkestävällä kahvalla 19 osaa



Magneettinen kärkien pidike



Irritettava korkki jonka alla voi säilyttätuplakärjet

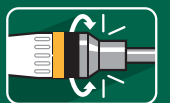


Kompakti 6-in-1 räikkäruuvitaltta

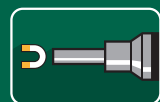
- **Monipuolinen:** Sisältää kuusi yleistä 25mm bitsiä (Ura: 4, 5 ja 6mm sekä PH 1, 2 ja 3)
- **Kestävät kärjet:** Kärjet ovat SCVM terästä joka on erittäin kestävää kaikkiin käyttötarkoituksiin
- **Räikkäystoiminto:** Tasainen räikkäystoiminto kolmella asetuksella joka toimii molempiin suuntiin.
- **Kestävä kahva jota on mukava käyttää:** Kahden materiaalin ergonominen kahva on pitävä ja kulumista kestävä
- **Kärkien säilytys:** Kahvan sisällä voi säilyttää kaikki mukana tulevat kärjet magneettien avulla.



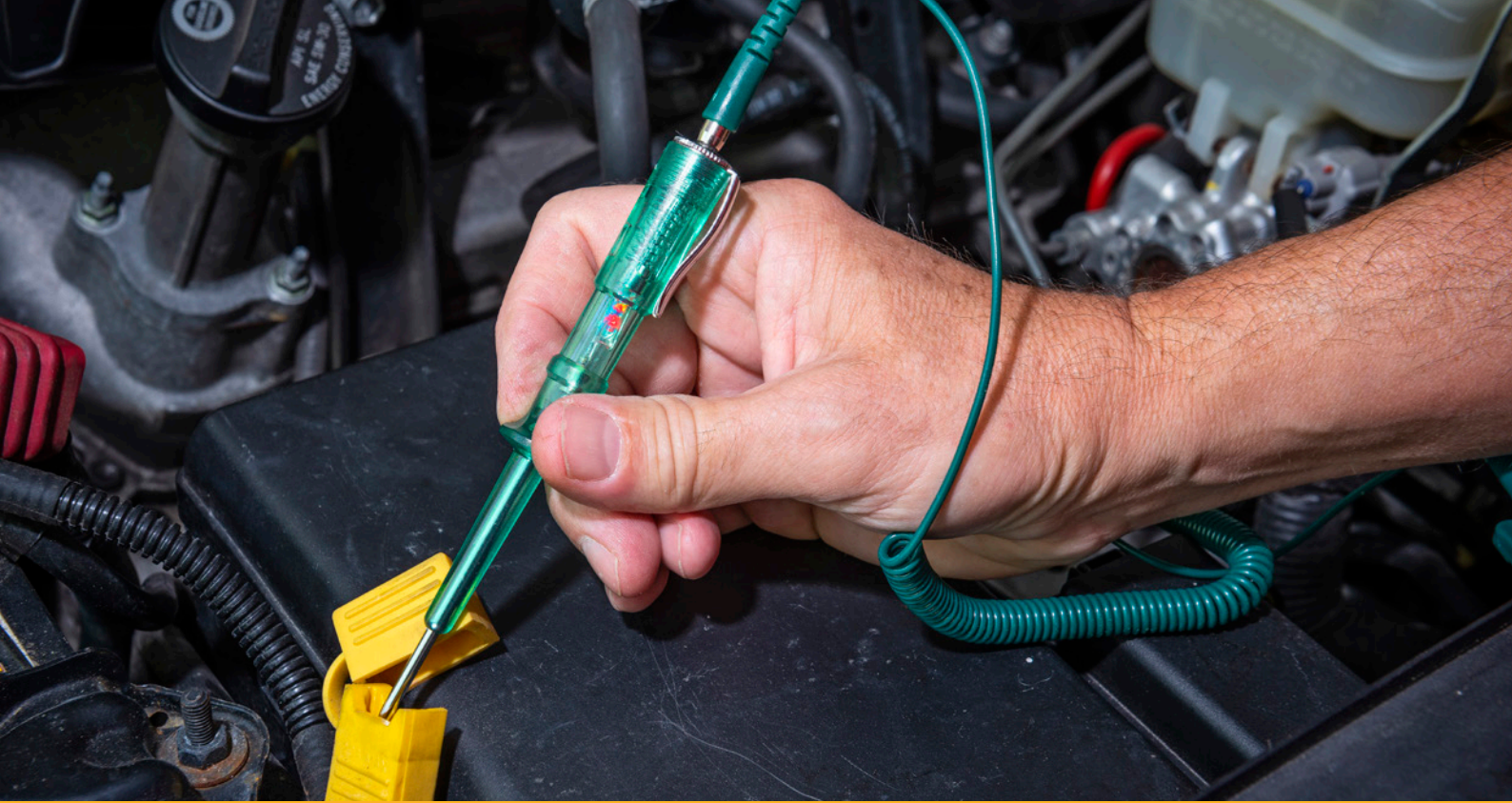
Tuotekoodi	Kuvaus
ST09348	6-Osainen lyhyt räikkäkahvaväännin kolmella räikkäystoiminnolla ja säilytyskahvalla



