

► KOV

FEIN. Unverwüstliche
Elektrowerkzeuge.



Nové akumulátorové šroubováky FEIN. Neporazitelné při práci s kovem.

Znatelně lepší vrtání, řezání závitů a šroubování.





Profesionální zpracovatelé kovů cítí rozdíl.

Nové akumulátorové šroubováky FEIN ohromí od prvního okamžiku, kdy s nimi začnete pracovat. Neboť to, co se skutečně počítá, jsou výsledky. Profesionálové v oblasti zpracování kovů okamžitě pocítí rozdíl. Nejlepší je, když to zažijete sami!

Extrémně výkonný program akumulátorových šroubováků FEIN nabízí profesionálním zpracovatelům kovů nejvyšší kvalitu, dlouhou životnost a nekompromisní výkon, který se při každodenní práci skvěle osvědčí.



Stroje pro zpracování kovů jsou pro společnost FEIN vášní.

Program akumulátorových šroubováků FEIN pokračuje v dlouhé tradici perfektních řešení pro zpracování kovů. Veškeré své zkušenosti a odborné znalosti vložila společnost FEIN do akumulátorových vrtaček/šroubováků a akumulátorových rázových utahováků. Při vývoji produktů je pro společnost FEIN na prvním místě vždy uživatel. Odborní zpracovatelé kovů tak dostávají profesionální elektrické ná-

řadí, které zaručuje nejvyšší kvalitu, nekompromisní výkon a absolutní spolehlivost, zkratka: MADE FOR METAL. Akumulátorové šroubováky FEIN jsou vyvinuté speciálně pro zpracování kovů: od vrtání, řezání závitů a šroubování až po utahování a povolování metrických šroubových spojů.



Výkon na míru – perfektně přizpůsobený všem požadavkům.

Abychom mohli nabízet perfektní stroje splňující všechny požadavky, dodáváme akumulátorové vrtačky/šroubováky a akumulátorové rázové utahováky v různých třídách napětí.

Akumulátorové vrtačky/šroubováky FEIN s napětím 12 a 18 V.

Perfektní souhra akumulátoru, elektroniky a motoru umožňuje extrémně silný výkon akumulátorových vrtaček/šroubováků FEIN. Bezkartáčové motory FEIN PowerDrive zaručují maximální životnost. Účinnost vyšší o 30% šetří akumulátor a zajišťuje jeho delší životnost. Vysoké otáčky s optimálními řeznými rychlostmi umožňují rychlejší a přesnější vrtání do kovu. Rychlý přechod mezi různými pracovními kroky zajišťuje příslušenství QuickIN.



Bezkartáčové motory FEIN PowerDrive



Optimální řezné rychlosti



Rychlý přechod mezi jednotlivými pracovními kroky



Lze použít všechny lithium-iontové akumulátory FEIN



Dlouhá životnost



Akumulátorové rázové utahovákы FEIN s napětím 12 a 18 V.

Akumulátorové rázové utahovákы FEIN jsou vhodné pro utahování a povolování metrických šroubů. Vysoká účinnost bezkartáčových motorů FEIN PowerDrive zajišťuje utahovací moment až 290 Nm. Díky elektronickému nastavení lze utahovací moment přizpůsobit v 6 stupních pro každou velikost šroubu požadovanému utahovacímu momentu. Utažené šrouby se mohou i po mechanické zátěži nebo korozivních vlivech jednoduše povolit. A to díky o 10 % vyššímu utahovacímu momentu v levotočivém chodu.



Bezkartáčové motory FEIN PowerDrive



Nastavitelné utahovací momenty pro každou velikost šroubu



Povolování extrémně pevně utažených šroubů



Lze použít se všemi lithium-iontovými akumulátory FEIN



Dlouhá životnost





Akumulátorová vrtačka/šroubovák FEIN: Znatelně lepší vrtání, řezání závitů a šroubování do kovu.

Pro každý průměr vrtaného otvoru optimální řezná rychlost. 4 stupně vždy nabízejí správný počet otáček podle průměru vrtaného otvoru a materiálu. A jen v pouhých dvou krocích je zajištěn správný stupeň pro požadovaný průměr vrtaného otvoru.



