

► RAKENTAMINEN / METALLIALA

FEIN. Unverwüstliche
Elektrowerkzeuge.



Tehokkuutta ja nopeutta.

Uudet 12 V:n akkukoneet: optimaaliset vääntömomentit ja korkeat kierrosluvut takaavat täydellisen porauksen ja ruuvauksen.



UUTTA
FEIN 12 V

FEINin uudet 12 V:n akkukoneet: Äärimmäisen tehokkaat ja täydellisesti metallintyöstöön sopivat.

FEIN on asettanut jo yli 120 vuoden ajan korkeita standardeja korjaamojen ja teollisuuden käyttöön tarkoitetuille äärimmäisen luotettaville ammattilaistyökaluille. FEIN on kehittänyt ammattimaisia sähkötyökaluja erityisesti metallintyöstöön ensimmäisen porakoneen keksimisestä vuonna 1895 aina 2-nopeuksisen porakoneen sekä 18 V:n akkuruuvinvääntimien kaltaisiin virstanpylväisiin asti. FEIN on hyödyntänyt uuden 12 V:n akkuruuvinvääntimen kehittämisessä kokemustaan ja asiantuntemustaan.

Tulos: kevyet, rakenteeltaan kompaktit koneet, joiden käsittely on helppoa ja tehokkuus keskiarvon yläpuolella.

Luotettavilla moottoreilla, älykkäällä elektroniikalla ja 2,5 Ah:n FEIN-akuilla varustetut 12 V:n akkuruuvinvääntimet mahdollistavat pitkän ja tehokkaan työskentelyn – jopa metallia työstettäessä.



**4-nopeuksinen akkuporakone/
ruuvinväännin**

FEIN ASCM 12

Tehokkain akkuruuvinväännin harjattomalla moottorilla, 4-nopeuksisella vaihteistolla ja irrotettavalla poraistukalla.

► Sivu 4



**2-nopeuksinen akkuporakone/
ruuvinväännin**

FEIN ABSU 12

Tehokas ja kevyt akkuruuvinväännin kiinteällä poraistukalla.

► Sivu 8

FEINin harjattomat PowerDrive-moottorit.

Moottorit ovat sähkötyökalujemme ydin ja ne on sovitettu tarkasti ammattilaisen vaatimuksiin. Korkeat kierrosluvut tekevät FEINin PowerDrive-moottoreista äärimmäisen tehokkaita ja lähestulkoon jokaiseen vaatimukseen sopivia. Harjaton rakenne vähentää kulumisen minimiin ja tekee moottoreista samalla niin tehokkaita, että akkujen kesto ja käyttöikä pitenee huomattavasti.



2-nopeuksinen akkuruuviväännin

FEIN ABSU 12 W4

Kompakti akkuruuviväännin, erinomainen ergonomia ja äärimmäisen lyhyt rakenne.

► Sivun 8



Iskevä akkuruuviväännin

FEIN ASCD 12-100 W4

Pieni ja kevyt iskevä akkuruuviväännin 100 Nm:n vääntömomentilla.

► Sivun 10

FEINin 4-nopeuksinen akkupora/ruuvinväännin ASCM 12: luja yksityiskohtia myöten.

Kompromissitonta tehokkuutta joustavaan käyttöön – uusi FEIN ASCM 12. Maailmanlaajuisesti ainoa 4-nopeuksinen 12 V:n ruuvinväännin on 40 Nm:n vääntömomentillaan ja harjattomalla FEIN PowerDrive-moottorillaan yhtä voimakas ja tehokas kuin monet 14,4 V:n luokan akkukäyttöiset ruuvinvääntimet. Samalla se on huomattavasti pienempi, kevyempi, ergonomisempi ja edullisempi. Lyhyesti: kompakti tehopakkaus, joka määrittelee metallintyöstön uudelleen.



