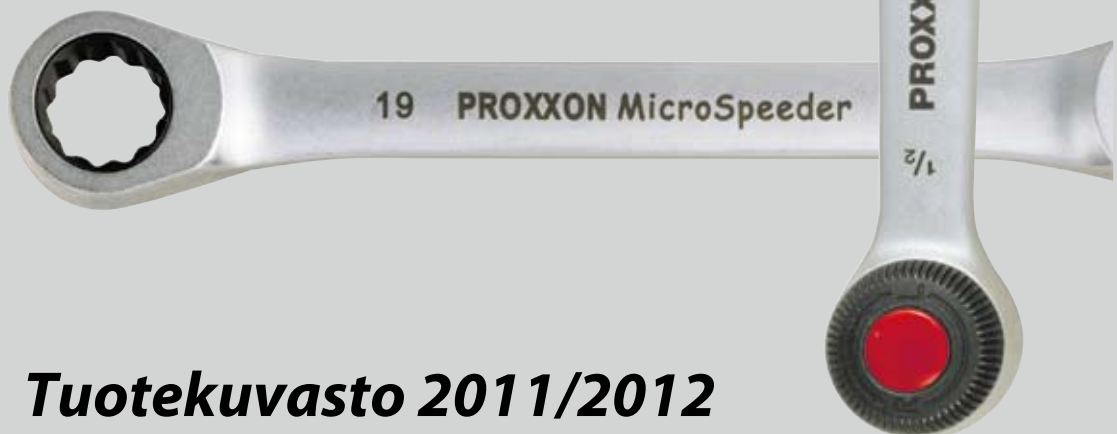


PROXXON

***Näissä työkaluissa
on luonnetta!***



Tuotekuvasto 2011/2012



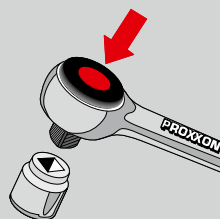
Jälleenmyynti:
AN-Cadsolutions
Peltokatu 16D 3krs
33100 Tampere

010-440 6470
info@an-cadsolutions.fi



Valmistettu uusimmilla tuotantomenetelmillä maailman

suurimmassa hylsyjen ja avainten tehtaassa.



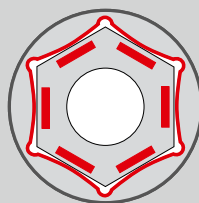
Hylsyn pikairrotus painiketta painamalla

Ominaisuus, jota arvostat päivittäisessä käytössä.

**DIN
ISO**

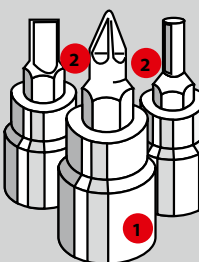
Laatu ratkaisee:

Kovuuden ja maksimaalisen vääntömomentin arvot ylittävät reilusti DIN/ISO-standardien vaatimukset. Mittatarkkuudet vastaavat normeissa määriteltyjä toleransseja.



PROXXON-erikoisjärjestelmä:

Voima välittyy pultin ja mutterin sivupintoihin, ei kulmiin. Tehokasta voimankäyttöä mutterien kulmia vahingoittamatta.



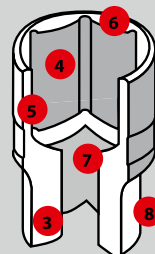
Ruuvitaltan palat:

CrV-hylsy **1**
Työpäät valmistettu optimaalisesta kromin, silikonin, mangaanin ja molybdeenin erikoisseoksesta **2**.

Kaikki palat ja käyttöosat on taottu 31 CrV-teräksestä. Korkea hiilipitoisuus antaa sitkeyttä ja kovuutta **3**. Kuusikulmaisuus varmistettu syvällä ja yhtäläisellä taonnalla **4**. Ulkonevat kierrepultit eivät tuota vaikeuksia. Ohutseinäisyys

5 on etu tiukoissa paikoissa. Kestää silti murtumatta kovassakin käytössä. Viistereuna **6** helpottaa kiinnittämistä. Neliökiinnittimen **7** koneistetut sovitteet lukitsevat räikän tiukkaan otteeseen. Yli 19 mm:n hylsyissä on käsittelyä helpottava nelikulmakiinnittimen suspistusosa **8**.

Optimaalinen pinnan suojaus: 2 x nikkelipinnoitus ja 1 x mattakromitus.



Öljyn ja haponkestävä tiukkaotteinen TPR-kahva (termoplastinen kumi). Ripustusaukko.



Laserilla merkityt selkeälukuiset kokomerkinnot!

**2 vuoden
takuu**

Ammattikäyttöön!

Hylsyillä ja kiinnittimillä on materiaali- ja valmistus-
viat kattava 25 vuoden takuu.

**PROXXON
INDUSTRIAL**

Hylsysarjan ydinasia: räikkä!

Hylsyn irrotus painikkeella.

Räikkä:

Valmistettu yhdestä kappaleesta (päättä ei ole kiinnitetty hitsaamalla) ①.
Hylsyn pikairrotus painiketta painamalla ②.
Tiheä hammastus. Huolellinen karkaisu takaa pitkän käyttöiän ③.
Luotettava vääntösuunnan vaihtomekanismi. Monen hampaan samanaikainen tartunta välittää huipputehokkaan vääntömomentin ④.

Hitsattu vankka teräslaatikko. Kulutusta kestävä jauhepinnoite ja muottiinvalettu osien kiinnitysalusta. Kierteiden läpimitat 1,6 – 24 mm, vastaavat kiristysmomentit ja hylsykoot löytyvät kätevästi kannen taulukosta.



29-osainen sarja, 8 – 34 mm, väkivahvaa mekaniikkaa.

1/2" nelikulmakiinnitin (12,5 mm), mukana 34 mm:n hylsy (M22 vastaa uutta ISO-standardia). Pitkät hylsy ulkoneville pulleille. Sytytystulpan erikoishylsy 16 mm ja 21 mm.

Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 000

Öljyn ja haponkestävä tiukkaotteinen TPR-kahva (termoplastinen kumi). Ripustusaukko.



Kromivanadiiniteräksestä valmistettu hylsytarja

Standardisarjat vankassa jauhepinnoitetussa teräslaatikossa.



56-osainen sarja sisältää 1/4" ja 1/2" räikät.

Sisältää 4 mm – 32 mm hylsyt ja sytytystulpan hylsyt 16/21 mm, neliökiinnitteiset ruuvitaltan palat uraruuveille, ristipääruuveille, TORX-ruuveille (pään loveus) ja kuusiokoloruuveille. Kuusiokoloavaimet 1,25 – 1,5 – 2,0 – 2,5 ja 3 mm.

Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 040



27-osainen auton hylsytarja, 1/4" ja 1/2" räikät

Sopii kaikkiin yleisiin auton ruuveihin 6 – 32 mm. Sisältää myös sytytystulpan erikoishylsyt 16 mm ja 21 mm.

Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 020



24-osainen kompakti sarja, 3/8" räikkä, 6 – 24 mm:n hylsille

Sarja sisältää sytytystulpan hylsyt 16, 18 ja 21 mm.

Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 110



18-osainen nelikulmaruuvien XZN-erikoissarja.

Moottorille (sylinterinkansi) nivelakseleille, taka-akselille. 1/2" neliökiinnitin. Ruuvitaltan palat 5 – 14 mm, normaalit (55 mm) ja erikoispitkät (100 mm). Lisäksi ulkopuoliset 12-otehylsyt 9 – 12 mm.

NRO 23 296

Korkealaatuinen työkalu.Teolliseen

käyttöön, korjaamoille ja asennukseen.

Uutta:

Ruuvitaltan kahva, 1/4" nelikulmakiinnitin.
Kahvan päässä on räikän tai T-kahvan
kiinnitysaukko.



**Hienomekaanikon työkalusarja,
1/4" räikkä, 36-osainen**

Sisältää hylsyt 4 – 13 mm, neliökiinnitteiset ruuvitaltan palat uraruuveille, ristipääruuveille, TX-ruuveille ja kuusiokoloruuveille. Kuusiokoloavaimet 1,25 – 1,5 – 2,0 – 2,5 ja 3,0 mm
Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 080



39-osainen ruuvitaltta/hylsysarja, magneettikiinnitin.

Porakoneen sarja: 4 – 14 mm hylsyt, 1/4" kiinnitin (6,3 mm). Sisältää 16 korkealaatuisesta erikoisteräksestä valmistettua kuusiopala ja sovite-palat ulkopuolisille kuusio ja neliöpaloille (magneettikiinnitin/ hylsy) ja sisäpuolisille kuusio- ja neliöpaloille (räikkä/ruuvitaltan pala). Kuusioko-loavaimet 1,25 – 1,5 – 2,0 – 2,5 ja 3,0 mm.
Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 070



23-osainen TORX-hylsysarja.

Tämä sarja sisältää 1/4"-kiinnitteiset Torx-hylsy, koot TX8 – TX30 (aukko etusivulla) ja ulkoiset TORX-hylsy, koot E4 – E8 (kaikkien kiristysmomentti max. 10 Nm), 1/2" TORX-hylsyjen koot TX40 – 60 ja ulkoiset TORX-hylsy E10 – E18 (vääntömomentit 25 – 135 Nm), kolme TORX-kulma-avainta, TX 6, 8 ja 10. Koko sisältö näkyy kuvassa.

NRO 23 102



**28-osainen 1/4" ruuvitalttasarja
Polkupyörän huoltotyökalut**

Ruuvitaltan kahva, 1/4" nelikulmakiinnitin (6,3 mm), suora hylsykiinnitys. Sisältää pyöräilijän perustyökalut ja sopii myös pyörän korjaussarjaksi. Hylsy kiinnitetävissä suoraan kahvan nelikulmakiinnittimeen. Sovite-kappale standardipalojen kiinnitykseen. Kahvan päässä on jatkovarren nelikulmainen aukko. Kaikki palat ovat korkealaatuista erikoisterästä ja TX-osissa on loveus.

Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 072



18-osainen kuusiokoloavainten erikoissarja.

1/4" nelikulmakiinnitin (6,3 mm) ja kiristysmomentit max. 24 Nm, koot 2 – 6 mm

1/2" nelikulmakiinnitin (12,5 mm) ja kiristysmomentit 25 – 210 Nm, koot 6 – 14 mm (lyhyt versio 55 mm) ja koot 5 – 12 mm (pitkä versio 100 mm)

Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 100

Huomautus: 75-osaisen monikäyttöisen palasarjamme kuvauksen löydät tämän luettelon sivulta 26.

Vaihtoehto: 6 useimmin käytettävää hylsysarjaa vankassa muovikotelossa. Pikalukitus ja

tukevat säilytyspaikat. Jokainen osa irrotettavissa kahdella sormella. Ei kiinnittimiä !