1. Určení řezné rychlosti podle materiálu a vrtáku.

Materiál	Vrták	
	Vrták z vysoce výkonné řezné oceli Standardní vrták pro zpracování kovu. Odolný proti opotřebení a tvarově stálý cca do 600 °C.	Vysoce výkonná řezná ocel s povrchovou úpravou TiN Nižší tření a vyšší tvrdost. Vrtáky mají delší životnost a vyšší řeznou rychlost.
		
Stavební ocel Pevnost < 500 N/mm ²	30–40 m/min	40–50 m/min
Nerezová ocel Pevnost < 800 N/mm ²	7–12 m/min	10–15 m/min

2. Určení stupně na základě řezné rychlosti a průměru vrtaného otvoru.

4stupňová vrtačka/šroubovák (ASCM 18QM)

Ø vrtáku	Řezná rychlost (m/min)			
	15	30	40	50
mm				
2	3. stupeň	4. stupeň	4. stupeň	4. stupeň
4	2. stupeň	3. stupeň	4. stupeň	4. stupeň
6	2. stupeň	3. stupeň	3. stupeň	3. stupeň
8	1. stupeň	2. stupeň	3. stupeň	3. stupeň
10	1. stupeň	2. stupeň	2. stupeň	3. stupeň
12	1. stupeň	2. stupeň	2. stupeň	2. stupeň

4stupňová vrtačka/šroubovák (ASCM 12QC)

Ø vrtáku	Řezná rychlost (m/min)			
	15	30	40	50
mm				
2	4. stupeň	4. stupeň	4. stupeň	4. stupeň
4	3. stupeň	4. stupeň	4. stupeň	4. stupeň
6	2. stupeň	3. stupeň	4. stupeň	4. stupeň
8	1. stupeň	3. stupeň	3. stupeň	3. stupeň
10	-	-	-	-
12	-	-	-	-

Rozhraní FEIN MultiVolt



Akumulátorové šroubováky FEIN s tímto rozhraním se mohou používat se všemi lithium-iontovými akumulátory FEIN s napětím od 12 do 18 V. Maximální výkon dosáhnou stroje s napětím 18 V. Při použití akumulátoru s nižším napětím se výkon akumulátorového nářadí přizpůsobí.

Stroje FEIN s rozhraním MultiVolt:

- ▶ Akumulátorová vrtačka/šroubovák ABS 18QC
- ▶ Akumulátorový rázový utahovák ASCD 18-300W2/18-200W4
- ▶ Akumulátorové prostřihovací nůžky ABLK 18 1.6 E
- ▶ Akumulátorové nůžky na plech ABL 18 1.6 E
- ▶ Akumulátorové drážkovací nůžky na plechy ABL 18 1.6 E
- ▶ Akku SUPERCUT AFSC 18 QSL

Optimální rezné rychlosti

díky 4stupňové převodovce.

Bezkartáčový motor FEIN PowerDrive

- ▶ Kompletní ochrana před prachem.
- ▶ O 30 % vyšší účinnost.
- ▶ Maximální životnost.
- ▶ 2 200 šroubových spojů na jedno nabití akumulátoru (5 Ah).

Rychlý přechod mezi vrtáním, řezáním závitů a šroubováním

Rozhraní QuickIN (MAX) pro příslušenství.

Vrtání velkých průměrů

- ▶ spirálové vrtání 13 mm
- ▶ řezání závitů M12
- ▶ korunkový vrták ze slinutých karbidů 25 mm

Ochrana uživatele

při náhlém zablokování stroje dochází k elektronickému odpojení utahovacího momentu.

Prokluzování vrtáků je minimalizováno

díky tvrdokovovým upínacím čelistem.

Dlouhá životnost

Ochrana akumulátorů před přetížením, přehřátím a hlubokým vybitím díky technologii FEIN SafetyCell.



Rozsáhlé příslušenství QuickIN.

Příslušenství FEIN QuickIN umožňuje rychlý přechod mezi šroubováním, řezáním závitů a šroubováním do kovu bez použití speciálního nářadí. Nástavce se optimálně přizpůsobí příslušnému úkolu a pracují spolehlivěji a přesněji než běžná řešení.