Nopeuttaa kiinnikkeiden ruuvaamista



Magneettinen kärkien pidike



Ruuvitalttasarjat

Ammattilaisten ruuvitalttasarjat

SATA ruuvitalttasarjoista ammattilainen löytää varmasti omansa, saatavilla ovat yleissarjat niin ura, phillips kuin torx-päillä eri laajuisina, erilaiset bitsi- ja t-väänninsarjat sekä hienomekaniikan elektroniikkaruuvitalttasarjat erilaisin sisällöin. Terät ovat aina erikoiskarkaistua kestävää teräsekoitetta, varret joustavat tasaten vääntövoimaa suojellen käyttäjää ja kiinnityskohdetta. Osassa sarjoja on asetaattikahvat, ne on suunniteltu erityisesti raakaan ammattikäyttöön, kestäen iskuja, öljyä ja liuottimia moitteettomasti!

Tuotekoodi	Kuvaus
ST09309SJ	RUUVITALTTASRJ PEHM KAHVA PH, SL LAUK 6-OS
ST09303ESJ	RUUVITALTTASRJ ASETAT PH, SL LAUK 6-OS
ST09306SJ	RUUVITALTTASRJ ASETAT PH, SL LAUK 8-OS
ST09304ESJ	RUUVITALTTASRJ ASETAT PH, SL LAUK 10-OS
ST09305SJ	RUUVITALTTASRJ ASETAT T8-T40 LAUK 8-OS
ST09341SJ	BITSISARJA T-VÄÄNNIN RÄIKÄLLÄ 24-OS (ME 8)
ST09343SJ	RUUVITALTTASRJ RÄIK+BITSIT+OSAT LAUK 26-OS
ST09324SJ	HYLS&BIT.SRJ VÄÄN 1/4" 6K 3,5-14MM LAUK 60-OS
ST09326SJ	BITSISRJ VÄÄNTIM 1/4" TX,PH,6K, SL LAUK 80-OS
ST09311SJ	RUUVITALTTASRJ ELEKTR SL URA 6-OS
ST09312SJ	RUUVITALTTASRJ ELEKTR PH, SL LAUK 6-OS (ME6)
ST09314SJ	RUUVITALTTASRJ ELEKTR PH, SL LAUK 7-OS (ME6)
ST09315SJ	RUUVITALTTASRJ ELEKTR TORX 7-OS (ME 6)
ST09317SJ	RUUVITALTTASRJ ELEKTR PH-TX-SL LTK 150S (ME6)
ST09303	RUUVITALTTASRJ VDE PH, SL PAHVISSA 7-OS
ST09262U	RUUVITALTTA&PIHTISRJ VDE PH, SL PAHV 9-OS
ST09602SJ	ISKURUUVITALTTASRJ LAUKUSSA 8-OS