PROXXON

INDUSTRIAL



Nyt mukana 34 mm:n hylsy
(uuden M 22 ISO-standardin mukainen).

Malli ja toteutus -
yksinoikeudella PROXXON

**65-osainen täyssarja,
sisältää 1/4" ja 1/2" räikkäkahvat**

Tämä 65-osainen sarja sisältää hylsyä 4 – 34 mm ja sytytystulpan hylsyä 16 ja 21 mm. Neliökiinnitteiset ruuvitalan palat uraruuveille, ristipääruuveille, TORX-ruuveille ja kuusiokoloruuveille. Kuusiokoloavaimet 1,25 – 1,5 – 2,0 – 2,5 ja 3 mm. 2 jatko-osaa, ruuvitalan neliökiinnitteisen kahvan, 2 ristiniveltä.

Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 286

**65-osainen täyssarja, sisältää 1/4" ja 1/2" räikkäkahvat,
tuumamitoitus**



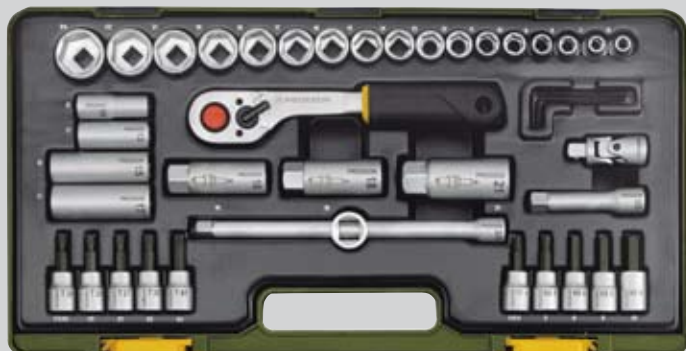
Hylsyä 5/32" – 1 3/8" Sytytystulpan hylsyä 5/8" ja 13/16". Nelikulmakiinnitteiset ruuvitalan palat uraruuveille, Phillips-ristipääruuveille, TORX- (aukko etusivulla) ja kuusiokoloruuveille. 5 kuusiokoloavainta 0.005" – 1/8", 4 jatkovartta, 2 nivelliitosta, ruuvitalan kahva, jossa nelikulmakiinnitin. Koko sisältö näkyy kuvassa.



NRO 23 294

Tuumamitoitettut ruuvikoot 5/32" – 1 3/8".

Sarjassa myös 3/8" räikkäkahva



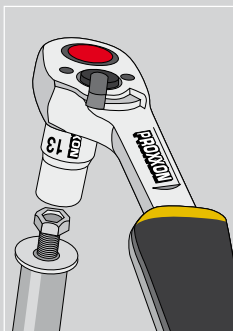
Tähän 44-osaiseen sarjaan kuuluu: hylsyä 6 – 24 mm, pitkät hylsyä 10 – 17 mm ulkoneville pulteille. Sytytystulpan hylsyä 16, 18 ja 21 mm, T-kahva, kaksi jatkokappaletta, ristinivel. Neliökiinnitteiset kuusiokolopat 4 – 10 mm ja Torx-ruuvipalat (20 – 40) 5 kuusiokoloavainta 1,25 – 1,5 – 2,0 – 2,5 ja 3,0 mm.

Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 282

Vankka, epäsymmetrisen muotoinen räikkäkahva voimaa vaativiin käyttökohteisiin,

pikavapautus painiketta painamalla. Ominaisuus, jota arvostat joka käyttökerralla.



2 vuoden takuu

Ammattikäyttöön!

Hylsyillä ja kiinnittimillä on materiaali- ja valmistusviat kattava **25 vuoden takuu**.

Epäsymmetrinen muoto parantaa näkyvyyttä kiinnityksessä.



Tiheä hammastus ja luotettavasti toimiva suunnanvaihtomekanismi. Monen hampaan samanaikainen tartunta saa aikaan huipputehokkaan vääntömomentin.

20-osainen pitkien hylsyjen erikoissarja.



1/4" neliökiinnitys (6,3 mm)

(vääntömomentti alle 25 Nm), kuusiohylsy 4 – 5 – 5,5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 ja 12 mm

1/2" neliökiinnitys (12,5 mm)

(vääntömomentti yli 25 Nm) 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 ja 24 mm.

Kaikissa osissa on mattakromattu pinta ja selkeät merkinnät.

Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 292

49-osainen hienomekaanikon sarja, 1/4" räikkäkahva



Sarja sisältää hylsy 4 – 13 mm, pitkät hylsy 6 – 10 mm ulkoneville pulteille ja neliökiinnitteiset ruuvitaltan palat uraruuveille, ristipääruuveille, kuusiokolo- ja TORX-ruuveille, lisäksi ulkopuolisille TORX-ruuveille, koot 4 – 8. Ristinivel. 2 jatkokappaletta, neliökiinnitteinen ruuvitaltan kahva ja kuusiokoloavaimet 1,25 – 1,5 – 2,0 – 2,5 ja 3,0 mm.

Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 280

41-osainen TORX- ja kuusiokoloruuvien erikoissarja.



1/4" neliökiinnitys (6,3 mm) (vääntömomentti 25 Nm): Ruuvitaltan palat: kuusiokoloruuvit 2 – 6 mm, ruuvitaltan palat TX 8 – TX 40 ja ulkopuoliset TORX-ruuvit E4 – E8.

1/2" neliökiinnitys (12,5 mm)

(vääntömomentti 25 – 210 Nm), ruuvitaltan palat: kuusiokoloruuveille 7 – 14 (lyhyt malli 55 mm) ja 6 – 12 mm (pitkä malli 100 mm), TX-ruuveille 45 – 60 (lyhyt malli) ja ulkopuolisille TORX-ruuveille E 10 – E 18. Lisäksi 5 kuusiokoloavainta 1,25 – 1,5 – 2,0 – 2,5 – 3,0 mm.

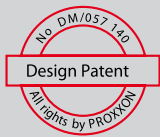
Muut osat näkyvät kuvassa.

NRO 23 290



Jos etsit normaalia parempaa autotyökalujen sarjaa,

tämän jälkeen etsintä on pelkkää ajan tuhlausta.



PROXXON
INDUSTRIAL

12-osainen lenkki-/
kiintoavainsarja
CrV-terästä
DIN 3113 mukainen.

PROXXON
INDUSTRIAL

CrV-teräksestä valmistetut hylsy
ja käyttötyökalut
DIN 899 mukainen.

PROXXON
INDUSTRIAL

Suuntaa vaihtava räikkä ja irrotusmekanismi.

Korkealaatuinen iskun-öljyn-
ja haponkestävä muovilaukku.





Putkipihdit.



FLEX-DOT-ruuvitaltat.

Väsymätöntä vääntövoimaa ergonomisesti pyöristetyllä kahvalla ja joustavalla pintakuviolla.



Harjapäävasara (300 g) tehokkaasti tärähdystä vaimentava grafiittivarsi. Luistamaton pehmustettu kädensija.



Yleispihdit CrV-terästä.



8-osainen taitettava kuusiokoloavainsarja, 1,5 – 8,0 mm.

Auto- ja yleistyökalusarja.

Käytännöllinen valikoima ensiluokkaisia työkaluja.

12-osainen lenkki-/kiintoavainsarja, koot 6 – 15, 17 ja 19 mm. Knipex-yleispihdit 180 mm, Knipex-putkipihdit 240 mm, FLEX-DOT-ruuvitalttasarja: uraruuvitalttojen koot 8,0 x 1,2 – 5,5 x 1,0 ja 3,0 x 0,5 mm, 1 ristipäätaltta, koko 2. Lisäksi kaksi lyhyttä ruuvitalttaa: 1 ristipääruuvitaltta, koko 2 ja 1 uraruuvitaltta 5,5 x 1,0 mm.

Auton valotesteri, kaapeli ja pihtiliitin (vain auton sähköjärjestelmiin)

Hylsysarja, koot 8 – 10 – 12 – 13 – 14 – 15 – 17 – 19 – 22 ja 24 mm. Suuntaa vaihtava räikkä, yleisnivel, jatkokappaleet 125 mm ja 250 mm. Pitkä T-kahva pyörän mutterien irrotukseen. Sytytystulppien erikoishylsysarja 16 ja 21 mm, pitkällä sivulla pallopää. 8-osainen taitettava kuusiokoloavainsarja 1,5 – 8,0 mm. PROXXON-harjapäävasara (300 g), kaikki sivut hiottu ja osittain kiillotettu. Tärähdystä tehokkaasti vaimentava grafiittivarsi lasikuituvahvisteinen kädensija, luistamaton pehmuste.

Joka osalla on oma paikkansa kätevässä muovilaukussa.

NRO 23 650

Yleis- ja öljynimupumppu AP 12.

Helppo ja nopea öljynvaihto 2 – 3 minuutissa.

Imee moottori- diesel- ja lämmitysöljyä, imuteho n. 250 l/h (1/2" imuletkua käytettäessä). Imuputkea käytettäessä nopeus on n. 3 l/min (öljyn lämpötila 40 °C). Liitosjohdon pituus 200 cm. Akun napojen pihtiliittimet. Imu- ja poistoliittimet 1/2" letkuille. Perusvarusteena toimitetaan yksi imuputki (pituus n. 800 mm, ulkoläpimitta 6 mm), joka sopii useimpien öljytikkujen aukkoihin ja jossa on kiinteä letkuliitäntä. Toimitukseen kuuluu myös läpinäkyvä 1/2" poistoletku, pituus n. 150 cm. Pumpun kotelo on lasikuituvahvisteista POLYAMIDIA, mitat n. 120 x 90 x 90 mm, paino n. 1,4 kg.

NRO 25 262



Huomautus:

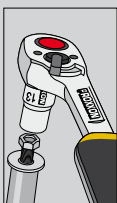
Imuputki sopii ajoneuvoihin, joiden mittatikun varsi on Ø 6 mm.

Varmista ajoneuvosi öljytikun mitta paikallisessa korjaamossa.

1/4"
6,3 mm

Räikät, hylsyt ja käyttölaitteet hienomekaanisiin tehtäviin.

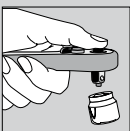
Kaikkien valmistusmateriaalina kromivanadiiniteräs 31 CrV 3.



Räikkäkahva 1/4". Tehokasta voimaa!