Irrotettava täysmetallinen poraistukka

- ▶ Kestävä täysmetallinen poraistukka kulumattomaan työskentelyyn.
- ▶ Mukana karalukko.
- ▶ Mukana terän kiinnityksen varmistin.
- ▶ Kiinnitysalue 1,5–13 mm.
- ▶ Poraistukka irrotettuna 200 g kevyempi ja 47 mm lyhyempi.
- ▶ Ilman poraistukkaa pituus vain 150 mm.

Suurtehoelektronikka

- ▶ Turvasammutus ylikuormituksen tai ylikuumentumisen sattuessa.
- ▶ Sovitettu kahvan ergonomiaan.
- ▶ Erillinen tiedonsiirtojohto akkuun.

FEINin litiumioni-akkutekniikka

- ▶ Pitkät akkujen käyttöiät 2,5 Ah:n kapasiteetilla.
- ▶ Innovatiiviset FEIN-akut SafetyCell-tekniikalla.
- ▶ Mukana lataustilan näyttö.
- ▶ Käytettävissä -20 °C:seen asti.

Kauttaaltaan metallintyöstöön sopiva: FEIN ASCM 12:n käyttömahdollisuudet.

Uusi FEIN ASCM 12 tarjoaa lujuuden, tarkkuuden ja tehokkuuden moniin erilaisiin tehtäviin. Olipa kyse porauksista metalliin tai ruuvauksista kovaan puuhun – tämä voimapaketti on todellinen yleistaituri ja kompaktin ja kevyen rakenteensa ansiosta myös helppokäyttöinen.

4-nopeuksinen täysmetallinen vaihteisto

- ▶ Jokaiseen käyttötarkoitukseen aina oikea kierros-luku.
- ▶ Poraus 6 mm metalliin 4. vaihteella.
- ▶ Kierteitys tehokkaasti 1. vaihteella.
- ▶ Hyvin annosteltavissa olevat kierros-luvut porrasporalla työskentelyä varten.

Harjaton FEIN Power Drive -moottori

- ▶ Suurin moottoriteho 12 V:n luokassa.
- ▶ Lähes kulumaton.
- ▶ 2x pidempi käyttöikä.
- ▶ 100% enemmän käyttöaika akkulatausta kohti.
- ▶ Älykäs elektroniikka suojaa ylikuormitukselta.

Harjaton

Kärkipidike

Käytännöllinen, magneettinen kärkipidike pitää kärkien lisäksi myös ruuvit ja muut metalliset pienosat varmasti tallessa.



Uusi FEIN ASCM 12: tarkkaa porausta ja ruuvausta jopa 2 500 r/min.

FEIN ASCM 12 -koneessa yhdistyy täydellisesti tehokkuus, nopeus, tarkkuus ja ergonomia. Sen 4-nopeuksiselle vaihteistolle on haettu patenttia. Vaihteisto tuottaa jopa 2 500 min⁻¹, minkä ansiosta kone soveltuu moniin eri käyttötarkoituksiin. Lisäksi monet innovatiiviset ominaisuudet helpottavat työskentelyä.

Edut

- ▶ Paras moottoriteho 12 V:n luokassa harjattoman FEIN PowerDrive-moottorin ansiosta.
- ▶ Aina oikea kierros-luku 4-nopeuksisen täysmetallivaihteiston ansiosta.
- ▶ Kompakti 150 mm:n pituus (ilman poraustukkaa).
- ▶ 2,5 Ah:n akkukapasiteetti riittää jopa 400 ruuvaukseen.



Optimaalinen leikkuunopeus jokaiselle poraushalkaisijalle.

4 vaihdetta tarjoavat oikeat kierrosluvut poraushalkaisijan ja materiaalin mukaisesti. Esimerkiksi 2 500 r/min 6 mm:n reikään teräksessä.

