BRUKERHÅNDBOK

EVOTORQUE® BATTERI VERKTØY KOMPAKT (EBT-C)

Delenummer 34520.NO | Utgave 4 | Oversettelse av de originale instruksjonene (norsk)

LES BRUKERHÅNDBØKENE

Part Number	Beskrivelse	Modell	Bilde	Brukerhåndbok
181473 181477	EvoTorque® batteri verktøy Kompakt (EBT-C-serie)	EBT-C-750 EBT-C-1100		34520 (NO)
60334.EBT	EvoTorque® batteripakke (EBP-serie)	EBP-serie		34466 (NO)
60352.KIT	EvoTorque® batterilader (EBC-serie)	EBC-serie		34515 (NO)

Tilgjengelige språk

Kode	SPRÅK:	Dokumenttype	Definisjon
DA	Dansk / Danish	Brukerhåndbok	Oversættelse af oprindelige instruktioner
DE	Deutsch / German	Bedienungsanleitung	Übersetzung der Originalanweisungen
NO	Norsk	Brukerhåndbok	Originale instruksjoner
ES	Español / Spanish	Manual del operario	Traducción de las instrucciones originales
FI	Suomi / Finnish	Operaattori manuaali	Käännös a lkuperäisistä ohjeista
FR	Français / French	Manuel d'opérateur	Traduction des instructions originales
IT	Italiano / Italian	Manuale dell'operatore	Traduzione delle istruzioni originali
NL	Nederlands / Dutch	Operatorhandleiding	Vertaling Van De Originele Instructies
NO	Norsk / Norwegian	Brukerhåndbok	Oversettelse av de originale instruksjonene
PL	Polski / Polish	Podręcznik operator	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji
PT	Português / Portuguese	Manual do operador	Tradução das Instruções Originais
SV	Svenska / Swedish	Operatör manual	Översättning av originalinstruktioner

34520
+
34466
+
34515

Gå til:
www.norbar.com/Media/Manuals

Erklæring: Bruk av verktøy dekkes ikke av garanti i et EU-medlemsland hvis brukerhåndboken ikke står på språket til det aktuelle landet. Kontakt verktøyprodusenten dersom det trengs en oversettelse.

INNHOLD

Les brukerhåndbøkene **1**

Delenumre omtalt i denne håndboken **3**
Serienummer 3

Sikkerhetsmeldinger **4**

Sikkerhet – generelle sikkerhetsadvarsler vedrørende elektrisk verktøy **4**
Sikkerhet på arbeidsområdet 4
Elektrisk sikkerhet 4
Personlig sikkerhet 5
Bruk og stell av elektrisk verktøy 5
Bruk og stell av batteri 6
Service 6

Sikkerhet - EBT-C-spesifikk sikkerhetsadvarsel **7**
Merking av verktøyet 7
EBT-C-verktøy uten reaksjonsarm 7

Introduksjon **8**
Omtalte deler 8
Tilbehør 9

Egenskaper og funksjoner **10**

Oppsettsinstruksjoner **11**
Momentreaksjon 11
Batteri 14
Skjermer 16
Hovedmeny 17

Driftsinstruksjoner **18**
Stramming 18
Løsning 21

Vedlikehold **22**
Daglige kontroller 22
Kalibrering 22
Girboks 22
Firkantdrev 23
Batterivedlikehold 23
Programvareoppdatering 23
Vedlikehold av batterilader 23
Avhending av produktet 24

Spesifikasjoner **25**

Samsvarserklæring **27**

Feilsøking **28**

Ordliste **30**

DELENUMRE OMTALT I DENNE HÅNDBOKEN

Denne håndboken omfatter oppsettet og bruken av Norbar EvoTorque® batteriverktøy (EBT-C).

Modell	Driftsområde for dreiemoment	Part Number
EBT-C-750	75–750 N·m	181473
EBT-C-1100	110–1 100 N·m	181477

VIKTIG: **ALLE EBT-C-VERKTØY LEVERES MED 1 REAKSJONSARM, 2 BATTERIER, 1 LADER OG PAKKET I EN BÆREVESKE**

MERK: **Hovedverktøymodellene er oppført ovenfor. Andre verktøy med mindre variasjoner er også dekket.**

Serienummer

Serienummerformat: **YYYYAXXXXX**

Serienummer	Beskrivelse	Alternativer		
ÅÅÅÅ******	Produksjonsår			
****A******	Produksjonsmåned	A = januar D = april G = juli K = oktober	B = februar E = mai H = august L = november	C= mars F = juni J = september M = desember
*****XXXXX	Serienummer			

MERK: **På grunn av produksjonsprossen kan det hende at kalibreringsdatoen er etter produksjonsmåneden.**

SIKKERHETSMELDINGER

Sikkerhetsmeldingene oppgis for å dekke rimelige situasjoner som man kan møte på under drift, service eller reparasjon av trådløse verktøy. Det er ansvaret til operatører og serviceteknikere å ha kunnskap om prosedyrene, verktøyene og materialene som er brukt, og å være sikker på at prosedyrene, verktøyene og materialene ikke vil utgjøre en fare for sikkerheten for seg selv, for andre på arbeidsplassen, eller for verktøyet.