Tiheä hammastus: 54-hampainen räikkä, jossa monen hampaan samanaikainen tartunta saa aikaan huipputehokkaan vääntömomentin. Vääntösuunnan vaihto. Hylsyn irrotuspainike. Työpää ja varsi valmistettu yhdestä CrV-teräsaihiosta, 2 x niklattu ja mattakromattu. Öljyn- ja haponkestävä TPR-kahva (termoplastinen kumi). Kätevä ripustusaukko.

NRO 23 330



Räikkä 2000 1/4". Laakea!

Kätevä kahvaosa on pehmustettua DuPont HYTREL-materiaalia, kahvassa ripustusaukko. 44-hampainen pitkä käyttöiän ja vahvan vääntömomentin tarkkuustyökalu. Suunnanvaihtovipu. Hylsyn pikairrotuksen painike.

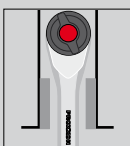
NRO 23 170



Vakiomallinen räikkä 3/8". Moninkertaisesti hyväksi havaittu!

Suunnanvaihdon toiminto räikkämekanismissa. 52-hampainen räikkä, jossa monen hampaan samanaikainen tartunta saa aikaan huipputehokkaan vääntömomentin. Hylsyn pikairrotuksen painike. Työpää ja varsi valmistettu yhdestä CrV-teräsaihiosta, 2 x niklattu ja mattakromattu. Öljyn- ja haponkestävä TPR-kahva (termoplastinen kumi). Kätevä ripustusaukko.

NRO 23 092



ROTARY-räikkä S 1/4". Lisänä kulmatoiminto!

Esikiristys rajoittimeen saakka kahvaa kiertämällä. Irrotus ja kiristys vaatii vain muutaman millimetrin. Ruuvien kierto "vapaakäynnillä" kahvaa kiertämällä. Tiheähampainen (52 hammasta), suunnanvaihto. Hylsyn vapautus painikkeella. Lisätietoa löydät sivulta 17.

NRO 23 082



1/4" T-kahva ja liukupala

Koot NRO

100 mm 23 704



1/4" Jatkovarsi

50 mm 23 707

100 mm 23 708

150 mm 23 705



1/4" Joustovarsi

150 mm 23 706



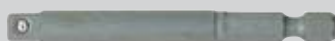
1/4" yleisnivel

23 709



1/4"kuusiopalojen magneettikiinnitin,
ulko- ja sisäpuolinen kiinnitys, lukuisia
käyttökohteita sähköisissä ruuvinvääntimissä
ja porakoneissa.

23 703



1/4" hylsynkiinnitin porakoneeseen
1/4" hylsyille

23 700



1/4"-Ruuvitaltan kahva,
neliökiinnitys, pituus 140 mm

140 mm 23 702



1/4" kuusiopalojen sovitekappale
(DIN 3126) Sisäneliö, sisäkuusio

①

23 780

1/4" sovitekappale
1/4" sisäneliö, 3/8" ulkoneliö

②

23 782

1/4" sovitekappale
1/4" ulkoneliö, 1/4" ulkokuusio

③

23 701



1/4" hylsysarja
Valmistettu CrV-teräksestä.
Kokonaispituus 25 mm

4 mm	23 710
4,5 mm	23 711
5 mm	23 712
5,5 mm	23 713
6 mm	23 714
6,5 mm	23 715
7 mm	23 716
8 mm	23 718
9 mm	23 720
10 mm	23 722
11 mm	23 724
12 mm	23 726
13 mm	23 728
14 mm	23 729



1/4" pitkä hylsysarja
pitkille ulkoneville kierrepulteille.
Valmistettu CrV-teräksestä. Kokonaispituus 50 mm

4 mm	23 767
5 mm	23 768
5,5 mm	23 769
6 mm	23 770
7 mm	23 772
8 mm	23 774
9 mm	23 776
10 mm	23 778
11 mm	23 777
12 mm	23 775
13 mm	23 779
14 mm	23 773



1/4" TORX (tamperproof), 33 mm
työpää kromi-silikoni- mangaani-
molybdeeni-terästä, hylsy CrV-terästä.

HX 2 mm	23 744
HX 2,5 mm	23 746
HX 3 mm	23 743
HX 4 mm	23 745
HX 5 mm	23 747
HX 6 mm	23 749
HX 8 mm	23 751



1/4" ulkopuolinen TORX
Valmistettu CrV-teräksestä.
Kokonaispituus 25 mm

E 4	23 788
E 5	23 790
E 6	23 792
E 7	23 793
E 8	23 794
E 10	23 796



1/4" TORX-hylsy 33 mm (tamperproof)
TORX-ruuveille (TX) ja lukkoruuveille (TTX).
Työpää on valmistettu kromin, silikonin, mangaanin ja molybdeenin seoksesta, hylsy CrV-terästä.

TTX 5	23 755
TTX 6	23 752
TTX 8	23 753
TTX 10	23 754
TTX 15	23 756
TTX 20	23 758
TTX 25	23 760
TTX 27	23 761
TTX 30	23 762
TTX 40	23 764



1/4" uraruuvitaltan pala, 33 mm
kromi-silikoni- mangaani-molybdeeni-terästä,
hylsy CrV-terästä.

FD 4 mm	23 737
FD 5,5 mm	23 739
FD 7 mm	23 741
FD 8 mm	23 742



1/4" ristipääruuvitaltan pala, 33 mm
kromi-silikoni- mangaani-molybdeeni-terästä,
hylsy CrV-terästä.

PH 1	23 730
PH 2	23 731
PH 3	23 732

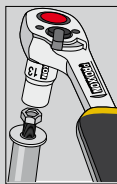
1/4" Pozidriv-pala, 33 mm
kromi-silikoni- mangaani-molybdeeni-terästä,
hylsy CrV-terästä.

PZ 1	23 733
PZ 2	23 735

3/8"
10 mm

Kätevän kompaktit räikät, hylsytyt ja käyttöosat!

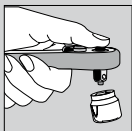
Valmistusmateriaalina kromivanadiiniteräs 31 CrV 3.



Rääkkäkahva M (medium) 3/8". Tehokasta voimaa!

Tiheä hammastus: 54-hampainen räikkä, jossa monen hampaan samanaikainen tartunta saa aikaan huipputehokkaan vääntömomentin. Vääntösuunnan vaihto. Hylsyn irrotuspainike. Työpää ja varsi valmistettu yhdestä CrV-teräsaihiosta, 2 x niklattu ja mattakromattu. Öljyn- ja haponkestävä TPR-kahva (termoplastinen kumi). Kätevä ripustusaukko.

NRO 23 332



Rääkkä 2000 M (medium) 3/8". Laakea!

Kätevä kahvaosa on pehmeäpintaista DuPont HYTREL-materiaalia, kahvassa ripustusaukko. 44-hampainen pitkä käyttöiän ja vahvan vääntömomentin tarkkuustyökalu. Suunnanvaihtovipu. Hylsyn pikairrotuksen painike.

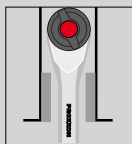
NRO 23 180



Vakiomallinen räikkä M (medium) 3/8". 100.000-kertaista näyttöä tehosta!

Suunnanvaihdon toiminto räikkämekanismissa. 52-hampainen räikkä, jossa monen hampaan samanaikainen tartunta saa aikaan huipputehokkaan vääntömomentin. Hylsyn pikairrotuksen painike. Työpää ja varsi valmistettu yhdestä CrV-teräsaihiosta, 2 x niklattu ja mattakromattu. Öljyn- ja haponkestävä TPR-kahva (termoplastinen kumi). Kätevä ripustusaukko.

NRO 23 094



ROTARY-räikkä M (medium) 3/8" Lisänä kulmatoiminto!

Esikiristys rajoittimeen saakka kahvaa kiertämällä. Irrotus ja kiristys vaatii vain muutaman millimetrin. Ruuvien kierto "vapaakäynnillä" kahvaa kiertämällä. Tiheähampainen (52 hammasta), suunnanvaihto. Hylsyn vapautus painikkeella. Lisätietoa löydät sivulta 17.

NRO 23 083



3/8"-jatkovarsi ja liukupala

3/8" ulkoneliön ja 1/2" sisäneliön kiinnitin

Koot NRO

200 mm 23 558



3/8" jatkovarsi

75 mm 23 554
150 mm 23 556



3/8" yleisnivel

23 560



23 564



3/8" sovitekappale

3/8" sisäneliö, 1/4" ulkoneliö
(1/4" jatkovarren liukupala).

23 566



3/8" sovitekappale

3/8" sisäneliö, 1/2" ulkoneliö
(1/2" jatkovarren liukupala).

23 562



3/8" sytytystulpan hylsy TPR-sisäholkki (termoplastinen kumi) pitää otteen tiukkana. Pituus 64 mm
Kuten edellä, pituus 70 mm

16 mm 23 550
18 mm 23 551



3/8" hylsynkiinnitin porakoneeseen

Kapea erikoismalli (Ø 20 mm). Tiukkaotteinen TPR-sisäholkki (termoplastinen kumi), pituus 64 mm

21 mm 23 552
14 mm 23 553



3/8" hylsy
Valmistettu CrV-teräksestä.

Koot NRO

6 mm	23 500
7 mm	23 502
8 mm	23 504
9 mm	23 506
10 mm	23 508
11 mm	23 510
12 mm	23 512
13 mm	23 514
14 mm	23 516
15 mm	23 518
16 mm	23 520
17 mm	23 522
18 mm	23 523
19 mm	23 524
21 mm	23 526
22 mm	23 528
24 mm	23 530



3/8" pitkät holkit ulkoneville pulteille
CrV-terästä, kokonaispituus 46 mm

8 mm	23 532
9 mm	23 534
10 mm	23 536
11 mm	23 538
12 mm	23 540
13 mm	23 542
14 mm	23 543
15 mm	23 544
17 mm	23 546
18 mm	23 548
19 mm	23 549
22 mm	23 545
24 mm	23 547

Muuten kuten edellä, pituus 64 mm



3/8" kuusiokoloavainhylsy, 80 mm
kuusiokoloavain kromi-silikoni- mangaani-
molybdeeni-terästä, hylsy CrV-terästä.

HX	4 mm	23 575
HX	5 mm	23 576
HX	6 mm	23 578
HX	7 mm	23 579
HX	8 mm	23 580
HX	10 mm	23 581



3/8" TORX, 50 mm
työpää kromi-silikoni- mangaani-molybdeeni-
terästä, hylsy CrV-terästä.

TX 10	23 583
TX 20	23 584
TX 25	23 585
TX 27	23 586
TX 30	23 587
TX 40	23 588
TX 45	23 589
TX 50	23 590



3/8" uraruuvitaltan pala, 50 mm
kromi-silikoni- mangaani-molybdeeni-terästä,
hylsy CrV-terästä.