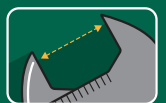


Jakoavaimet

Perinteiset jakoavaimet pehmustetulla kahvalla sekä leveäleukaiset enemmän avautuvat versiot

Erityisleveä leuka: Pienempi runkoinen avain toimii myös suurempien kiinnikkeiden kanssa. [aukeamavastaavuus 6"->8", 8"->10", 10"->12", 12"->15"]
 Leuassa mikrokuviointi: Leuan pito on huomattavasti parempi kuin tasaisella pinnalla. Laserkaiverrettu mitta-asteikko: SAE ja metric, auttaa tunnistamaan kiinnikkeen koon. Suurempi säätörulla: Helpompi säätää tarvittavaan kokoon. Mustan fosfaatin ja lakan viimeistely: Kestää ruostetta ja korroosiota

Tuotekoodi	Kuvaus
ST47122	6" LEVEÄLEUKAINEN JAKOAVAIN
ST47123	8" LEVEÄLEUKAINEN JAKOAVAIN
ST47124	10" LEVEÄLEUKAINEN JAKOAVAIN
ST47125	12" LEVEÄLEUKAINEN JAKOAVAIN
ST47130	2 OSAINEN LEVEÄLEUKAINEN JAKOAVAIN SARJA (6" JA 10")
ST47221SC	JAKOAVAIN/PEHMEÄ KAHVA 4"/ 100MM (ME6)
ST47222SC	JAKOAVAIN/PEHMEÄ KAHVA 6"/ 150MM (ME6)
ST47223SC	JAKOAVAIN/PEHMEÄ KAHVA 8"/ 200MM (ME6)
ST47224SC	JAKOAVAIN/PEHMEÄ KAHVA 10"/ 250MM (ME6)
ST47225SC	JAKOAVAIN/PEHMEÄ KAHVA 12"/ 300MM (ME4)
ST47226SC	JAKOAVAIN/PEHMEÄ KAHVA 15"/ 380MM (ME3)



Erittäin leveä avausleuka lisää kapasiteettia



Pystyy nopeasti ja kätevästi määrittämään kiinnittimen koon



Monipuoliset pihtisarjat

Kaikkiin käyttötarkoituksiin

- **Anti-slip kahvat:** Ergonomiset kahvat jotka eivät liu kädessä
- **Laserkarkaistu:** Laserkarkaistut pito ja leikkuuterät kestävät erittäin pitkään
- **Ammattitason kestävyttä:** Taottu teräsrunko kestää kaikki haasteet
- **Ruostesuojaus:** Kirkas pinnoite estää pihtejä ruostumasta
- **Innovatiivinen:** Uusi kaksoisnivelletty toiminto antaa valtavasti lisää ulottuvuutta.



ST70001U

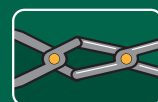


ST70003U

Tuotekoodi	Kuvaus
ST70002U	3-Osainen pihtisarja, 200mm monitoimipihdit, 200mm kärkipihdit ja 175mm sivuleikkurit
ST70001U	5-Osainen pihtisarja, kahdet siirtoleukapihdit, monitoimipihdit, kärkipihdit ja sivuleikkurit
ST70003U	2-osainen pihtisarja pitkällä kaksoisnivelletyillä kärkipihdeillä, toiset taivutetuilla ja toiset suorilla leuoilla, niihin vaikeasti tavoitettaviin paikkoihin.
ST09251SJ	LUKKORENGASPIHTISRJ LEVIT/PURIST 5-OS (ME6)
ST09261SJ	PIHTISRJ VDE (LINJA&KÄRKIPIH,SIVULEIK) 3-OS



Ergonominen materiaali auttaa luomaan enemmän puristusvoimaa ja pitoa



Kaksoisnivel mahdollistaa pitkän ulottuvuuden pienellä kahvojen



Lyöntityökalut

Erilaiset vasarat, tuurnat ja taltat

Erilaiset vasarat, tuurnat ja taltat eri käyttötarkoituksiin, myös rekyyllittömät mallit. Varsia niin puisina kuin pehmustettuna lasikuituna. Laadukas karkaistu kestävä lyöntipää ja vähäinen rekyyli käsiin lyöntivaiheessa. Tuurnat ja taltat metallien katkaisuun, irrotukseen ja sokkien poistoon.