Adaptér na řezání závitů QuickIN

Se 2 upínacími čelistmi pro průměr dřívku 4,5 a 6 mm na velikosti závitů M4 / M5 / M6 / M8. K přenosu síly přitom dochází přes čtyřhran závitníku. To zabraňuje prokluzování.

Obj. č.	6 42 03 003 01 0
Doporučená cena bez DPH	2.032,- Kč



Skličidlo vrtáku QuickIN 120 Nm

Celokovové skličidlo vrtáku s tvrdokovovými upínacími čelistmi a vysokými upínacími silami. Optimální pro všechny průměry vrtaných otvorů.

Obj. č.	6 32 08 005 01 0
Doporučená cena bez DPH	1.149,- Kč



Držák bitů 1/4" QuickIN

Držák bitů s praktickým ovládním pouze jednou rukou a se silným neodymovým magnetem. S tímto nástavcem je šroubovák lehčí a kratší.

Obj. č.	6 05 10 222 01 0
Doporučená cena bez DPH	854,- Kč



Skličidlo vrtáku QuickIN 60 Nm

Malé celokovové skličidlo vrtáku s vysokou přesností vystředěného běhu. Optimální pro průměry vrtaných otvorů do 8 mm.

Obj. č.	6 32 08 002 01 0
Doporučená cena bez DPH	851,- Kč



Adaptér pro nástrčné hlavice 1/2" QuickIN

Adaptér pro nástrčné hlavice k upnutí rázových hlavice na čtyřhran 1/2".

Obj. č.	6 42 03 002 01 0
Doporučená cena bez DPH	854,- Kč

Příslušenství kompatibilní se všemi akumulátorovými vrtačkami/šroubováky FEIN s rozhraním QuickIN (MAX)



Akumulátorová LED svítlna FEIN ALED 12-18V

Kompaktní akumulátorová LED svítlna s dlouhou výdrží a otočnou hlavou. Kompatibilní se všemi lithium-iontovými akumulátory FEIN 12-18V, včetně háčku pro zavěšení svítilny. Se 130 g je extrémně lehká a s 900 lx poskytuje velmi jasné světlo. Barevná teplota odpovídá dennímu světlu. Jas lze nastavit ve 2 stupních.

Obj. č.	9 26 04 200 02 0
Doporučená cena bez DPH	1.444,- Kč





Technické údaje

Provedení	ASCM 18QM	ABS 18QC	ASCM 12QC	ABSU 12C	ABSU 12W4C
Napětí akumulátoru (kapacita)	18V (5 Ah)	18V (2,5 Ah)	12V (2,5 Ah)	12V (2,5 Ah)	12V (2,5 Ah)
Motor	bez kartáčů	bez kartáčů	bez kartáčů	2pól. DC	2pól. DC
Převodovka	4stupňová	2stupňová	4stupňová	2stupňová	2stupňová
Rozhraní příslušenství	QuickIN MAX	QuickIN	QuickIN	-	-
Rozhraní akumulátoru	18V	MultiVolt	12V	12V	12V
Volnoběžné otáčky	1/min 400/800/1 950/3 850	450/2 000	400/700/1 400/2 500	400/1 300	400/1 300
Max. utahovací moment (tvrdá/měkká)	Nm 90/45	60/32	40/20	20/14	20/14
Stupně utahovacího momentu	15 + 1	22 + 1	20 + 1	17 + 1	17 + 1
max. Ø vrtáku do oceli	mm 25mm	13mm	13mm	10mm	-
Řezání závitů	M12	M10	M8	M6	-
Výdrž akumulátoru na 1 nabití *	2 200 (5,0 Ah)	750 (2,5 Ah)	400 (2,5 Ah)	350 (2,5 Ah)	350 (2,5 Ah)
Hmotnost s akumulátorem	kg 2,2	1,7	1,3	1,2	1,1
Obj. č. pro SELECT	7 116 11 64 00 0	7 113 22 64 00 0	7 116 10 64 00 0	7 113 20 64 00 0	7 113 21 64 00 0
Doporučená cena bez DPH	7.177,- Kč	6.023,- Kč	4.676,- Kč	2.228,- Kč	2.090,- Kč
Obj. č. pro základní sady	7 116 11 61 00 0	7 113 22 62 00 0	7 116 10 61 00 0	7 113 20 61 00 0	7 113 21 61 00 0
Doporučená cena bez DPH	14.025,- Kč	11.138,- Kč	7.480,- Kč	5.033,- Kč	4.868,- Kč
Obj. č. pro profes. sady	7 116 11 63 00 0	7 113 22 63 00 0	7 116 10 62 00 0	-	-
Doporučená cena bez DPH	16.913,- Kč	14.026,- Kč	10.368,- Kč	-	-