FD	4 mm	23 591
FD	5,5 mm	23 592
FD	8 mm	23 593

3/8" ristipääruuvitaltan pala, 50 mm
kromi-silikoni- mangaani-molybdeeni-terästä,
hylsy CrV-terästä.

PH 1	23 594
PH 2	23 595
PH 3	23 596



PROXXON on toiminut lähes 30 vuoden ajan sähkökäyttöisten tarkkuustyökalujen valmistajana.

Valikoimassamme on yli 50 erilaista laitetta 100 gramman painoisesta GG 12-kaiverruskynästä 40 kg painavaan PD 400 tarkkuussorviin.

MICROMOT-järjestelmä esitellään erillisessä 60-sivuisessa tuoteluettelossa, joka on saatavissa maksutta seuraavista osoitteista:

Tehomix Oy
Telekatu 10
20360 TURKU
Email: tehomix@tehomix.fi

tai

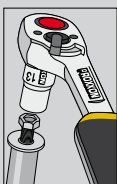
export@proxxon.com



1/2"
12,5 mm

Räikät, hylsyty ja käyttöosat voimaa vaativaan työhön!

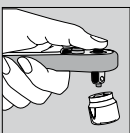
Valmistusmateriaalina kromivanadiiniteräs 31 CrV 3.



Räikkäkahva 1/2". Tehokasta voimaa!

Tiheä hammastus: 52-hampainen räikkä, jossa monen hampaan samanaikainen tartunta saa aikaan huipputehokkaan vääntömomentin. Vääntösuunnan vaihto. Hylsyn irrotuspainike. Työpää ja varsi valmistettu yhdestä CrV-teräsaihiosta, 2 x niklattu ja mattakromattu. Öljyn- ja haponkestävä TPR-kahva (termoplastinen kumi). Kätevä ripustusaukko.

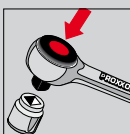
NRO 23 334



Räikkä 2000 1/2". Laakea!

Kätevä kahvaosa on pehmeäpintaista DuPont HYTREL-materiaalia, kahvassa ripustusaukko. 44-hampainen pitkä käyttöiän ja vahvan vääntömomentin tarkkuustyökälu. Suunnanvaihtovipu. Hylsyn pikairrotuksen painike.

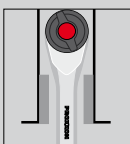
NRO 23 190



Vakiomallinen räikkä 1/2". Moninkertaisesti hyväksi havaittu!

Suunnanvaihdon toiminto räikkämekanismissa. 52-hampainen räikkä, jossa monen hampaan samanaikainen tartunta saa aikaan huipputehokkaan vääntömomentin. Hylsyn pikairrotuksen painike. Työpää ja varsi valmistettu yhdestä CrV-teräsaihiosta, 2 x niklattu ja mattakromattu. Öljyn- ja haponkestävä TPR-kahva (termoplastinen kumi). Kätevä ripustusaukko.

NRO 23 096



ROTARY-räikkä L 1/2" Lisänä kulmatoiminto!

Esikiristys rajoittimeen saakka kahvaa kiertämällä. Irrotus ja kiristys vaatii vain muutaman millimetrin. Ruuvien kierto "vapaakäynnillä" kahvaa kiertämällä. Tiheähampainen (52 hammasta), suunnanvaihto. Hylsyn vapautus painikkeella. Lisätietoa löydät sivulta 17.

NRO 23 084



1/2" jatkovarsi ja liukupala

1/2" ulkoneliön ja 3/8" sisäneliön kiinnitin

Koot

NRO

250 mm

23 457



1/2" jatkovarsi

64 mm

23 452

125 mm

23 454

250 mm

23 456



1/2" sovitekappale

1/2" sisäneliö, 3/8" ulkoneliö
(3/8" jatkovarren liukupala).

23 458



1/2" yleisnivel

23 450



1/2" hylsynkiinnitin porakoneeseen

1/2" hylsyille

23 460



1/2" sytytystulpan hylsy

TPR-sisäholkki (termoplastinen kumi) pitää otteen tiukkana. Pituus 65 mm
Kuten edellä, pituus 70 mm

16 mm

23 442

18 mm

23 443

19 mm

23 445

21 mm

23 444



1/2" pmagneettinen sytytystulpan hylsy

Tehokas magneetti kiinnittyy tulppaan ja pitää otteen tiukkana. Pituus 65 mm

16 mm

23 392

Kuten edellä, pituus 70 mm

18 mm

23 394

21 mm

23 396



1/2" uraruuvitaltan pala, 55 mm
kromi-silikoni- mangaani-molybdeeni-terästä,
hylsy CrV-terästä.

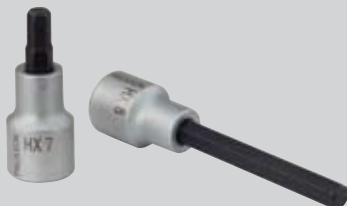
1/2" ristipääruuvitaltan pala, 55 mm
kromi-silikoni- mangaani-molybdeeni-terästä,
hylsy CrV-terästä.

1/2"- hylsy
supistettu neliökiinnitin
(19 mm:stä lähtien). Valmistettu CrV-teräksestä.



1/2" pitkät holkit
pitkille ulkoneville kierrepulteille.
Valmistettu CrV-teräksestä.
Kokonaispituus 79 mm

1/2" kuusiokoloavainhylsy, 55 mm
kuusiokoloavain kromi-silikoni- mangaani-
molybdeeni-terästä, hylsy CrV-terästä.



1/2" kuusiokoloavainhylsy, 100 mm
kuusiokoloavain kromi-silikoni- mangaani-
molybdeeni-terästä, hylsy CrV-terästä.



1/2" ulkopuoliset TORX -hylsy
Valmistettu CrV-teräksestä



1/2" TORX-hylsy, 55 mm
työpää kromi-silikoni- mangaani-molybdeeni-
terästä, hylsy CrV-terästä.

1/2" TORX-hylsy, 100 mm
työpää kromi-silikoni- mangaani-molybdeeni-
terästä, hylsy CrV-terästä

Koot	NRO
FD 8 mm	23 462
FD 10 mm	23 464
PH 2	23 470
PH 3	23 472
PH 4	23 474
8 mm	23 400
9 mm	23 402
10 mm	23 404
11 mm	23 406
12 mm	23 408
13 mm	23 410
14 mm	23 412
15 mm	23 414
16 mm	23 415
17 mm	23 416
18 mm	23 417
19 mm	23 418
20 mm	23 419
21 mm	23 420
22 mm	23 422
23 mm	23 423
24 mm	23 424
27 mm	23 426
30 mm	23 428
32 mm	23 430
34 mm	23 431
36 mm	23 429
10 mm	23 355
11 mm	23 356
12 mm	23 357
13 mm	23 358
14 mm	23 359
15 mm	23 360
16 mm	23 361
17 mm	23 362
18 mm	23 363
19 mm	23 364
21 mm	23 365
22 mm	23 366
24 mm	23 367
HX 5 mm	23 476
HX 6 mm	23 477
HX 7 mm	23 478
HX 8 mm	23 479
HX 10 mm	23 480
HX 12 mm	23 481
HX 14 mm	23 482
HX 5 mm	23 484
HX 6 mm	23 475
HX 7 mm	23 485
HX 8 mm	23 486
HX 10 mm	23 487
HX 12 mm	23 483
HX 14 mm	23 468
E 10	23 380
E 12	23 382
E 14	23 384
E 18	23 388
E 20	23 390
TX 20	23 488
TX 25	23 489
TX 27	23 490
TX 30	23 491
TX 40	23 492
TX 45	23 493
TX 50	23 494
TX 55	23 446
TX 60	23 447
TX 40	23 495
TX 45	23 496
TX 50	23 497
TX 55	23 498
TX 60	23 499

1/2"
12,5 mm

Räikät, hylsy ja käyttöosat voimaa vaativaan työhön!

Valmistusmateriaalina kromivanadiiniteräs 31 CrV 3.



1/2" monihampainen hylsy, 55 mm
XZN-ruuveille, pala kromi-silikonimangaani-molybdeeni-terästä, hylsy CrV-terästä.

Koot NRO

VZ 5	23 318
VZ 6	23 319
VZ 8	23 321
VZ 10	23 323
VZ 12	23 325
VZ 14	23 327

1/2" monihampainen hylsy, 100 mm
XZN-ruuveille, pala kromi-silikonimangaani-molybdeeni-terästä, hylsy CrV-terästä.

VZ 6	23 370
VZ 8	23 371
VZ 9	23 376
VZ 10	23 372
VZ 12	23 373
VZ 14	23 374



1/2" monihampaaset hylsy 12-kulmaotteen ruuveille
Valmistettu CrV-teräksestä.

9 mm	23 304
10 mm	23 305
12 mm	23 307
18 mm	23 311
19 mm	23 312
21 mm	23 314

Erikoispitkä varsi, nivelliitos ja räikkämekanismi (1/2")



ETämä 43 cm pitkä varsi auttaa avaamaan tiukatkin ruuviliitokset vaivattomasti. Varsi on valmistettu CrV-teräksestä, mattakromattu pinta. Vankka 60-hampainen, suuntaa vaihtava räikkämekanismi. Kahva on valmistettu öljyn- ja haponkestävästä TPR-materiaalista (termoplastinen kumi).

NRO 23 090

IMPACT-hylsysarja pyörien muttereille. Muovinen ulko- ja sisäpinta ei vaurioita pyörän alumiinivannetta.

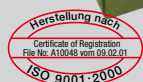


Käyttö pneumaattisissa ruuvinvääntimissä 1/2" (12,5 mm). Valmistuksessa käytetty erikoiseos takaa ylivoimaisen kulutuksenkeston ja maksimaalisen vääntömomentin 500 Nm. Pituus 85 mm! Toimitetaan vankassa jauhepinnoitetussa teräslaatikossa.

NRO 23 938 Koot 17, 19 ja 21 mm

IMPACT-hylsy yksittäin, yllä olevan kuvauksen mukaan

NRO 23 962	koko 17
NRO 23 964	koko 19
NRO 23 966	koko 21



ROTARY-räikkäkahvat, 1/4", 3/8" ja 1/2" nelikulmakiinnitykset.

Tehokkuutta ja uusia ulottuvuuksia pyörivällä kahvalla.

Erinomainen ahtaan paikan työkalu: käyttökohteina mm. lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät, säätömoottorit, automaattivaihteet.

Pyörivä kahva tarvitsee vain muutamia millimetrejä sivuttaista toimintatilaa. Tiheähampainen kiinnitin (52 hamasta) mahdollistaa käytön normaalina räikkänä. Hylsyn irrotus painikkeella, kahvan kiertäminen oikeaan ja vasempaan. Kätevä ja ergonomisesti muotoiltu 2-komponenttikahva.