HSS-pora

Rakenneteräs: 30–40 m/min
Ruostumaton teräs:
7–12 m/min

HSS TiN-pinnoitettu

Rakenneteräs: 40–50 m/min
Ruostumaton teräs:
10–15 m/min

Poraus-Ø	Leikkuunopeus (m/min)			
	15	30	40	50
mm				
2	4. vaihde	4. vaihde	4. vaihde	4. vaihde
4	3. vaihde	4. vaihde	4. vaihde	4. vaihde
6	3. vaihde	3. vaihde	4. vaihde	4. vaihde
8	2. vaihde	3. vaihde	3. vaihde	3. vaihde
10	2. vaihde	2. vaihde	3. vaihde	3. vaihde
12	1. vaihde	2. vaihde	2. vaihde	3. vaihde

Lisätietoja löytyy osoitteesta www.fein.com/drills



Suuri teho kierteiden leikkaamiseen metallissa.



Optimaaliset kierrosluvut itseporautuville ruuveille.



Ilhanteellinen asennustöihin, esim. piilosaranoiden asentamiseen upotusporalla.



UUTTA!

Tekniset tiedot

Tyyppi		4-nopeuksinen akkuporakone/ruuvinväännin ASCM 12 C	
Teho-ominaisuudet		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Harjaton FEIN Power Drive -moottori. ▶ 4-nopeuksinen täysmetallinen vaihteisto. ▶ Irrotettava täysmetallinen poraistukka. ▶ FEIN-litiumioniakku, SafetyCell-teknologia. ▶ Kompakti rakenne. 	
Akun jännite	V	12	
Akun kapasiteetti	Ah	2,5	
Tyhjäkäyntikierros-luku	min ⁻¹	400/700/1 400/2 500	
Suurin vääntömomentti	Nm	40	
Maks. ruuvikoko	mm	8 x 200	
Ruuvien lukumäärä / akkulataus**		400	
Paino akun kanssa	kg	1,3	
Toimituksen sisältö		1 akkuporakone/ruuvinväännin, 2 litiumioniakkua, 1 pikalatauslaite ALG 50, 1 irrotettava poraistukka, 1 vyönipistin ja kärkipidike, 1 muovinen työkalulaukku.	
Tilausnro		7 116 10 61	

**5 x 40 mm:n puuruuvit pehmeään puuhun.

FEINin 2-nopeuksinen akkuporakone/ruuvinväännin ABSU 12: kompaktia tehokkuutta.

FEIN ABSU 12 -akkuruuvinvääntimessä yhdistyy hyväksi todettu FEIN-tekniikka ja vaikuttava teho pienessä kotelossa. Lyhyen rakenteensa ansiosta laite on kevyt ja kompakti ja soveltuu erinomaisesti työskentelyyn vaikeassa ympäristössä.

Edut

- ▶ Luja DC-moottori ylikuormitussuojalla.
- ▶ Täysmetallinen poraistukka tai ¼"-kuusikantakiinnitys.
- ▶ Lyhyt rakenne alk. 155 mm.
- ▶ 2,5 Ah:n akkukapasiteetti riittää jopa 350 ruuvaukseen.





Kestävä poraistukka

Soveltuu hyvin käytettäväksi porrasporanterien kanssa esim. aloitusreikäporauksiin peltilevyissä.



17 vääntömomenttitasoa

Hyvin annosteltava voima 30 Nm:iin asti hankalissa ruuvauskohteissa.



UUTTA!

UUTTA!