*vrtut 5 x 40 mm do měkkého dřeva

Různé varianty vybavení

SELECT



Stroj bez akumulátorů a nabíječky v přenosném plastovém kufru

Základní sada



Stroj s 2 akumulátory a rychlonabíječkou v přenosném plastovém kufru

Profesionální sada



Jako základní sada s dalším příslušenstvím v přenosném plastovém kufru

Akumulátorové rázové utahováký FEIN: silné stroje s možností nastavení utahovacích momentů.

Požadovaný utahovací moment se nastavuje podle velikosti šroubu. Díky inovativnímu rozhraní FEIN MultiVolt lze rázové utahováký 18 V používat se všemi lithiium-iontovými akumulátory FEIN s různým napětím.



Utahování a povolování šroubů do M18

Utahovací moment 290 Nm.

Povolování extrémně pevně utažených šroubů

o 10 % vyšším utahovacím momentem v levotočivém chodu.

Optimální utahovací momenty pro každou velikost šroubu

díky elektronickému nastavení utahovacího momentu v 6 stupních.

Bezkartáčový motor FEIN PowerDrive

- ▶ O 30 % vyšší účinnost.
- ▶ Dlouhá životnost.
- ▶ 500 šroubových spojů na jedno nabití baterie (5 Ah).

Dlouhá životnost

Ochrana akumulátoru před přetížením, přehřátím a hlubokým vybitím díky technologii FEIN SafetyCell.

Utahovák lze používat se všemi lithiium-iontovými akumulátory FEIN

Rozhraní FEIN MultiVolt (12–18 V).

Nastavitelné utahovací momenty.

Díky nastavitelným utahovacím momentům se rázové utahováký znatelně lépe kontrolují. Utahovací momenty metrických šroubů jsou zadány v různých normách DIN a statickými výpočty. S akumulátorovými rázovými utahováký FEIN lze přednastavit maximální utahovací moment v šesti stupních. Uvedené hodnoty platí pro tvrdé utažení a jsou přesné až do tolerance +/- 10%. Kontrola šroubového spoje je tak lepší a při měkčím utažení je zajištěna ochrana před poškozením.

Doporučení pro nastavení utahovacího momentu podle velikosti šroubu

Rázový utahovák ASCD 18-300 W2

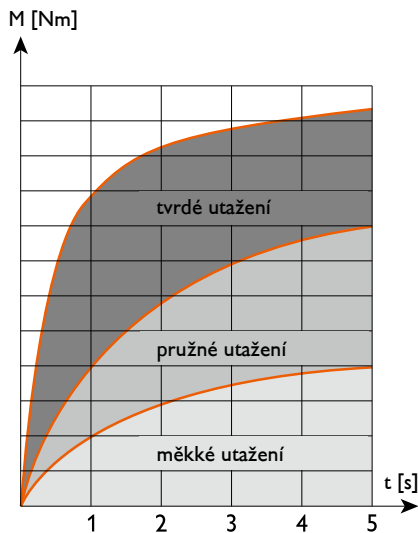
Stupeň	Nm	Šroub
6	max. 290 Nm	≥ M18 (8.8)
5	max. 215 Nm	≥ M16 (8.8)
4	max. 140 Nm	≥ M14 (8.8)
3	max. 85 Nm	≥ M12 (8.8)
2	max. 50 Nm	≥ M10 (8.8)
1	max. 25 Nm	≥ M8 (8.8)

Rázový utahovák ASCD 12-150 W8C

Stupeň	Nm	Šroub
6	max. 135 Nm	≥ M14 (8.8)
5	max. 85 Nm	≥ M12 (8.8)
4	max. 50 Nm	≥ M10 (8.8)
3	max. 25 Nm	≥ M8 (8.8)
2	max. 10 Nm	≥ M6 (8.8)
1	max. 6 Nm	≥ M5 (8.8)



Utažení a vliv na maximální utahovací moment



Vlivy na utahovací moment.