	Kiinnitin
NO 23 082 ROTARY-räikkä 1/4"	6,3 mm
NO 23 083 ROTARY-räikkä 3/8"	10 mm
NO 23 084 ROTARY-räikkä 1/2"	12,5 mm



2 vuoden takuu

Ammattikäyttöön!

Kahvan päässä on 1/4" nelikulma-aukko jatkovarren kiinnitykseen. Tietyin varauksin aukkoon voidaan kiinnittää vipuvarsi (räikkä, T-kahva).

Työpajan erikoishylsysarjat.

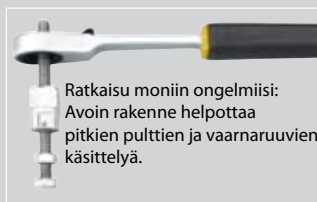
Erikoisrakenteiset räikät ja hylsytyt pitkien pulttien ja ruuvien vaivattomaan käsittelyyn.



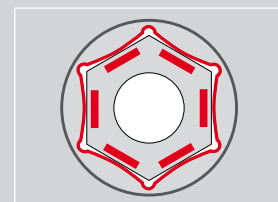
Iskunvaimentimen käyttö vaatii normaalisti 22 mm kiinnittimen.



Auton laturin hihnapyörässä on yleensä 24 mm:n mutteri.



Ratkaisu moniin ongelmiin: Avoin rakenne helpottaa pitkien pulttien ja vaarnaruuvien käsittelyä.



Toimintamenetelmä
Voima kohdistuu sivupintoihin, ei kulmiin.

14-osainen erikoissarja, 13 – 27 mm

Suuntaa vaihtava räikkä, TPR-kahva (termoplastinen kumi), jatko-osa 55 mm (myös avoin rakenne) ja 1/2" nelikulmakiinnitin (12,5 mm) Työkalut ovat jauhepinnoitetussa teräslaatikossa kiinnitettynä muottiinvalettuun muovialustaan.

NRO 23 604

13-osainen erikoissarja, 5,5 – 14 mm

Suuntaa vaihtava räikkä, TPR-kahva (termoplastinen kumi), jatko-osa 55 mm (myös avoin rakenne) ja 1/4" nelikulmakiinnitin (6,3 mm) Jauhepinnoitetussa teräslaatikossa, jossa työkalut ovat muottiinvalettuun muovialustassa.

NRO 23 602



2 vuoden takuu

Puhtaasti ammattikäyttöön!

Hylsyillä ja käyttötyökaluilla on **25 vuoden lisätakuu**, joka kattaa materiaali- ja valmistusvirheet.

Uusi MicroClick-momenttiavain, selkeä "click" ilmoittaa saavutetun vääntömome

Tarkkuus $\pm 3\%$, ISO-standardin 6789 mukaan. Nyt myös hienosäätö!

PROXXON

INDUSTRIAL

Räikkämekanismissa on pyöriksen suunnanvaihtovipu. Automaattinen pikavapautus. Selvästi kuuluva "click" ilmoittaa vääntömomentin saavuttamisen.



Helppolukuinen mitta-asteikko nopeuttaa vääntömomentin valintaa.

Ergonominen kahva, jossa ote osuu automaattisesti kahvan keskelle. Tärkeä ominaisuus tarkan vapautuskohdan varmistamisessa.

Lisänä hienosäädön mikroasteikko.

Vääntömomentin helppo valinta kahvan päässä olevaa uritettua rengasta kiertämällä. Valinta lukitaan työntämällä rengas sisään.

Kätevä vapautusmekanismi: Tiukka kiinnitys ja vapautus painiketta painamalla.

Pitävän otteen soikea teräsvarsi. Tehokas ruostesuojaus: kaksoisniklaus ja mattakromitus

Momenttiavain MicroClick MC 320

Vääntömomentti 50 – 320 Nm. 1/2" nelikulmakiinnitys (12,5 mm). Kokonaispituus 610 mm. Muuten yllä olevan kuvauksen mukainen.

NO 23 354

MicroClick MC 200

Vääntömomentti 40 – 200 Nm. 1/2" nelikulmakiinnitys (12,5 mm). Kokonaispituus 530 mm. Muuten yllä olevan kuvauksen mukainen.

NO 23 353

MicroClick MC 100

Vääntömomentti 20 – 100 Nm. 3/8" nelikulmakiinnitys (10 mm). Kokonaispituus 430 mm. Soveltuu moottoripyörien huoltoon. Muuten yllä olevan kuvauksen mukainen.

NO 23 351

MicroClick MC 30

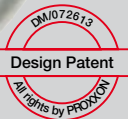
Vääntömomentti 6 – 30 Nm. 1/4" nelikulmakiinnitys (6,3 mm). Kokonaispituus 310 mm. Muuten yllä olevan kuvauksen mukainen.

NO 23 349

Jokainen kappale kalibroidaan ja tarkastetaan erikseen. Tuotteissa on laserilla merkitty oma sarjanumero.

MC 320

MC 200



2 vuoden takuu

Ammattikäyttöön!



MicroClick-momenttiavaimet ovat tarkkuustyökaluja. Siksi ne on pakattu kestävään ja käytännölliseen muovilaatikkoon.

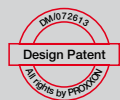


Suunnanvaihtovipu – kierto
myötä- ja vastapäivään

MC 100

MC 30

Jokainen kappale
kalibroidaan ja tarkastetaan
erikseen. Tuotteissa on laserilla
merkitty oma sarjanumero.



MicroClick MC 5 (1,0 – 5,0 Nm) momenttiruuvitaltan
kuvaus löytyy sivulta 27.

aulukossa on kiristysmomentit ruuvipulteille,
joissa on metrijärjestelmän standardikierteet
(DIN 13, osa 13) ja kannan kiinnitysmitat (DIN
912, 931, 934). Kitkakertoimen määrittelyssä on
käytetty käsittelemätöntä ruuvipulttia
(rasvaamaton, kevyesti öljytty).

MM	HEX	IN HEX	FM-TX	M-TX	Nm
M 1,6	3,2	SW 1,5			-
M 2	4	SW 2	TX 6		-
2 - 2,5			TX 7		-
M 2,5	5	SW 2	TX 8		-
2,9 - 3			TX 9		-
M 3	5,5	SW 2,5	TX 10	E 4	-
(M 3,5)	6		TX 15		-
M 4	7	SW 3	TX 20	E 5	3
M 5	8	SW 4	TX 25	E 6	5,9
4,5 - 6			TX 27		-
M 6	10	SW 5	TX 30	E 8	10
(M 7)	11		TX 40		-
M 8	13	SW 6	TX 40	E 10	25
8-10			TX 45		-
M 10	(16) 17	SW 8	TX 50	E 12	49
M 12	(18) 19	SW 10	TX 55	E 14	85
(M 14)	(21) 22	SW 12	TX 60	E 18	135
M 16	24	SW 14	TX 70	E 20	210
(M 18)	27	SW 14	TX 80	E 24	300
M 20	30	SW 17	TX 90	E 24	425
(M 22)	(34) 32				580
M 24	36	SW 19			740

© by PROXXON

PROXXON
INDUSTRIAL

Momenttiavain MicroClick MC 200-Multi Vääntömomentti 40 – 200 Nm. Varusteena 10 liitettävää työkalua.



Momenttiohjattu ruuvien ja holkkien kiristys putkiliitoksiin, hydraulijärjestelmiin, pneumaattisiin putkiin, kierretankoihin. Ongelman ratkaisija, kun yläpuolinen tila ei riitä työkalun kiinnittämiseen. Tartunta sivulta, myös ahtaissa paikoissa.
10 nelikulmakiinnittimeen liitettävää työkalua (14 x 18 mm), varma ja luotettava jou-
sikiinnitys: 9 CrV-teräksestä taottua kiintoavainta, koot 13 – 14 – 15 – 17 – 19 – 22 – 24
– 27 ja 30 mm. 1/2" nelikulmakiinnityksen (12,5 mm) räikkämekanismia käytettäessä
MicroClick MC 200-Multi toimii normaalina hylsyjen momenttiavaimena.
Rakenne ja ominaisuudet kuten MicroClick MC 200 ja muut sarjan työkalut (ks. va-
semmalla).

NO 23 342

MicroSpeeder - renkaassa räikkätoiminto.

Erikoispitkä malli.



2 vuoden
takuu

Ammattikäyttöön!

Missä perinteiset avaimet eivät
onnistu: ongelman ratkaisee
Speeder-räikkätoiminto.

Runsasseosteisesta erikoisteräksestä valmistettu 72-hampainen sisärengas toimii tehokkaasti jopa 5° käänntökulmalla.

Avaimen vääntömomentit ylittävät reilusti DIN/ISO-standardit. Tähän on päästy erikoispitkällä, CrV-teräksestä valmistetulla, kromatulla ja käteen käyväällä varsimallilla. Laserilla tehdyt kokomerkinnot varmistavat oikean avaimen löytymisen ilman turhia sekaannuksia.



Täysin kapseloitu
kiinnitysrenkas toimii joka
tilanteessa.



Siro rakenne ja kompaktit
ulkomitat (A+B) ja lisäävät
avaimen käyttökohteita.



MicroSpeeder – suunnanvaihtovipu ja lenkin 15° kulma-asento. Erikoispitkä malli. Nopeat käyttötoiminnot ilman otteen vaihtoja!



15° kulmaan taivutetun päään kiertäminen ei kaikissa tilanteissa onnistu. Tämä ongelma on ratkaistu lenkin suunnanvaihtovivulla. Avain toimii parhaiten tasopinnoilla. (ks. oheinen esimerkki).

Suunnanvaihtovivulla varustettu MicroSpeeder, yksittäin

NRO 23 130	koko 8
NRO 23 131	koko 9
NRO 23 132	koko 10
NRO 23 133	koko 11
NRO 23 134	koko 12
NRO 23 135	koko 13
NRO 23 136	koko 14
NRO 23 137	koko 15
NRO 23 138	koko 16
NRO 23 139	koko 17
NRO 23 140	koko 18
NRO 23 141	koko 19
NRO 23 143	koko 21
NRO 23 144	koko 22
NRO 23 146	koko 24



Lenkkiä taivutettu 15° kulmaan. Eriyksen sopiva
laakapinnoilla oleviin työkohteisiin.