Tekniset tiedot

Typpi	2-nopeuksinen akkuporakone/ruuvinväännin ABSU 12 C		2-nopeuksinen akkuruuvinväännin ABSU 12 W4C	
Teho-ominaisuudet	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2-napainen DC-moottori ylikuormitussuojalla. ▶ 2-nopeuksinen täysmetallinen vaihteisto. ▶ Täysmetallinen pikaistukka. ▶ FEIN-litiumioniakku, SafetyCell-teknologia. ▶ Lyhyt 180 mm:n rakenne. 		<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2-napainen DC-moottori ylikuormitussuojalla. ▶ 2-nopeuksinen täysmetallinen vaihteisto. ▶ 1/4"-kuusikantakiinnitys. ▶ FEIN-litiumioniakku, SafetyCell-teknologia. ▶ Erittäin lyhyt 155 mm:n rakenne. 	
Akun jännite	V	12		12
Akun kapasiteetti	Ah	2,5		2,5
Tyhjäkäyntikierrosluku	min ⁻¹	400/1 300		400/1 300
Suurin vääntömomentti	Nm	30		30
Maks. ruuvikoko	mm	6 x 200		6 x 200
Ruuvien lukumäärä / akkulataus**		350		350
Paino akun kanssa	kg	1,2		1,1
Toimituksen sisältö		1 akkuporakone/ruuvinväännin, 2 litiumioniakku, 1 pikalatauslaite ALG 50, 1 vyönipistin ja kärkipidike, 1 muovinen työkalulaukku.		1 akkuruuvinväännin, 2 litiumioniakku, 1 pikalatauslaite ALG 50, 1 vyönipistin ja kärkipidike, 1 muovinen työkalulaukku.
Tilausno		7 113 20 61		7 113 21 61

**5 x 40 mm:n puuruuvit pehmeään puuhun.

Iskevä FEIN-ruuvinväännin ASCD 12-100 W4: Huippusuorituskykyä 100 Nm:n tehoon saakka.

Iskevä ruuvinväännin ASCD 12-100 W4 vakuuttaa erittäin lyhyellä 158 mm:n rakenteellaan ja äärimmäisen korkealla vääntömomentillaan (maks. 100 Nm). Se soveltuu erinomaisesti ruuviliitosten kiinnittämiseen ja avaamiseen. ASCD 12-100 W4 on takaiskuton ja erittäin miellyttävä käyttää. Se soveltuu täydellisesti mm. myös pään yläpuolella suoritettaviin töihin.

Edut

- ▶ Tehokas 100 Nm:n vääntömomentti.
- ▶ Korkeat, portaattomasti säädettävät kierrosluvut, enint. 2700 r/min.
- ▶ Solakka ja lyhyt rakenne, pituus vain 158 mm.
- ▶ Äärimmäisen kestävä, lasikuituvahvistettu kotelo.
- ▶ Alumiininen vaihteistokotelo



Suuri vääntömomentti

Iskevä akkumutterinväännin ASCD 12-100 W4 kiristää ruuveja ongelmitta aina M12-kokoon asti ja saavuttaa maksimaalisen vääntömomenttinsa jo 5 sekunnin kuluttua.



Lyhyt ja ergonominen rakenne

ASCD 12-100 W4 mahdollistaa äärimmäisen lyhyen ja ergonomisen rakenteensa ansiosta miellyttävän ja turvallisen työskentelyn myös ahtaissa tiloissa.



UUTTA!

Tekniset tiedot



Tyyppi

Iskevä akkuväännin ASCD 12-100 W4C

Teho-ominaisuudet

- ▶ 2-napainen DC-moottori yliuormitusuojalla.
- ▶ Jopa 100 Nm:n vääntömomentti.
- ▶ 1/4"-akiinnitys.
- ▶ FEIN-litiumioniakku, SafetyCell-tekniologia.
- ▶ Erittäin lyhyt 158 mm:n rakenne.

Akun jännite	V	12
Akun kapasiteetti	Ah	2,5
Tyhjäkäyntikierrosluku	min ⁻¹	2700
Iskuluku	min ⁻¹	3450
Suurin vääntömomentti	Nm	100
Paino akun kanssa	kg	1,1

Toimituksen sisältö

- 1 iskevä akkuväännin, 2 akkua (litiumioni),
- 1 vyönipistin ja kärkipidike, 1 pikalatauslaite ALG 50,
- 1 muovinen työkalulaukku

Tilausnro

7 115 03 61





Kaikki 12 V:n akkuruuvinvääntimet yhdellä silmäyksellä.

12 V:n akkuruuvinvääntimemme ovat ihanteellinen valinta lukisille eri poraus- ja ruuvaustehtäville ja erilaisille materiaaleille. Ne mahdollistavat tehokkaan, toimivan ja vaivattoman työskentelyn ja tarjoavat samalla parhaan mahdollisen käyttäjäystävällisyyden.