Tuotekoodi	Kuvaus
ST92301	LASIKUITUVARTINEN KUULAPÄÄVASARA 225G
ST92304SC	KUULAPÄÄVASARA LASIK.VARSI 32-OZ/900GR
ST92306SC	LASIKUITUVARTINEN VASARA 16-OZ / 450GR
ST92313SC	KUULAPÄÄVASARA PUUVARSI 24-OZ/680GR
ST92314SC	KUULAPÄÄVASARA PUUVARSI 32-OZ/900GR
ST92403SC	KIILAPÄÄVASARA PUUVARSI 400GR (ME2)
ST92404SC	KIILAPÄÄVASARA PUUVARSI 500GR (ME2)
ST92901SC	KUMIVASARA REKYLLITÖN PÄÄT 35MM
ST92902SC	KUMIVASARA REKYLLITÖN PÄÄT 45MM
ST92903SC	KUMIVASARA REKYLLITÖN PÄÄT 55MM
ST92912ME	KUMIVASARA PUUVARSI 450GR (ME6)
ST09161SJ	TUURNASRJ LAJITELMA TELINE 5-OS (ME5)
ST09162SJ	TUURNASRJ LIERIÖ LAUK 2-8MM 6-OS (ME6)
ST09163SJ	TALTTASRJ 20,22,25MM KÄÄRE 3-OS (ME4)
ST09164SJ	TUURNA&TALTTASRJ LAJITELMA KÄÄRE 13-OS (ME4)





Ulosvetäjät

2- ja 3-jalkaiset mallit

Eri tyyppiset ulosvetäjät, 2- ja 3-jalkaiset mallit, sekä erikoisvetäjät pallonivelille. Runkomateriaalit kestävää kromivanadiiniterästä, ja voimaa välittävät kiertoruuvit erikoiskarkaistua molybdeeniseosterästä, kyllä varmasti irtoaa!



Tuotekoodi	Kuvaus
ST92568	VÄÄNTÖRAUTA JATK, SÄÄDETTÄVÄ PÄÄ 33"/825MM
ST92569	VÄÄNTÖRAUTASRJ JATK&SÄÄD PÄÄT 8"&16" 2-OS
ST90624SC	ULOSVEDIN 2-LEUKAINEN 4"/100MM
ST90626SC	ULOSVEDIN 2-LEUKAINEN 6"/150MM
ST90628SC	ULOSVEDIN 2-LEUKAINEN 8"/200MM
ST90634SC	ULOSVEDIN 3-LEUKAINEN KÄÄNN. 4"/100MM
ST90636SC	3-JALKAINEN ULOSJETÄJÄ 6"/150MM
ST90638SC	3-JALKAINEN ULOSJETÄJÄ 8"/200MM
ST90651SC	PALLONIVELLEN ULOSJETÄJÄ
ST90665	PALLONIVELLEN ULOSJETÄJÄ 300MM (ME 6)



Leikkaavat työkalut

Leikkaavat saksat ja pihdit

Leikkaavissa pihdeissä ja saksissa on induktiokarkaistut leikkauspinnat äärimmäisen kestävyuden takaamiseksi. VDE-versioissa hyväksynnät aina 1000V työskentelyyn asti. Pulttisaksissa uskomaton voimavälitys, 22kg paine muuttuu välityksillä leikkauspinnassa n. 1800kg leikkuuvoimaksi, ja leukojen etäisyyttä voi säätää katkaistavan materiaalipaksuuden ja murtopisteen mukaan. Kaapelileikkuri on varustettu räikällä, jolloin vain 245mm pitkä leikkuri pystyy katkaisemaan jopa 2400mm² poikkipinta-alaisen johtimen.