7-osainen MicroSpeeder-sarja

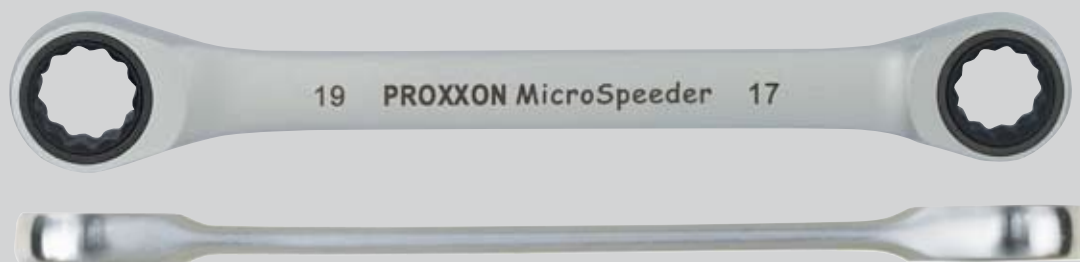
Koot 8 – 10 – 13 – 16 – 17 – 18 ja 19 mm, toimitetaan vahvatekoisessa teräslaatikossa. (jauhepinnoite).

NRO 23 124



Käyttötoiminnot ilman otteen vaihtoa.

Ajan ja vaivan säästää! MicroSpeeder-mallin suora, kapea ja ekstrapitkä varsi osoittaa paremmuutensa ahtaissa paikoissa.



Ylivoimainen ahtaimpien paikkojen työkalu. Käyttökohteita löytyy esim. auton automaattivaihteiston moottorin irrotuksessa, taka-akselien käsittelyssä jne. Mekaanikkojen eniten käyttämiä avainkokoja ovat 10 x 13 ja 17 x 19.

NRO 23 241	koko 8 x 9
NRO 23 243	koko 10 x 11
NRO 23 244	koko 10 x 13
NRO 23 246	koko 12 x 13

NRO 23 247	koko 14 x 15
NRO 23 249	koko 16 x 18
NRO 23 250	koko 17 x 19
NRO 23 252	koko 22 x 24

MicroSpeeder, nivelletyn lenkin kääntökulma jopa 90°. Käyttötoiminnot ilman otteen vaihtoa. Erikoispitkä malli.



Automaattisesti asemoituva ja lukittuva rengas tekee avaimesta todella helppokäyttöisen. Nivel antaa joustavuutta ja toimii yhtä luotettavasti kerta toisensa jälkeen. Renkaan automaattinen aseointi on parhaimmillaan ahtaissa tiloissa.

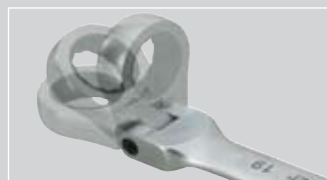
Nivelletty MicroSpeeder, yksittäin

NRO 23 045	koko 8 mm
NRO 23 046	koko 9 mm
NRO 23 047	koko 10 mm
NRO 23 048	koko 11 mm
NRO 23 049	koko 12 mm
NRO 23 050	koko 13 mm
NRO 23 051	koko 14 mm
NRO 23 052	koko 15 mm
NRO 23 053	koko 16 mm
NRO 23 054	koko 17 mm
NRO 23 055	koko 18 mm
NRO 23 056	koko 19 mm
NRO 23 058	koko 21 mm
NRO 23 059	koko 22 mm
NRO 23 061	koko 24 mm

7-osainen MicroSpeeder-sarja, itseasemoituva nivelpää

Pitkävartisen version koot 8, 10, 13, 16, 17, 18 ja 19 mm. Kestävässä jauhepinnoitetussa teräslaatikossa.

NRO 23 068



Lukittuva nivel:
Ylittämätön etu ahtaissa tiloissa!

Speeder-räikkävaimen standardiversio. Suunnanvaihtovipu.

Kevyt ja kätevä, sopii erityisesti asennustyökaluksi.

SPEEDER-räikkävainsarja, 6-osainen Avaimet 6 – 19 mm.

Koot: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15 ja 17 x 19 mm. Avaimet toimitetaan vankkatekoisessa jauhepinnoitetussa laatikossa.

NRO 23 231



**DIN
ISO**

**2 vuoden
takuu**

Ammattikäyttöön!

**Jakoavain yksi parhaimmista!
Tarkkuutta, ergonomiaa ja tehokkuutta lukemattomissa käyttökohteissa. Vastaa standardeja DIN 3117/ISO 6787**



Kuumataottu CrV-teräksestä. Ergonominen kahva on muotovakaata hiilikuituvahvisteista muovia (ripustusaukko). Ohuessa työpäässä on hiotut sivut ja leukakulma 22,5°. Selkeälukui-
nen aukeaman mm-asteikko. Sujuvasti liikkuva ja tarkasti säädettävä leuka.

**2 vuoden
takuu**

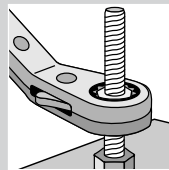
Ammattikäyttöön!

pituudet myös

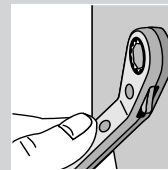
mm: nä

max. aukeama

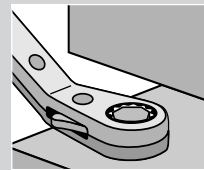
NRO 23 990	RG 200	SW 24.5 mm
NRO 23 992	RG 250	SW 29.0 mm
NRO 23 994	RG 300	SW 34.0 mm



Pitkien pulttien mutterien
vaivaton kiristäminen.



25° kulman taivutettu
pää helpottaa käsittelyä.



SPEEDER todistaa vahvuuten-
sa ahtaissa paikoissa.

Speeder-räikkävain, yksittäin

NRO 23 201	koko	6 x 7
NRO 23 204	koko	8 x 9
NRO 23 205	koko	10 x 11
NRO 23 207	koko	10 x 13
NRO 23 209	koko	12 x 13
NRO 23 211	koko	14 x 15
NRO 23 214	koko	16 x 18
NRO 23 215	koko	17 x 19
NRO 23 216	koko	19 x 21

**SlimLine-avaimet pahvikotelossa
Kompakti sarja, koot 6 – 32 mm. Mallien kuvaus oikealla.**



**10 vuoden
takuu**

Ammattikäyttöön!

SlimLine kiintoavaimet, 11-osainen sarja

Koot: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27 ja 30 x 32 mm

Pahvilaatikossa yhteensä 11 avainta.

NRO 23 802

SlimLine yhdistelmäavaimet, 21-osainen sarja

Koot 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 27, 30 ja 32 mm

Pahvilaatikossa yhteensä 21 avainta

NRO 23 822

SlimLine kaksoislenkkiavaimet, 11-osainen sarja

6 – 32 mm Vastaa DIN 838 ja ISO 3318-standardeja. Voimakkaasti taivutetut lenkipäät. Koot: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19, 20 x 22, 21 x 23, 24 x 27 ja 30 x 32 mm

Pahvilaatikossa yhteensä 11 avainta.

NRO 23 812

SlimLine- avaimet. Ne helpokäyttöiset. CrV-teräksestä muottiin taotut, huolellisesti karkaistut ja pinnoitetut. Selkeät kokomerkinnot.

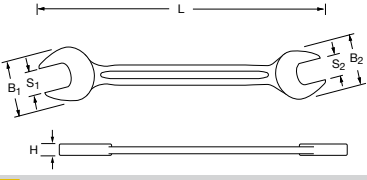
- Pintakäsittelynä 2 x nikkelöinti ja 1 x kromaus. Miellyttävän sileä tarttumispinta.
- DIN/ISO-standardien vaatimuksia tarkemmat mittatoleranssit. Joka osa on kalibroitu ja tarkastettu.
- Uutta: Laserilla kirjoitetut selkeät kokomerkinnot mm:nä.
- Optimaalinen pinnansuojaus: 2x niklattu ja 1 x kromattu.

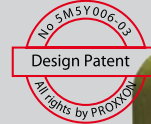
Slim-Line - Kiintoavaimet 8-osainen sarja ja säilytysteline. Vastaavat DIN 3110 ja ISO 3318-standardeja.

Sarja sisältää koot: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 ja 20 x 22 mm

Toimitetaan muovitelineessä, jossa on paikka jokaiselle avaimelle ja seinäkiinnityksen aukot. Merkinnot auttavat löytämään tarvittavan avaimen helposti ja nopeasti.

NRO 23 800 koko sarja

					
PROXXON INDUSTRIAL SlimLine-kiintoavaimet, yksittäin					
	S ₁ x S ₂	B ₁	B ₂	L	H
23 828	5 x 5,5 mm	13	14	111	3
23 830	6 x 7 mm	16	18	123	3,4
23 832	8 x 9 mm	20	22	140	3,5
23 834	10 x 11 mm	24	26	157	4,5
23 836	12 x 13 mm	28	29	173	4,7
23 838	10 x 13 mm	24	29	174	4,7
23 840	14 x 15 mm	32	34	190	5,5
23 842	16 x 17 mm	36	38	205	6,0
23 846	18 x 19 mm	38	42	220	6,5
23 848	17 x 19 mm	38	42	220	6,5
23 850	20 x 22 mm	43	46	235	7,5
23 852	21 x 23 mm	45	48	248	7,5
23 856	24 x 27 mm	49	55	268	8,5
23 860	30 x 32 mm	59	64	302	9,5
23 864	34 x 36 mm	65	79	320	10,0
23 866	41 x 46 mm	86	95	415	15,0

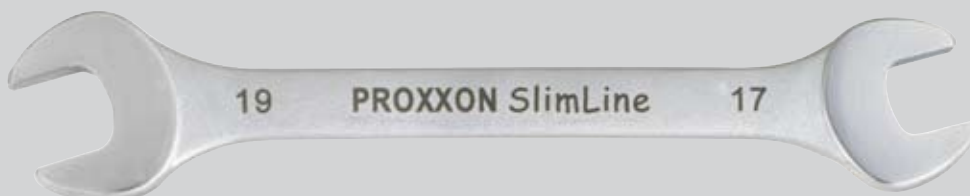


**DIN
ISO**



10 vuoden takuu

Ammattikäyttöön!



SlimLine- avaimet. Ne helppokäyttöiset. CrV-teräksestä muottiin taotut,

huolellisesti karkaistut ja pinnoitetut. Selkeät kokomerkinnot.

**10 vuoden
takuu**

Puhtaasti ammattikäyttöön!