Kaikkien ruuvinvääntimien käytännölliset edut:

- ▶ Tehokkaat moottorit.
- ▶ Optimaaliset leikkuunopeudet.
- ▶ Erinomainen ergonomia.
- ▶ Kestävä metallinen poraistukka.

Tekniset tiedot

Tyyppi		4-nopeuksinen akkporakone/ ruuvinväännin ASCM 12 C	2-nopeuksinen akkporakone/ ruuvinväännin ABSU 12 C	2-nopeuksinen akkuruuvinväännin ABSU 12 W4C	Iskevä akkumutterinväännin ASCD 12-100 W4C
					
Akun jännite	V	12	12	12	12
Akun kapasiteetti	Ah	2,5	2,5	2,5	2,5
Moottori		Harjaton moottori	2-nap. DC-moottori	2-nap. DC-moottori	2-nap. DC-moottori
Vaihteiden lukumäärä		4 vaihdetta	2 vaihdetta	2 vaihdetta	–
Tyhjäkäyntikierrosluku	1/min	400/700/1400/2500	400/1300	400/1300	2700
Iskuluku	1/min	–	–	–	3450
Suurin vääntömomentti	Nm	40	30	30	100
Poraistukan jänneväli	mm	1,5 - 13	1 - 10	–	–
Poraistukka		Irrotettava täysmetallinen poraistukka	Täysmetallinen pikaporaistukka	–	–
Vääntömomenttitasot		20 + poraustaso	17 + poraustaso	17 + poraustaso	Portaattomasti kaasukytkimellä
Ruuvien maks.	Ø	8 x 200 mm	6 x 200 mm	6 x 200 mm	–
Poraus-Ø teräs	mm	13	10	–	–
Poraus-Ø puu (upotuspora)	mm	40	30	–	–
Kierteittäminen		M8	M6	–	–
Ruuvien lukumäärä / akkulataus*		400	350	350	–
Akun latausaika	min	45	45	45	45
Paino akun kanssa (poraistukalla)	kg	1,3	1,2	1,1	1,1
Tilausno		7 116 10 61	7 113 20 61	7 113 21 61	7 115 03 61

Koneet ilman akkuja ja ilman latauslaitetta

Tilausno	7 116 10 28	7 113 20 28	7 113 21 28	7 115 03 28
-----------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

*5 x 40 mm:n puuruuvit pehmeään puuhun.

Kätevä, tehokas järjestelmä.

Moottorin ja akun täydellinen vuorovaikutus mahdollistaa lukuisat käyttömahdollisuudet. FEIN SafetyCell Technology suojaa akkuja ja tekee niistä erityisen pitkäikäisiä. Tehokkaat akut tarjoavat fiksuja etuja jokapäiväiseen työskentelyyn.

Nopea rekisteröinti – pidennetty takuu:
3 vuoden FEIN PLUS -takuu.
www.fein.com/warranty



SafetyCell Technology

Erillinen tiedonsiirtojohto suojaa akkua ja konetta luotettavasti ylikuormitukselta, ylikuumentumiselta ja syväpurkautumiselta.

Yksi latauslaite kaikille

12–18 V:n akut ladataan vain yhdellä latauslaitteella.



Seisontavakaus

Akkuruuvinvääntimet voidaan laskea kädestä turvallisesti ja ne ovat nopeasti jälleen käsillä.



Ergonomia

Alhaalla sijaitsevan akun ansiosta kahva on huomattavasti solakampi ja miellyttävämpi tarttua.

Lataustilan näyttö

Akun lataustila voidaan lukea suoraan akusta.

12 V:n järjestelmä

4-nopeuksinen akkporakone/ruuvinväännin



2-nopeuksinen akkporakone/ruuvinväännin



Iskevä akkumutterinväännin



Akku MULTITALENT



Akku-LED-lamppu



Tuo valoa pimeyteen: uusi FEIN Akku LED-lamppu.