Bruk kun med Norbar EvoTorque® batteripakke (EBP-serie).
Les EvoTorque® batteripakke (EBP-serie) brukerhåndbok #34466

Lad kun med Norbar EvoTorque® batterilader (CTC / EBC-serie).
Les EvoTorque® batterilader (60352.SETT) brukerhåndbok #34515.

SIKKERHET - GENERELLE SIKKERHETSADVARSLER VEDRØRENDE ELEKTRISK VERKTØY

Symbol	Betydning
	Utropstegnet er ment å varsle brukeren om viktige drifts- og vedlikeholdsinstruksjoner i håndboken.

ADVARSEL: LES ALLE SIKKERHETSADVARSLER, INSTRUKSJONER, ILLUSTRASJONER OG SPESIFIKASJONER OPPGITT MED DETTE ELEKTRISKE VERKTØYET. DERSOM INSTRUKSJONENE SOM LISTES OPP NEDENFOR IKKE FØLGES, KAN DET FØRE TIL ELEKTRISK STØT, BRANN OG/ELLER ALVORLIGE SKADER.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for fremtidig bruk. *Uttrykket "elektrisk verktøy" i advarslene henviser til verktøyet drevet via strømnettet eller via batteri (trådløs).*

Sikkerhet på arbeidsområdet

- **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.** *Rotete og mørke områder er en invitasjon til ulykker.*
- **Ikke bruk elektriske verktøy i eksplosive atmosfærer, som i nærvær av brennbare væsker, gasser eller støv.** *Elektriske verktøy avgir gnister som kan antenne støvet eller dampen.*
- **Hold barn og tilskuere unna mens du bruker et elektrisk verktøy.** *Distraksjoner kan medføre at du mister kontrollen.*

Elektrisk sikkerhet

- **Støpsler til elektriske verktøy må samsvare med det elektriske uttaket. Støpselet må aldri modifiseres på noen som helst måte. Ikke bruk noen adaptere med jordete elektriske verktøy.** *Støpsler som ikke er modifiserte og elektriske uttak som samsvarer vil redusere faren for elektrisk støt.*
- **Unngå kroppskontakt med jordete overflater, som rør, radiatorer koketopper og kjøleskap.** *Det er en økt risiko for elektrisk støt dersom kroppen din er jordet.*
- **Ikke utsett elektrisk verktøy for regn eller våte forhold.** *Vann som kommer inn i et elektrisk verktøy, øker risikoen for elektrisk støt.*

- **Ikke bruk kraft på ledningen. Den elektriske ledningen må aldri brukes til å bære, trekkes eller til å dra ut kontakten til det elektriske verktøyet. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** *Skadde eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.*

- **Når det elektriske verktøyet brukes utendørs, bruk en skjøteledning som egner seg til utendørs bruk.** *Bruk av en ledning til utendørs bruk reduserer risikoen for elektrisk støt.*

- **Hvis bruk av et elektroverktøy på et fuktig sted er uunngåelig, bruk en gjenværende jordfeilkretsavbryter (GFCI) beskyttet forsyning.** *Bruk av en GFCI reduserer risikoen for elektrisk støt.*

  AUSTRALIA / NEW ZEALAND:
  Hvis det er uunngåelig å bruke et elektroverktøy på et fuktig sted, bruk en RCD-beskyttet strømforsyning. *Bruk av en RCD reduserer risikoen for elektrisk støt.*

Personlig sikkerhet

- **Vær oppmerksom, se på det du holder på med og bruk fornuften når det gjelder bruk av et elektrisk verktøy. Ikke bruk et elektrisk verktøy når du er trett eller påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner.**
  Ett øyeblikks distraksjon mens det elektriske verktøyet brukes kan medføre alvorlig personskade.

- **Bruk personlig verneutstyr (PVU). Alltid bruk vernebriller.** *Beskyttende utstyr, som en støvmaske, vernestøvler, hjelm eller hørselvern brukt under forhold som krever det vil redusere personskader.*

- **Forhindre utilsiktet oppstart. Sikre at bryteren er i av-stilling før strømmen kobles til og/eller batteripakken, og tar opp og bærer belastningen.** *Å bære et elektrisk verktøy med fingeren på bryteren eller skru på strømmen til et elektrisk verktøy som har bryteren på medfører ulykke.*

- **Ta av en eventuell justeringsnøkkel eller skiftenøkkel før du skrur på det elektriske verktøyet.** *En skiftenøkkel eller en nøkkel som sitter i en roterende del på det elektriske verktøyet kan medføre personskade.*

- **Ikke strekk deg for langt. Vær stødig på føttene og i god balanse hele tiden.** *Dette gir deg bedre kontroll over det elektriske verktøyet i uventede situasjoner.*