Pokud není dosažen maximální utahovací moment, působí zde většinou vnější vlivy. Největší vliv má samotné utažení. Maximální utahovací moment je dosažen pouze v případě tvrdého utažení. Použitím pružných podložek nebo talířových pružin a u šroubových spojů do dřeva se maximálně dosažitelný utahovací moment redukuje. Kromě samotného utažení mají na utahovací moment vliv i torzní účinky.

Například:

- ▶ Větší průměry šroubů přenášejí vyšší utahovací momenty.
- ▶ Delší šrouby přenášejí menší utahovací momenty.
- ▶ Třída pevnosti šroubu – čím nižší, tím menší utahovací moment se přenáší.

Tvrdé utažení

Poznámka:

Utahovací moment skokem narůstá na konci šroubového spoje.

Příklad:

- ▶ Metrické šrouby a matice



Pružné utažení

Poznámka:

Pružná vložka blízko hlavy šroubu zabraňuje stále narůstajícímu utahovacímu momentu.

Příklad:

- ▶ Použití pružných podložek nebo talířových pružin
- ▶ Montáž ráfku



Měkké utažení

Poznámka:

Utahovací moment roste během šroubového spoje plynule.

Příklad:

- ▶ Šroubový spoj s hmoždinkou



Povolování extrémně pevně zašroubovaných šroubů.

Kvůli mechanické zátěži nebo korozi mohou být povolovací momenty vyšší než utahovací momenty.

Například:

- ▶ Matice kol po korozivním vlivu.
- ▶ Mechanicky a tepelně ovlivněné spoje .

Nové akumulátorové rázové utahovávky FEIN dosahují při levotočivém chodu o 10% vyšší utahovací momenty. Utažené šrouby tak lze zase spolehlivě povolit.



Technické údaje

Provedení	ASCD 18-300 W2	ASCD 18-200 W4	ASCD 12-150 W8C	ASCD 12-150 W4C	ASCD 12-100 W4C
Napětí akumulátoru (kapacita)	18V (5 Ah)	18V (5 Ah)	12V (2,5Ah)	12V (2,5 Ah)	12V (2,5 Ah)
Motor	bez kartáčů	bez kartáčů	bez kartáčů	bez kartáčů	2pól. DC
Volnoběžné otáčky 1/min	0–1 700	0–1 500	0–1 800	0–1 700	0–2 700
Počet rázů 1/min	0–3 400	0–3 000	0–3 600	0–3 400	0–3 450
Rozhraní akumulátoru	MultiVolt	MultiVolt	12V	12V	12V
Max. utahovací moment Nm	290	210	135	135	100
Stupně utahovacího momentu	6	6	6	6	1
Upnutí nástroje	1/2" vnější čtyřhran	1/4" vnitřní šestihran	3/8" vnější čtyřhran	1/4" vnitřní šestihran	1/4" vnitřní šestihran
Max. metrický šroub (pevnost)	M18 (8.8)	-	M14 (8.8)	-	-
Výdrž akumulátoru na 1 nabití*	500 (5 Ah)	500 (5 Ah)	350 (2,5 Ah)	350 (2,5 Ah)	200 (2,5 Ah)
Hmotnost s akumulátorem kg	1,7	1,7	1,1	1,1	1,1
Obj. č. pro SELECT	7 115 06 64 00 0	7 115 07 64 00 0	7 115 04 64 00 0	7 115 05 64 00 0	7 115 03 64 00 0
Doporučená cena bez DPH	7.178,- Kč	6.903,- Kč	4.675,- Kč	4.400,- Kč	3.520,- Kč
Obj. č. pro základní sady	7 115 06 61 00 0	7 115 07 61 00 0	7 115 04 61 00 0	7 115 05 61 00 0	7 115 03 61 00 0
Doporučená cena bez DPH	14.025,- Kč	13.750,- Kč	7.480,- Kč	7.178,- Kč	6.325,- Kč

* vztaženo na max. metrický šroub

Různé varianty vybavení

SELECT



Stroj bez akumulátorů a nabíječky v přenosném plastovém kufru

Základní sada



Stroj s 2 akumulátory a rychlonabíječkou v přenosném plastovém kufru

Jednoduché: nový systém cen akumulátorového nářadí FEIN. Samostatně nebo v sadě – vždy zaplatíte stejně.