Tuotekoodi	Kuvaus
ST70201AST	SIVULEIKKURIT 5"/125MM (ME6)
ST70202AST	SIVULEIKKURIT 6"/150MM (ME6)
ST70203AST	SIVULEIKKURIT 7"/175MM (ME6)
ST70232ST	SIVULEIKKURIT VDE 1000V 6"/150MM (ME6)
ST70615AST	SIVULEIKKURIT MINI 4"/100MM (ME6)
ST93102ST	PELTISAKSET OIKEA LEIKKAUS 10"/250MM (ME6)
ST93101ST	PELTISAKSET VASEN LEIKKAUS 10"/250MM (ME6)
ST93103ST	PELTISAKSET SUORA LEIKKAUS 10"/250MM (ME6)
ST72511	KAAPELILEIKKURIT RÄIK 245MM, MAX 240MM ²
ST93502ST	PULTTISAKSET 12"/ 300MM
ST93506ST	PULTTISAKSET 30"/ 750MM
ST93508ST	PULTTISAKSET 42"/ 1050MM





Metallisahat ja leikkaavat veitset

- **Teräs teräpidike:** Veitsen runko on rakennettu teräskisen teräpidikkeen ympärille, joka antaa veitselle lisää kestävyyttä
- **Kahden materiaalin kahva:** Kahden materiaalin kahva peukalopaikalla on mukava helppo käyttää
- **Sisäänrakennettu teränkatkoja:** Uniikki teränkatkoja liukuu ulos rungosta, tehden terän katkomisesta helppoa ja nopeaa
- **SK2 teräksiset terät:** Terät valmistettu SK2 teräksestä joka pysyy terävänä pitkään.
- **Katkoteräveitsi:** Katkoteräveitsi soveltuu kaikkiin yleisiin leikkaustarpeisiin.
- **Teränkatkoja:** Uniikki teränkatkoja liukuu ulos rungosta, terän katkominen on helppoa ja nopeaa



Tuotekoodi	Kuvaus
ST93482	T-SARJA 18MM PEHMEÄ KAHVA KATKOTERÄVEITSI
ST93402ME	METALLISAHA RUNKO 300MM
ST93442SC	MATTOVEITSI TURVAMALLI, SIS. 5xTERÄT (ME8)
ST93443SC	MATTOVEITSI HEAVY DUTY, SIS. 5xTERÄT (ME8)
ST93402ME	METALLISAHA



Ergonominen dual materiaali auttaa vähentämään väsymystä ja parantamaan pitoa ja vääntöä



Kumiset kahvat mahdollistavat varman käsittelyn myös märissä ja kylmissä olosuhteissa



Puristavat pihdit

Korkealaatuiset puristavat pihdit

Korkealaatuiset puristavat pihdit kaikissa yleisimmissä tuoteperheissä. Linjapihdit tavallisina sekä VDE 1000V sarjassa, siirtoleukapihdit, yleispihdit, kärkipihdit aina minisarjasta pitkiin kaksoisnivelellä varustettuihin XL-malleihin. Laaja lukkorengaspihtivalikoima, jossa useita pituuksia niin levittäviä kuin puristaviakin malleja eri aukeamilla.

Tuotekoodi	Kuvaus
ST72021ST	LUKKORENGASPIHDIT LEVIT TAIV 5"/125MM (ME6)
ST72041ST	LUKKORENGASPIHDIT PURIST TAIV5"/125MM (ME6)
ST72001ST	LUKKORENGASPIHDIT LEVIT SUOR7"/175MM (ME6)
ST72002ST	LUKKORENGASPIHDIT LEVIT TAIV 7"/175MM (ME6)
ST72032ST	LUKKORENGASPIHDIT PURIST SUOR 7"/175MM (ME6)
ST72004ST	LUKKORENGASPIHDIT PURIST SUOR 7"/175MM (ME6)
ST72005ST	LUKKORENGASPIHDIT PURIST TAIV7"/175MM (ME6)
ST72033ST	LUKKORENGASPIHDIT PURIST SUOR9"/225MM (ME6)
ST72043ST	LUKKORENGASPIHDIT PURIST TAIV9"/225MM (ME6)
ST72013ST	LUKKORENGASPIHDIT LEVIT SUOR9"/225MM (ME6)
ST72023ST	LUKKORENGASPIHDIT LEVIT TAIV9"/225MM (ME6)
ST72024ST	LUKKORENGASPIHDIT LEVIT TAIV13"/325MM (ME3)
ST72034ST	LUKKORENGASPIHDIT PURIST SUOR 13"/325MM (ME3)
ST72014ST	LUKKORENGASPIHDIT PURIST SUOR 13"/325MM (ME3)
ST72044ST	LUKKORENGASPIHDIT PURIST TAIV13"/325MM (ME3)





Puristavat pihdit

Korkealaatuiset puristavat pihdit

Tuotekoodi	Kuvaus
ST70301AST	LINJAPIHDIT 6"/150MM (ME6)
ST70302AST	LINJAPIHDIT 7"/175MM (ME6)
ST70303AST	LINJAPIHDIT 8"/200MM (ME6)
ST70331ST	LINJAPIHDIT VDE 1000V6"/150MM (ME6)
ST70332ST	LINJAPIHDIT VDE 1000V7"/175MM (ME6)
ST70333ST	LINJAPIHDIT VDE 1000V8"/200MM (ME6)
ST70411ST	SIIRTOLEUKAPIHDIT8"/200MM (ME6)
ST70412ST	SIIRTOLEUKAPIHDIT 10"/250MM (ME6)
ST70413ST	SIIRTOLEUKAPIHDIT 12"/300MM (ME2)
ST70511ST	YLEISPIHDIT 6"/150MM (ME6)
ST70512ST	YLEISPIHDIT 8"/200MM (ME6)
ST70612AST	KÄRKIPIHDIT MINI 5"/125MM (ME6)
ST70613AST	KÄRKIPIHDIT MINI TAIVUTETTU5"/125MM (ME6)
ST70101AST	KÄRKIPIHDIT 6"/150MM (ME6)
ST70102AST	KÄRKIPIHDIT 8"/200MM (ME6)
ST70131ST	KÄRKIPIHDIT VDE 1000V 6"/150MM (ME6)
ST70132ST	KÄRKIPIHDIT VDE 1000V 8"/200MM (ME6)
ST70711ST	KÄRKIPIHDIT XL PITKÄT 13,5"/338MM (ME3)
ST70721ST	KÄRKIPIHDIT XL PITKÄT TAIV 13,5"/338MM (ME3)
ST70141ST	KUORINTAPIHDIT VDE 1000V 6"/150MM
ST72401	KÄRKIPIHDIT HEAVY DUTY6"/150MM(ME6)





Lukkopihdit

Erityyppiset lukkopihdit metallitöihin ja rakentamiseen

Erityyppiset lukkopihdit metallitöihin ja rakentamiseen. Saatavissa eri malleja suorilla ja taivutetuilla leuoilla, myös pitkäleukaisia versioita saatavissa eri kokoja. Hitsauskäyttöön omat tyyppinsä, niin leveäleukaiset kuin C-leukaiset versiot.



Tuotekoodi	Kuvaus
ST71102ST	LUKKOPIHDIT TAIV LEUAT 7" / 175MM (ME6)
ST71103ST	LUKKOPIHDIT TAIV LEUAT 10" / 250MM (ME6)
ST71202ST	LUKKOPIHDIT SUORAT LEUAT 7"/175MM (ME6)
ST71203ST	LUKKOPIHDIT SUORAT LEUAT 10"/250MM (ME6)
ST71301ST	LUKKOPIHDIT PITKÄT LEUAT 6"/150MM (ME6)
ST71302ST	LUKKOPIHDIT PITKÄT LEUAT 9"/225MM (ME6)
ST71401SC	LUKKOPIHDIT HITSARI 9" / 225MM (ME6)
ST71501SC	LUKKOPIHDIT LEVEÄT LEUAT 8"/200MM (ME6)
ST71601SC	LUKKOPIHDIT C-MALLI 11"/275MM (ME6)