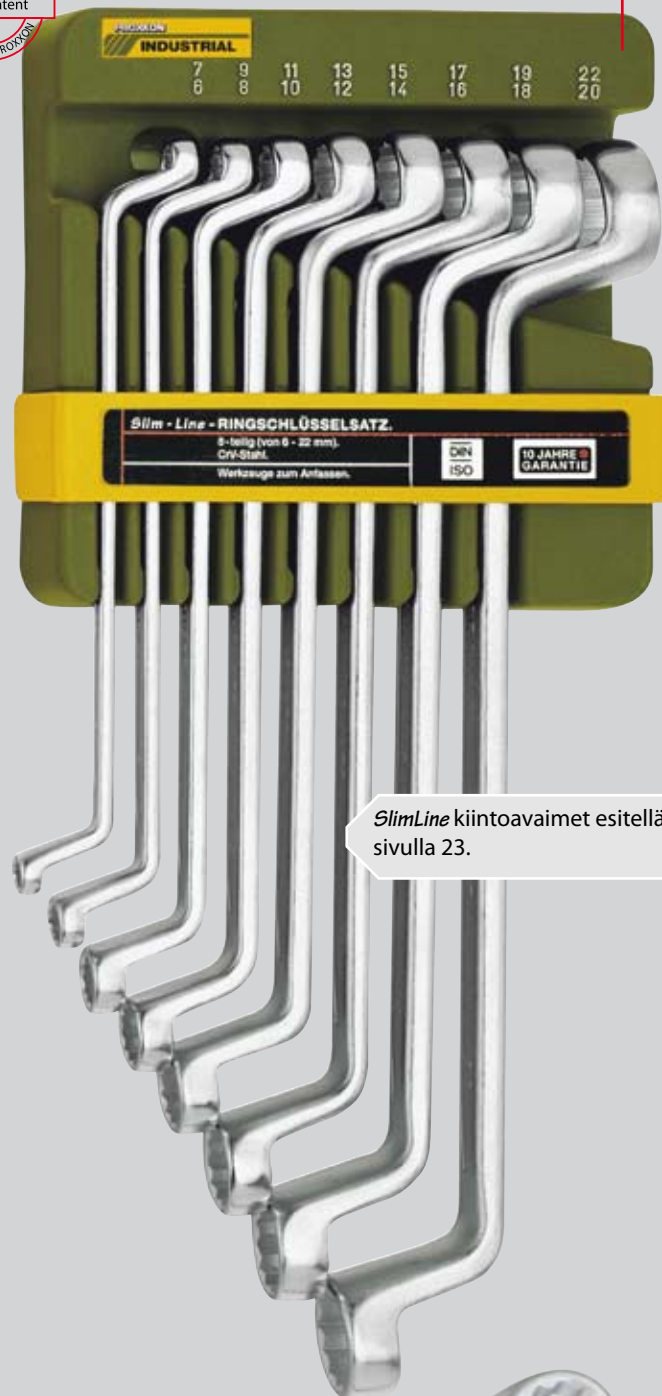
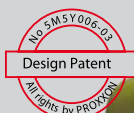
**DIN
ISO**

Slim-Line-kaksoislenkkiavaimet: Kahdeksan avaimen sarja, DIN 838 ja ISO 3318-standardien mukainen, taivutetut lenkkipäät.

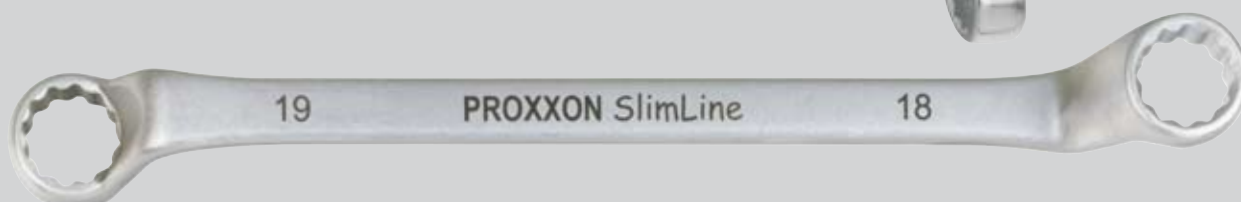
Koot: 6 x 7, 8 x 9, 10 x 11, 12 x 13, 14 x 15, 16 x 17, 18 x 19 ja 20 x 22 mm

Jokaisella avaimella on selvästi merkitty paikkansa telineessä. Muovitelineessä on selkeät kokomerkinnot ja seinäkiinnityksen aukot!

NRO 23 810 koko sarja



SlimLine kiintoavaimet esitellään sivulla 23.



PROXXON INDUSTRIAL SlimLine kaksoislenkkiavaimet, yksittäin					
	S ₁ x S ₂	B ₁	B ₂	L	H
23 868	5 x 5,5 mm	9	10	162	5
23 870	6 x 7 mm	10	12	173	5,6
23 872	8 x 9 mm	13	14	182	6,1
23 874	10 x 11 mm	16	17	200	7,9
23 876	12 x 13 mm	18	19	212	8,5
23 878	10 x 13 mm	16	19	212	8,5
23 880	14 x 15 mm	21	23	225	9,8
23 882	16 x 17 mm	24	25	245	10,4
23 886	18 x 19 mm	27	28	260	11,3
23 888	17 x 19 mm	25	28	216	11,3
23 890	20 x 22 mm	30	32	285	12,8
23 892	21 x 23 mm	31	33	310	12,9
23 896	24 x 27 mm	34	38	335	13,9
23 900	30 x 32 mm	42	45	375	15,3

SlimLine- avaimet. Ne helpokäyttöiset. CrV-teräksestä muottiin taotut,

huolellisesti karkaistut ja pinnoitetut. Selkeät kokomerkinnot.

SlimLine -yhdistelmäavaimet, 12-osainen sarja.

Telineessä. Vastaavat normeja DIN 3113 ja ISO 3318 (lenkki 15° kulmassa)

Avainten koot 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 17 ja 19 mm. Jokaisella avaimella on merkitty paikka muovisessa, seinälle kiinnitettävässä säilytystelineessä.

NRO 23 820

koko sarja

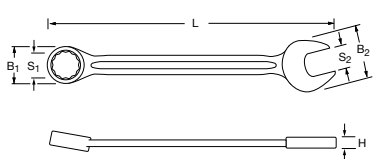
SlimLine -yhdistelmäavaimet, 15-osainen sarja.

ISO-koot 16, 18 ja 21 mm. Muutoin vasemmalla olevan kuvauksen mukaisia.

Koot: 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15 – 16 – 17 – 18 – 19 ja 21 mm

NRO 23 821

koko sarja

					
 SlimLine - yhdistelmäavaimet, yksittäin					
	S ₁	B ₁	B ₂	L	H
23 905	5,5 mm	9	14	93	3
23 906	6 mm	10	16	100	3,4
23 907	7 mm	12	18	110	3,4
23 908	8 mm	13	20	120	3,5
23 909	9 mm	15	22	130	3,5
23 910	10 mm	16	24	140	4,5
23 911	11 mm	17	26	150	4,5
23 912	12 mm	19	28	160	4,7
23 913	13 mm	20	29	170	4,7
23 914	14 mm	22	32	180	5,5
23 915	15 mm	24	34	190	5,5
23 916	16 mm	25	36	195	6,0
23 917	17 mm	25	38	210	6,0
23 918	18 mm	28	38	216	6,5
23 919	19 mm	28	42	230	6,5
23 920	20 mm	30	46	250	7,5
23 921	21 mm	32	45	245	7,5
23 922	22 mm	33	46	270	7,5
23 924	24 mm	36	49	280	8,5
23 927	27 mm	39	55	310	8,5
23 930	30 mm	44	59	340	9,5
23 932	32 mm	46	64	360	9,5
23 933	34 mm	50	70	380	15
23 935	36 mm	54	74	410	18
23 937	41 mm	61	84	460	21



Kaikki ruuvit on avattavissa!

Vahvan vääntömomentin kuusiokoloavaimet ja TORX-avaimet.



9-osainen kuusiokoloavainsarja, varressa pallomainen pää

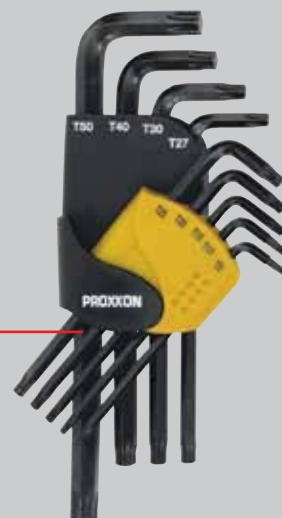
Koot: 1,5 – 2,0 – 2,5 – 3,0 – 4,0 – 5,0 – 6,0 – 8,0 ja 10 mm. Kromivanadiiniterästä. Taitettavassa muovitelineessä.

NRO 23 946

9-osainen TORX-avainsarja

Koot: TX 8 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 – 40 ja 50. Valmistettu nikkelikromimolybdeeni-teräksestä. Taitettavassa muovitelineessä.

NRO 23 944



Taskukokoinen 8-osainen kuusiokoloavainsarja

Koot: 1,5 – 2,0 – 2,5 – 3,0 – 4,0 – 5,0 – 6,0 – 8,0 ja 10 mm. Valmistettu kromivanadiiniteräksestä, galvanoitu pinta. Taskukokoisessa muovipakkauksessa, joka toimii myös avainten kahvana.

NRO 23 956



Taskukokoinen 8-osainen TORX-avainsarja

Koot: TX 9 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 ja 40. Valmistettu nikkelikromimolybdeeni-teräksestä. Taskukokoisessa muovipakkauksessa, joka toimii myös avainten kahvana.

NRO 23 954

MicroClick MC 5-momenttiruuvitaltta (1 – 5 Nm)

Analoginen mittanäyttö ja hienosäädön mikroasteikko. Itselukittuva liitin.

Automaattinen pikavapautus ruuveja kiristettäessä: Selvästi kuuluva "click" ilmoittaa, että valittu vääntömomentti on saavutettu. Vääntömomentti valitaan kahvan päässä olevaa uritettua rengasta kiertämällä ja lukitaan painamalla rengas sisään. Helppolukuinen asteikko kahvan ikkunassa. 1/4" nelikulmakiinnitin (6,3 mm) vastaavien vakiopalojen ja liitinkappaleen kiinnitykseen. Koko setti toimitetaan vankassa muovilaukussa..

NRO 23 347



Toimitukseen kuuluu tämän tarkkuus työkalun muovinen säilytyskotelo.

Itselukittuva, luotettavasti kiinnittävä liitin 1/4" (6,3 mm) standardipaloille

Lisänä hienosäädön mikroasteikko:
Yksi kierros = 1,0 Nm.
Asteikkojako 0,10 Nm.

2 vuoden takuu

Ammattikäyttöön!



MicroClick-momenttiavaimet löytyvät sivuilta 18 ja 19!

FLEX-DOT-ruuvitaltat. Korjaamojen ja asennuspajojen yleistyökalut

PROXXON

INDUSTRIAL

Ergonominen ja tehokas työkalu:

Pyöristetty 2-komponenttikahva ja joustava "FLEX-DOT"- nypypinta tekevät tästä miellyttävän työkalun myös pitkäaikaisessa käytössä. Hyvät tartuntaominaisuudet nopeasti vaihtuvissa toimissa. Tasapainotettu muotoilu mahdollistaa vahvan vääntö- ja puristusvoiman vaaka- ja pystykäytössä.

DIN
ISO

2 vuoden
takuu

Ammattikäyttöön!



Kahvan päässä on tunnistusta helpottava terän symboli ja kokomerkinä.

Kahvassa on kätevä aukko ripustusta tai vipuvarren kiinnitystä varten.

Öljyn- ja haponkestävä, tarttumaton erikoiskumikahva.

Sormiurilla lisäpitoa nopeassa kiertämisessä.

Mattakromatusta erikoisteräksestä (kromi, silikoni, mangaani, molybdeeni) valmistetussa varressa on lasermenetelmällä tehdyt selkeät kokomerkinä. Kauttaaltaan karkaistu ja hehkutettu jännityksen poistamiseksi, tuloksena hyvä vääntöjäykkyys ja sitkeys.

Työstetty musta kärki kiinnittyy täsmällisesti ja varmasti ruuviin ja vähentää työkalun luistamista.

Järkevä ruuvitalttasarja päivittäiseen käyttöön.

6-osainen FLEX-DOT-ruuvitalttasarja

Tämä yhdistelmä kuuluu työkalupakin perusvarustukseen. Täydellinen ensivarustus asentajille ja huoltomekaniikoille.



NRO

22 604



3,0

4,0

5,5

6,5

PH 1

PH 2

22 606



3,0

4,0

5,5

6,5

PZ 1

PZ 2

22 640



TTX 10

TTX 15

TTX 20

TTX 25

TTX 30

TTX 40

22 642



HX 2,5

HX 3

HX 4

HX 5

HX 6

HX 8

22 644



Ulkkokuusio HEX

5,5

6

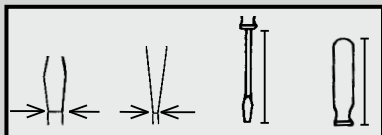
7

8

10

13

Suojaeristetyt ruuvitaltat esitellään sivulla 30.



2 vuoden
takuu

Ammattikäyttöön!



Uraruuvitaltta



NRO	mm	mm	mm	mm
22 010	3,0	0,5	100	75
22 012	4,0	0,8	100	75
22 014	5,5	1,0	125	100
22 016	6,5	1,2	150	110
22 018	8,0	1,2	175	122
22 020	10,0	1,6	200	122
22 026	5,5	1,0	25	60
22 028	6,5	1,2	25	60

- ①
- ①
- ①
- ②
- ② ③
- ② ③
- ①
- ②



Mattakromatut terät
CrV-erikoisterästä,
musta tarkkuuskärki.



PHILLIPS-ristipääruuvitaltta



NRO	PH	mm	mm
22 050	0	60	75
22 052	1	80	100
22 054	2	100	110
22 056	3	150	122
22 058	1	25	60
22 060	2	25	60

- ③



Kuusiopala kita-avaimen
kiinnittämiseen vipuvarreksi
(juuttuneiden ruuvien
avaaminen).

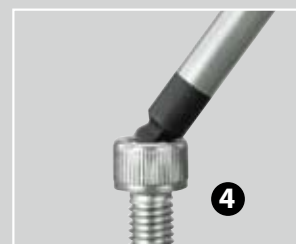


POZIDRIV-ristipääruuvitaltta



NRO	PZ	mm	mm
22 070	0	60	75
22 072	1	80	100
22 074	2	100	110
22 076	3	150	122

- ③



Hex-pallokärki helpottaa
hankalasti käsiteltävien kuusio-
koloruuvien kiertämistä esim.
25° kulmassa.



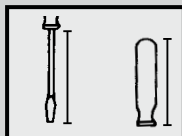
Kuusiokupuruuvitaltta



NRO	HEX	mm	mm
22 204	2	100	75
22 206	2,5	100	75
22 208	3	100	75
22 210	4	100	100
22 212	5	100	110
22 214	6	150	110
22 216	8	150	122
22 218	10	185	122

- ④





2 vuoden takuu

Ammattikäyttöön!



TTX Tamper Torx-ruuvitaltat

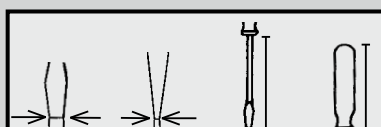
NRO	TTX	mm	mm
22 230	8	75	75
22 232	10	100	100
22 234	15	100	100
22 236	20	100	100
22 238	25	100	110
22 240	27	100	110
22 242	30	100	110
22 244	40	100	110



TTX Tamper Torx-ruuvitaltat

NRO	HEX	mm	mm
22 260	5,5	125	110
22 262	6	125	110
22 264	7	125	110
22 266	8	125	110
22 268	9	125	110
22 270	10	125	110
22 272	11	125	110
22 274	12	125	110
22 276	13	125	110

VDE-standardin mukainen suojaeristetty FLEX-DOT-ruuvitaltta



"VDE-ruuvitaltta" jännitteisten osien turvalliseen käsittelyyn, max. AC-jännite 1.000 V. Talttaan ruiskutettu suojaeriste ja kappalekohtainen tarkistus ovat luotettavan turvallisuuden takeena.



Suojaeristetyt uraruuvitaltat

NRO	mm	mm	mm	mm
22 300	2,5	0,4	75	75
22 304	4,0	0,8	100	100
22 306	5,5	1,0	125	100
22 308	6,5	1,2	150	110



Suojaeristetyt PHILLIPS-ristipääruuvitaltat

NRO	PH	mm	mm
22 330	0	60	75
22 332	1	80	100
22 334	2	100	110



Eristetty VDE-ruuvitalttasarja

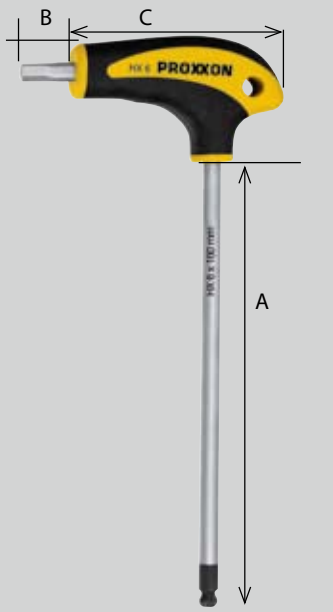
NRO		2,5	4,0	5,5	6,5
22 630					
		PH 1	PH 2		

L-kahvaiset ruuvitaltat: Ne vankkarakenteiset.

PROXXON

INDUSTRIAL

L-kahvainen ruuvitaltta on erinomainen työkalu vahvaa vääntövoimaa vaativassa työssä. Ergonominen, epäsymmetrinen kahva helpottaa käsittelyä käytössä kuin käytössä. 2-komponenttikahva ja sen pehmustetut alueet mahdollistavat pitävän otteen pienemmällä puristusvoimalla myös tiukassa väännössä.



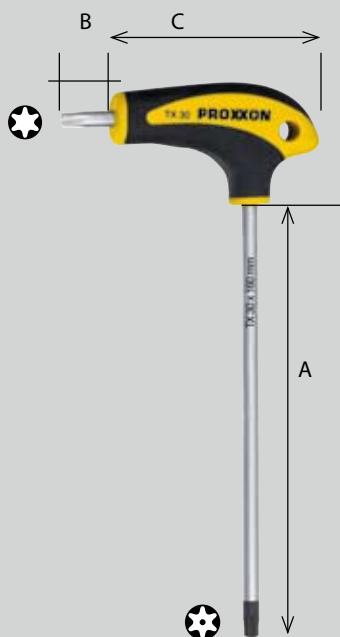
L-kahvainen HEX-kuusioruuvitaltta

Lyhyessä terässä vakio HEX, pitkässä terässä HEX-pallokärki.

NRO	HEX	A mm	B mm	C mm
22 402	2	110	15	55
22 404	2,5	110	15	55
22 406	3	110	15	55
22 408	4	110	15	55
22 410	5	160	20	75
22 412	6	160	20	75
22 414	7	160	20	75
22 416	8	200	20	75
22 418	10	215	20	100



Hex-pallokärki helpottaa hankalasti käsiteltävien kuusiokoloruuvien kiertämistä esim. 25° kulmassa.



L-kahvainen TORX-ruuvitaltta

Lyhyessä terässä vakio TORX TX, pitkässä terässä Tamper-TORX-TTX.

NRO	Torx	A mm	B mm	C mm
22 440	8	110	15	55
22 442	9	110	15	55
22 444	10	110	15	55
22 446	15	110	15	55
22 448	20	110	15	55
22 450	25	160	20	75
22 452	27	160	20	75
22 454	30	160	20	75
22 456	40	185	20	75
22 458	45	215	20	100
22 460	50	215	20	100
22 462	55	215	20	100



Lyhyttä terää käytettäessä pitempi kahvanosa mahdollistaa maksimaalisen vääntömomentin.

2 vuoden takuu

Ammattikäyttöön!

DIN
ISO



L-kahvaiset ruuvitalttasarjat

Ruuvitaltat ovat joka työpajaan sopivassa telineessä. Jokaisella taltalla on kokonumerolla merkitty säilytyspaikka.

NRO	Sisältö
22 650	650 8-os. L-kahvainen HEX-sarja ja teline HX 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 – 10
22 652	10-os. L-kahvainen TX-sarja ja teline TX 8 – 10 – 15 – 20 – 25 – 27 – 30 – 40 – 45 – 50

		Sivu/sivut
	Hylsysarjat ja työkalulaukut	3 – 9
	Räikät, hylsysarjat ja käyttötyökalut	10 – 16
	IMPACT-hylsyty pyörien muttereille	16
	Erikoistyökaluja ja ongelmanratkaisuja	17
	MicroClick-momenttiavaimet	18 – 19
	MicroSpeeder- ja Speeder-räikkäavaimet	20 – 22
	Jakoavaimet	22
	SlimLine-avaimet	22 – 25
	Erikoispalat (myös HX ja TX)	26 – 27
	Momenttiruuvitaltta MicroClick MC 5	27
	FLEX-DOT-ruuvitaltat	28 – 31
	Yleis- ja öljynimupumppu AP 12	9

Jälleenmyynti:
AN-Cadsolutions
Peltokatu 16D 3krs 33100 Tampere
010-440 6470 info@an-cadsolutions.fi