Nyní lze program akumulátorového nářadí FEIN kdykoli flexibilně doplnit: Nezáleží na tom, zda stroj a akumulátory pořizujete samostatně nebo v sadě, celková cena je vždy stejná. Nový systém cen FEIN s naprostou průhledností nákladů a absolutní svobodou volby se tak vyplatí bez jakýchkoliv cenových nevýhod – i při dodatečném nákupu.

Systém cen akumulátorového nářadí FEIN pro stroje a akumulátory s napětím 18 V.

 ASCM 18QM SELECT 7.177,- Kč	+	 18V/5Ah* 18V/5Ah* 18V/5Ah* 2.859,- Kč 2.859,- Kč 1.130,- Kč Startovací sada 6.848,- Kč	=	 Základní sada 14.025,- Kč
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

* K dostání také v provedení 18V / 2,5 Ah.

Stejný systém cen, jiná výkonová data – pro stroje a akumulátory s napětím 12 V.

 ASCM 12Q SELECT 4.676,- Kč	+	 12V/2,5 Ah 12V/2,5 Ah 12V/2,5 Ah 837,- Kč 837,- Kč 1.130,- Kč Startovací sada 2.804,- Kč	=	 Základní sada 7.480,- Kč
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dokonalé řešení: program akumulátorového nářadí FEIN – jedinečný, flexibilní a jednoduchý.

Program akumulátorového nářadí FEIN pro zpracování kovů a oscilující nářadí nabízí výkonné stroje s napětím 12 V a 18 V. Společnost FEIN poskytuje na všechna zařízení 3letou záruku FEIN PLUS – včetně lithium-iontových akumulátorů a nabíječek.

Musíte jen do 6 týdnů od nákupu zaregistrovat stroj, akumulátory a nabíječku na stránkách www.fein.com/warranty.



4stupňová vrtačka/
šroubovák

2stupňová vrtačka/šroubovák

MULTITALENT

Rázový utahovák

LED svítlna 12 V

12V

LED svítlna 18V

Šroubovák na kov

Šroubovák
na suchou
výstavbu

Úhlová vrtačka

Závitořez

SUPERCUT

18V

Vrtačky

MULTIMASTER

Prořezávač drážek

Nůžky na plech

Prostřihovací nůžky

4stupňová vrtačka/šroubovák

Rázový utahovák

2stupňová vrtačka/šroubovák



**FEIN. Unverwüsthliche
Elektrowerkzeuge.**



FEIN – specialista na nejodolnější elektrické nářadí.

Společnost FEIN je specialistou v oblasti výroby profesionálního, extrémně spolehlivého elektrického nářadí a speciálních uživatelských řešení pro zpracování kovů, dřeva a kompozitních materiálů. FEIN je nejen vynálezcem první elektrické ruční vrtačky, nýbrž také výrobcem inovativních a nepřekonatelně efektivních řešení pro praxi, které se osvědčují i v nejtvrdějších podmínkách nepřetržitého provozu v průmyslovém a řemeslném prostředí, a to již více než 150 let.



Rychlá registrace – prodloužená záruka: 3letá záruka FEIN PLUS.

Na veškeré elektrické nářadí značky FEIN poskytujeme 3letou záruku FEIN PLUS. Pouze musíte do 6 týdnů od nákupu zaregistrovat nový výrobek značky FEIN na stránkách www.fein.com/warranty.

Vyzkoušejte si nyní, rozdíl pocítíte sami.

Pro všechny, kteří mají zájem dozvědět se víc o akumulátorových šroubovácích FEIN nebo chtějí hned na místě nové nářadí vyzkoušet – další informace na stránkách www.fein.cz

Rádi vám poradí ve specializované prodejně:



DE: C. & E. Fein GmbH, tel. 07173 183-430, www.fein.de

CZ: FEIN elektronářadí, s.r.o., Telefon +421 317 808 290 / 91, www.fein.cz Ceny bez DPH.