Tehokas ja kestävä FEIN Akku LED-lamppu on monipuolinen seuralainen ja ehdoton työskenneltäessä huonosti valaistuissa paikoissa. Akkukäytön ansiosta lamppua voidaan käyttää joustavasti kaikkialla siellä, missä lisävaloa tarvitaan.

Himmennettävä

Valonvoimakkuus sovitettavissa kahdessa tasossa.

Päivänvalo-LED

- ▶ LEDin käyttöikä 20 000 tuntia.
- ▶ Äärimmäisen kirkas 900 luksilla 1 metrin etäisyydelle.

Muuntuva akkujännite

- ▶ Käyttö 12 / 14 / 18 V:n akuilla.
- ▶ Valaistuksen kesto yli 24 tuntia (18 V / 4 Ah).

Ripustuskaari

Ympäri kulkeva kaari on tarkoitettu ripustukseen ja suojaksi.

Turvallisuus

Integroitu elektroniikka suojaa syväpurkautumiselta.

Suunnattavissa

Lamppupää kääntyy.



*Valmistajan ohjevähittäishinta.

FEIN Akku MULTITALENT: täydellinen lisä 12 V:n FEIN-akkuruuvinvääntimiin.

FEIN Akku MULTITALENT on yleiskäyttöinen rakentamiseen ja remontointiin soveltuva järjestelmä. Sekä MULTITALENT-laitetta että FEIN-akkuruuvinvääntimiä voidaan käyttää FEINin 12 V:n akkujärjestelmällä ja ne ovat joustava sarja kaikenlaisiin töihin. Lukuisien käyttömahdollisuuksien ja kevyen, pienen rakenteensa ansiosta FEIN Akku MULTITALENT huolehtii parhaista tuloksista lyhyessä ajassa.

Uuden FEIN Akku MULTITALENT-laitteen edut:

- ▶ Pieni, kevyt ja tehokas ilman kompromisseja.
- ▶ Turvallinen ja mukava työskentely FEIN-tärinänvaimennuskahvan avulla.
- ▶ Yhteensopiva MULTIMASTER-tarvikevalikoiman kanssa.

Litiumioniakut

Kevyt ja kompakti akkukennosukupolvi suurella kapasiteetilla ja täydellä teholla.

DC-moottori

Tehokas ja suurella vääntömomentilla varustettu moottori, työn edistyminen on yhtä nopeaa kuin sähkölaitteella työskennellessä.

Tärinää estävä järjestelmä

Tämän saat vain FEINiltä: Tehokas värähtelyjen vaimennus kotelon täydellisen eristyksen ansiosta. Turvallinen ja miellyttävä työskentely minimaalisella kehon kuormituksella ja erinomaisella äänenvaimennuksella.

Työkalun vaihto

Patentoitu QuickIN-pikakiinnitysjärjestelmä työkalujen kätevään ja nopeaan vaihtoon ilman avainta.



UUTTA

UUTTA

FEIN. Unverwüsthche
Elektrowerkzeuge.



Kaksi työkalua, yksi hinta. Enemmän tehoa ammattilaisille.

Varmista nyt yksi edullisista yhdistelmistämme ja kata yhdellä akkujärjestelmällä useampia käyttötarkoituksia. Nyt saatavana myös uuden FEIN Akku MULTITALENT -laitteen kanssa.



FEIN-ammattilaisyhdistelmä AFMT 12 Q + ABSU 12

Mukana muovinen kantolaukku.

Tilausnumero 7 190 09 61

FEIN-ammattilaisyhdistelmä ASCD 12-100 W4 + ABSU 12

Mukana muovinen kantolaukku.

Tilausnumero 7 190 10 61

FEIN-ammattilaisyhdistelmä AFMT 12 Q + ASCM 12

Mukana muovinen kantolaukku.

Tilausnumero 7 190 11 61

Jälleenmyyjäsi antaa mielellään lisätietoja: