

AUTOMOBIL

FEIN AccuTec
▶ ASW 9-10
▶ ASM 9

FEIN. Powered by
innovation.



**So leicht kann präzises Schrauben sein.
FEIN AccuTec für die Serienfertigung.**

**JETZT NEU: Die FEIN AccuTec
Stabwinkelschrauber ASW 9-10
- kürzer, leichter, präziser**



Wirtschaftlichkeit und Präzision für Ihre Produktion

Qualität ist ein entscheidender Erfolgsfaktor. Auch die Anforderungen an Schraubverbindungen steigen in der Industrie seit Jahren an. Mit dem AccuTEC Schrauber-Programm bietet FEIN optimale Lösungen für hochwertige Schraubverbindungen im Drehmomentbereich von 0,5 bis 25 Nm. Unsere langjährige Erfahrung garantiert Ihnen dabei perfekte Schraubergebnisse, komfortables, ermüdungsfreies Arbeiten und höchste Zuverlässigkeit. Beste Beispiele: Die neuen AccuTEC-Stabwinkelschrauber ASW 9-10 und die bewährten 2-Stufenschraubern ASM 9 für die industrielle Serienproduktion.

Unverwüsthliche Technik, durchdachtes Design und höchste Funktionalität – bei einfachster Bedienbarkeit. Damit erfüllt FEIN die gestiegenen Qualitätsansprüche – nicht nur in der Automobilindustrie.

Mehr Wirtschaftlichkeit – mit bis zu 80% weniger Wartungskosten

FEIN AccuTEC Schrauber sind äußerst wirtschaftlich einsetzbar. Denn sie bestehen aus modernster, zuverlässiger Technik. Bei allen AccuTEC Modellen werden wartungsfreie, bürstenlose Motoren eingesetzt. Diese haben eine vielfach höhere Standzeit als herkömmliche Motoren; ein Motorenwechsel entfällt. Dadurch können AccuTEC Abschalterschrauber deutlich länger eingesetzt werden – und die Wartungskosten sinken um bis zu 80%.

Prüfbar gleich bleibende Präzision

FEIN AccuTEC Schrauber bestehen höchste Ansprüche an Verschraubungstoleranzen: Denn sie weisen unabhängig vom Schraubfall ein gleich bleibend hohes Anzugsmoment auf. Die Wiedereinschaltsperrüberwacht dauerhaft den Ladezustand des Akkus. Reicht er nicht mehr zur Verschraubung aus, wird die Maschine gesperrt. Ein neuer Schraubvorgang ist erst nach einem Akkuwechsel möglich. Die Wiedereinschaltverzögerung sperrt die Maschine nach der Verschraubung und vermeidet so ein „Nachpuffern“.



Stabwinkelschrauber ASW 9-10

Der kürzeste und leichteste prozessoptimierte Stabwinkelschrauber bis 10 Nm am Markt.



2-Stufenschrauber ASM 9

Der 2-Stufen-Akku-Abschalterschrauber, bei dem Umschaltpunkt und Anzugsdrehzahl individuell einstellbar sind.

Die Vorteile der FEIN AccuTEc Schrauber auf einen Blick:

- ▶ Wartungsfreier, bürstenloser EC-Motor
- ▶ Robuste Bauweise mit bewährten Komponenten
- ▶ Prozessoptimiert durch Wiedereinschaltverzögerung und -sperre
- ▶ Geringe Anzugtoleranzen für hohe Verschraubungsqualität
- ▶ Gleich bleibend präzise Anzugsdrehmomente unabhängig vom Schraubfall
- ▶ Hervorragende Ergonomie für ermüdungsfreies Arbeiten



Präzise Schraub-Ergebnisse auf kleinstem Raum: Der neue FEIN AccuTEC ASW 9-10

Kürzer, leichter, präziser: Der neue FEIN Stabwinkelschrauber AccuTEC ASW 9-10 überzeugt auf ganzer Linie – egal ob in der Automobil- oder Zulieferindustrie, in der Luft- und Raumfahrt-technik, im Maschinenbau oder bei der Fertigung Weißer Ware. Als prozesssicherer Profi für industrielle Serienschraubungen bis 10 Nm leistet er konstante Präzisionsarbeit bei geringen Anzugstoleranzen. Durch seine robuste und kompakte Bauweise ist er auch für schwer zugängliche Stellen ideal. Sein extrem ausdauernder

bürstenloser EC-Motor bewältigt bis zu 30% mehr Verschraubungen pro Akkuladung – und senkt so die Wartungskosten um satte 80%.

Präzise Drehmomente

Die innovative Steuerungstechnologie ermöglicht außergewöhnlich geringe Anzugstoleranzen für eine prozesssichere Verschraubung mit definiertem Drehmoment.

Stufenlos verstellbarer Winkelkopf

Die kompakte Bauweise ermöglicht das Verschrauben auch an schwer zugänglichen Stellen. Zusätzlich kann der Winkelkopf stufenlos verstellt werden.



Technische Daten – AccuTEC ASW 9-10

Akku-Spannung	(V)	9,6
Drehzahl	(1/min)	330
Drehmomentbereich	(Nm)	1,5 – 10
Prüfbereich	(Nm)	3 – 10 bezogen auf Toleranz +/- 10%, bei 6 Sigma, CmK > 2,0
Gewicht	(kg)	1,4

Mit drei unterschiedlichen Werkzeugaufnahmen lieferbar:
3/8" Außenvierkant, 1/4" Außenvierkant, 1/4" Innensechskant

Zwei Ausführungen: mit NiCd- oder mit NiMH-Akku

Zungenwerkzeuge können adaptiert werden

WELTNEUHEIT

Ergonomische Bauform

Durch seine handliche Bauform sorgt der FEIN AccuTEC ASW 9-10 für eine bequeme und sichere Handhabung sowie für ermüdungsfreies Arbeiten.

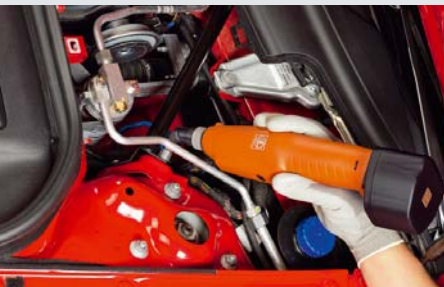
Akku nach Maß

Der FEIN AccuTEC ASW 9-10 kann wahlweise mit NiCd- oder NiMH-Akku ausgerüstet werden.

Wartungsfreier Motor

Die bürstenlose EC-Motor-Technologie erhöht die Standzeit gegenüber herkömmlichen Motoren um ein Vielfaches. Folgekosten durch Wartung und Ersatzteile werden minimiert.

Kürzer



Der Profi auf engstem Raum

Als kleinster Akku-Abschalterschrauber ist der FEIN AccuTEC ASW 9-10 inklusive Akku gerade mal 360 mm lang.

Leichter



Einfaches und bequemes Handling

Mit nur 1,4 kg Gewicht und ausgewogener Ergonomie liegt der FEIN AccuTEC ASW 9-10 auch bei Dauereinsätzen gut in der Hand. Ein ermüdungsfreies Arbeiten ist garantiert.

Präziser



Konstant hohe Ergebnisqualität

Der FEIN AccuTEC ASW 9-10 sorgt für präzise Ergebnisse in Serie. Dank hoher Wiederholgenauigkeit, minimalem Mittelwertversatz und geringen Anzugstoleranzen.

Gewinnen Sie Zeit und Präzision in Serie: Mit den 2-Stufen-Akkuschraubern ASM 9

Als 2-Stufen-Abschalterschrauber „mit Tempomat“ erfüllt der FEIN ASM 9 höchste Anforderungen an Geschwindigkeit und Präzision in der industriellen Serienfertigung: Die erste Stufe mit hoher Drehzahl ermöglicht das schnelle Eindrehen der Schraube. Beim Erreichen des gewünschten Schwellwertes schaltet er automatisch auf eine zweite, niedrigere Drehzahl zurück. Diese kann über eine Codierung individuell eingestellt werden. Ideal für weiche und sensible Verschraubungen bis 6 Nm, wie z.B. bei Schlauchschellen, weil das Setzverhalten der Verschraubung so wesentlich präziser ist.



Verkürzung der Verschraubungszeiten

Im Vergleich zu langsam laufenden Abschalterschraubern werden die Verschraubungszeiten durch das schnelle Eindrehen der Verschraubung bis zum Umschalt- punkt entscheidend verkürzt.

Zweistufiges Anzugsverfahren

Vorraussetzung für weiche Verschraubungen. Denn es wirkt sich direkt auf die Verschraubungsqualität und das Setzverhalten der Materialien aus.

Schneller



Verkürzung der Verschraubungszeit

Bei einer Verschraubung von 4 Schlauchschellen an einer Montagestation ohne Berücksichtigung der Taktzeit spart der FEIN AccuTec ASM 9 deutlich an Sekunden.

Präziser



Hohe Genauigkeit der Schrauber

Die geringere Drehzahl in der zweiten Stufe bleibt bis zur Abschaltung konstant – dies gewährleistet ein erstklassiges Setzverhalten der Materialien.

Prozesssicherer



Vorteil: 2-Stufenschrauber

Auch bei knappen Taktzeiten unterbietet der 2-Stufenschrauber noch die Vorgabezeit, da bis auf die letzten 1,5 Umdrehungen mit einer höheren Drehzahl verschraubt werden kann.

FEIN AccuTec – Ladegerät und Zubehör

Allgemeines Zubehör

FEIN Ladegerät ALG 40

Mit dem FEIN Industrie-Ladegerät ALG 40 können sämtliche NiCd- und NiMH-Akkus der AccuTec Familie zuverlässig geladen werden. LED-Anzeigen informieren auf einen Blick über die Betriebsbereitschaft, den Ladezustand der Akkus und alle anderen wichtigen Funktionen. Fehler in den Akkus, wie z.B. Zellenschluss, werden durch die Codierung der Akkus erkannt und angezeigt. Modernste Ladetechnik, Thermofühler sowie eine elektronische Überwachung sichern ideale Ladebedingungen.



Technische Daten

Einschub		1
Eingangsspannung	(V)	220–240
Frequenz	(Hz)	50 / 60
Leistungsaufnahme	(W)	100
Ausgangsspannung	(V)	6,0–25,2
Ladenennstrom max.	(mA)	5000
Kapazität	(Ah)	0,8–7,5
Umgebungstemperatur	(°C)	0–45
Ladezeit	(min)	20–60
Ladezeit NiCd 1250 mAh	(min)	25
Ladezeit NiMH 3000 mAh	(min)	60
Ladezeit Li-Ion 2600 mAh	(min)	45
Gewicht	(kg)	0,7
Bestellnummer		9 26 04 104 01 0

Einstellschlüssel

Drehmoment-Einstellschlüssel für ASM und ASW 9-10 Modell



Bestellnummer 3 21 23 002 00 6

Zubehör ASW

Codier-Hülse Set

Codier-Hülsen zur farblichen Kennung von Maschinen- und Drehmomentvarianten



	VE	Bestellnummer
Farbmix	7	3 05 01 352 02 0
Blau	10	3 05 01 355 01 0
Rot	10	3 05 01 356 01 0
Orange	10	3 05 01 357 01 0
Gelb	10	3 05 01 358 01 0
Grau	10	3 05 01 353 01 0
Grün	10	3 05 01 354 01 0
Schwarz	10	3 05 01 352 01 0

Winkelkopf mit Antrieb



	Bestellnummer
1/4" Innensechskant	3 12 06 137 01 0
1/4" Aussenvierkant	3 12 06 137 02 0
3/8" Aussenvierkant	3 12 06 137 03 0

Kunststoff-Überzug Winkelkopf ASW 9-10



Kunststoff-Überzug ASW 9-10 zum Schutz der Werkstücke vor Beschädigung

Bestellnummer 3 14 28 166 00 0

Zubehör ASM

Codier-Hülse Set

zur farblichen Kennung von Varianten



	VE	Bestellnummer
Farbmix	7	3 05 01 345 02 0
Blau	10	3 05 01 348 01 0
Rot	10	3 05 01 349 01 0
Orange	10	3 05 01 350 01 0
Gelb	10	3 05 01 351 01 0
Grau	10	3 05 01 346 01 0
Grün	10	3 05 01 347 01 0
Schwarz	10	3 05 01 345 01 0

Maschinenhalter ASM / ASSm

Maschinenablage für alle FEIN AccuTec ASM und ASSm Modelle



Bestellnummer 3 21 26 060 00 0

Kunststoff Überzug

zum Schutz der Werkstücke vor Beschädigung

Bestellnummer 3 14 20 120 00 0

Aufhängebügel

passend zu ASM, für die Aufhängung an einem Balancer



Bestellnummer 3 21 25 054 001

FEIN AccuTEC – Alle Schrauber im Überblick

FEIN AccuTEC ASW Stabwinkelschrauber



Bauart		ASW 12-16	ASW 12-16	ASW 12-16	ASW 12-25
Drehmomentbereich (Nm)		6,0–16,0	6,0–16,0	6,0–16,0	10,0–25,0
Leerlaufdrehzahl (1/min)		300	300	300	240
Spannung (V)		12	12	12	12
Gewicht mit Akku (kg)		2,1	2,1	2,1	2,1
Werkzeugaufnahme		3/8" Außenvierkant	1/4" Außenvierkant	1/4" Innensechskant	3/8" Außenvierkant
Bestellnummer					
mit NiCd-Akku (2000 mAh)		7 110 93 50 01 7	7 113 04 50 01 3	7 113 05 50 01 9	7 110 94 50 01 3



Bauart		ASW 9-10	ASW 9-10	ASW 9-10
Drehmomentbereich (Nm)		3–10	3–10	3–10
Leerlaufdrehzahl (1/min)		340	340	340
Spannung (V)		9,6	9,6	9,6
Gewicht mit Akku (kg)		1,4	1,4	1,4
Werkzeugaufnahme		1/4" Innensechskant	1/4" Außenvierkant	3/8" Außenvierkant
Bestellnummer				
mit NiCd-Akku (1250 mAh)		7 112 08 50 01 0	7 112 09 50 01 0	7 112 00 50 01 0
mit NiMH-Akku (2000 mAh)		7 112 08 50 02 0	7 112 09 50 02 0	7 112 00 50 02 0

FEIN AccuTEC ASM Mittelhandgriff-Schrauber



Bauart		ASM 9-2	ASM 9-4	ASM 9-6-150	ASM 9-6	ASM 9-9
Drehmomentbereich (Nm)		0,9–2,0	1,5–4,0	1,0–6,0	1,0–6,0	2,0–9,0
Leerlaufdrehzahl (1/min)		380	800	150	600	380
Spannung (V)		9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
Gewicht mit Akku (kg)		1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Werkzeugaufnahme		1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Bestellnummer						
mit NiCd-Akku (1250 mAh)		7 112 07 50 01 0	7 112 06 50 01 0	7 112 05 50 01 0	7 112 04 50 01 0	7 112 03 50 01 0



Bauart		ASM 12-9	ASM 12-12	ASM 9-4-2ST	ASM 9-6-2ST
Drehmomentbereich (Nm)		2,0–9,0	3,0–12,0	1,5–4	1,5–6
Leerlaufdrehzahl (1/min)		590	460	800	600
Spannung (V)		12	12	9,6	9,6
Gewicht mit Akku (kg)		1,5	1,5	1,3	1,3
Werkzeugaufnahme		1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Bestellnummer					
mit NiCd-Akku (1250 mAh)		7 112 02 50 01 0	7 112 01 50 01 0	7 112 10 50 01 0	7 112 11 50 01 0
ohne Akku				7 112 10 00 98 0	7 112 11 00 98 0



Einstellbare zweite Drehzahl

Die zweite Drehzahl kann von 55/60-155/min eingestellt werden, ohne dass ein Drehzahlabfall in der zweiten Stufe erfolgt. Die Einstellung erfolgt mittels einfacher Codierung – ohne PC oder spezielle Software.

Ideal für Anwendungen im Automobilbereich:

- ▶ Schlauchschellen an Turbolader und Ansaugluft, Heizungs-/ Klimasystemen sowie Kühlmittelkreislauf
- ▶ Spreiznieten und Kunststoffmuttern im Radkasten
- ▶ Blechmuttern an Wärmeabschirmblechen
- ▶ Anbauteilverbindungen am Armaturenbrett
- ▶ Halterungen für Luftfilterkästen, Stoßfänger und lackierte Anbauteile

FEIN bietet Ihnen den ASM 9 in zwei Varianten an:

Technische Daten	AccuTEC ASM 9-4-2ST	AccuTEC ASM 9-6-2ST
Akku-Spannung (V)	9,6	9,6
Drehmomentbereich (Nm)	1,5–4	1,5–6
1. Leerlaufdrehzahl (min)	800	600
2. Stufe (min)	60–155	55–155
Gewicht (kg)	1,3	1,3

Sie haben noch Fragen? Oder wollen die FEIN AccuTEC Schrauber testen?

Ihr Fachhändler berät Sie gerne:

Deutschland: C. & E. FEIN GmbH, Hans-Fein-Str. 81,
73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau, Telefon 07173 183-0, Fax 07173 183-800

Österreich: FEIN ELEKTROWERKZEUGE Ges.m.b.H., Postfach 29, Forellenweg 3,
5013 Salzburg, Telefon 0662 433 5680, Fax 0662 433568-31

Schweiz: FEIN Suisse AG, Bernstr. 88, 8953 Dietikon, Telefon 044 745 40 00

www.fein.com