Kannettavat kankaiset työkalulaukut

Vedenpitävää materiaalia sisäisillä ja ulkoisilla taskuilla

- **Ammattitasoa:** Kannettava työkalulaukku on täydellinen kun tarvitset paljon työkaluja, mutta usean laukun mukana pitäminen on mahdotonta
- **Kestävä materiaali:** 900D polyester kestää jokapäiväistä käyttöä vaativimmissakin ympäristöissä
- **Kätevä kantaa:** Liukumattomat kahvat ja pehmustettu kantoremmi tekevät kuljettamisesta helppoa ja mukavaa
- **Helppo järjestää:** Useat taskut laukun sisällä ja ulkoreunoissa auttavat työkalujen järjestyksessä pitämisessä
- **Vesipitävä:** Vedenkestävä materiaali pitää työkalut kuivana ja ruosteettomina pitkään



Tuotekoodi	Kuvaus
ST95181	Kannettava työkalulaukku 13"/325mm
ST95182SC	Kannettava työkalulaukku 16"/400mm
ST95198SC	Kannettava työkalulaukku 18"/450mm



Säädettävät vääntöraudat

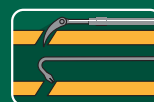
- **Teleskooppi:** Pitkä 33"/825mm versio on varustettu teleskooppisella jatkettavalla varrella. Vääntörauta mahtuu pienempiin väleihin ja tarvittaessa saadaan lisävoimaa jatkamalla varren pituutta.
- **Säädettävä:** Vääntöraudat on varustettu pikasäädettävillä, 180-astetta kääntyvillä päillä
- **Kestävä:** Seosteräs rakenne on korroosionkestävä ja kestää jokapäiväistä kulumista kestävän kestävyuden vuoksi
- **Helppokäyttöinen:** Uritettu vääntöraudan pää tarttuu tiukasti ahtaisiin rakoihin, joten kyllä aukeaa!



Tuotekoodi	Kuvaus
ST92568	Jatkettava, säädettävä vääntörauta, 33" /825mm
ST92569	2-osainen vääntörautasarja, säädettävät kiinteäpituuksiset 8"/200mm ja 16"/400mm



Päät pyörivät 180°
14 lukituksen kautta
pääsy- ja vipuvaikutukset



Pystyy saavuttamaan alueet, joihin kiinteä päätyökalu ei pääse, parantamaan pääsyä



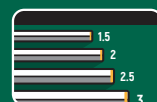
Hylsytarjotinsarja 3-osaa

- **Hylsyt järjestykseen:** 3-osainen 1/4-, 3/8- ja 1/2" vääntiöille tarkoitetut organisaattorit pitävät työtilasi siistinä ja hylsyjen valinnan helppona.
- **Pystymalli:** Hylsyt ovat pystyssä jolloin ne on helppo nostaa käyttöön
- **Selkeät merkinnät:** Selkeästi merkityt paikat nopeuttavat koon löytämisessä
- **Tilansäästöä:** Tilaa säästävä kompakti muotoilu helpottaa säilytystä
- **Yleismalli:** Tarjottimet soveltuvat normaaleille ja pitkille hylsille

Tuotekoodi	Kuvaus
ST95401	1/4", 3/8" ja 1/2" 3-Osainen Hylsytarjotinsarja



Selkeät merkinnät tarjottimessa helpoon hylsyn koon tunnistukseen.



Tappien pituudet porrastettu, merkinnät helposti luettavissa.



Motoral Oy
Valuraudankuja 1
00700 HELSINKI
www.motoral.fi

Puhelin myynti 010 5507 100
Puhelin vaihde 010 5507 0
myynti@motoral.fi
webshop.motoral.fi