- **Bruk passende klær. Ikke bruk løse klær eller smykker. Hold hår og klær unna bevegelige deler.** *Løse klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.*

- **Hvis det finnes utstyr for tilkobling av støvuttrekking og oppsamling, se til at disse er tilkoblet og at de blir brukt.** *Bruk av støvoppsamling kan redusere støvrelaterte farer.*

- **Ikke la kjennskap oppnådd gjennom hyppig bruk av verktøy gjøre deg likegyldig og få deg til å ignorere verktøysikkerhetsprinsipper.** *En uforsiktig handling kan føre til alvorlig skade på en brøkdel av et sekund.*

Bruk og stell av elektrisk verktøy

- **Ikke bruk kraft på det elektriske verktøyet. Bruk det rette elektriske verktøyet til din anvendelse.** *Å bruke riktig elektrisk verktøy for ditt behov vil gjøre jobben bedre og tryggere i den hastigheten den ble konstruert for.*

- **Ikke bruk det elektriske verktøyet dersom bryteren ikke vil slås på eller av.** *Alt elektrisk verktøy som ikke kan kontrolleres med bryteren er farlig, og må repareres.*

- **Dra støpselet ut av kontakten og/eller ta batteripakken, hvis avtagbar, ut av det elektriske verktøyet før du foretar noen justeringer, skifter tilleggsutstyr eller setter det elektriske verktøyet til oppbevaring.** *Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for at man starter det elektriske verktøyet utilsiktet.*

- **Oppbevar elektriske verktøy som ikke er i bruk utenfor barns rekkevidde, og ikke la personer som er ukjente med det elektriske verktøyet eller disse instruksjonene bruke det elektriske verktøyet.** *Elektrisk verktøy er farlige i hendene på utrenede brukere.*

- **Vedlikehold elektriske verktøy og tilbehør. Kontroller om noen bevegelige deler er feilinnrettet eller sitter fast, om det er brudd på noen deler og alle andre forhold som kan påvirke bruken av det elektriske verktøyet. Ved skade, må det elektriske verktøyet repareres før bruk.** *Mange skader forårsakes av elektrisk verktøy som er dårlig vedlikeholdt.*

- **Hold skjæreverktøy skarpe og rene.** *Det er mindre sannsynlig at skjæreverktøy som er riktig vedlikeholdt og med skarpe egger setter seg fast, og de er lettere å kontrollere.*

- **Bruk tilbehøret til det elektriske verktøyet, som bits osv. i overensstemmelse med disse instruksjonene, og ta arbeidsforholdene og det arbeidet som skal utføres med i beregningen.** *Bruk av det elektriske verktøyet på en annen måte enn det som er tiltenkt kan resultere i at det oppstår en farlig situasjon.*

- **Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og frie for olje og fett.** *Glatte håndtak og gripeflater umuliggjør trygg håndtering og kontroll på verktøyet i uventede situasjoner.*

Bruk og stell av batteri

- **Lad kun opp med laderen som er spesifisert av produsenten.** *En lader som er egnet for én type batteripakke, kan være farlig å bruke med en annen batteripakke.*

- **Bruk elektriske verktøy kun med spesifikt designede batteripakker.** *Bruk av andre batteripakker kan føre til risiko for personskade eller brann.*

- **Når batteripakken ikke er i bruk, hold den unna andre metallobjekter, som binderser, mynter, nøkler, spiker, skruer eller andre små metallobjekter som kan skape en kontakt fra en pol til en annen.** *Å kortslutte batteripolene sammen kan føre til forbrenninger eller brann.*

- **Under ekstreme forhold kan væske utløses fra batteriet; unngå kontakt. Hvis kontakt forekommer, skyll med vann. Hvis væsken kommer i kontakt med øynene, søk medisinsk hjelp i tillegg.** *Væske som utløses fra batteriet kan forårsake irritasjon eller forbrenninger.*

- **Ikke bruk en batteripakke eller et verktøy som er skadet eller modifisert.** *Skadde eller modifiserte batterier kan utøve uforutsigbar adferd som resulterer i brann, EKSPLOSJON eller risiko for personskade.*

- **Ikke utsett en batteripakke eller et verktøy til brann eller voldsom temperatur.** *Utsettelse for brann eller temperatur over 130 °C kan føre til eksplosjon.*

- **Følg alle ladeinstruksjonene og lad ikke batteripakken eller verktøyet utenfor temperaturrekkevidden angitt i instruksjonene.** *Å lade på ukorrekt måte eller ved temperaturer utenfor den spesifiserte rekkevidden kan skade batteriet og øke risiko for brann.*

Service

- **Kontakt Norbar eller en autorisert forhandler for reparasjon.** *Bruk kun identiske reservedeler for å ivareta sikkerheten til det elektriske verktøyet.*

- **Utfør aldri service på skadde batteripakker.** *Service av batteripakker skal kun utføres av produsenten eller autoriserte tjenesteleverandører.*

Sikkerhet - EBT-C-spesifikk sikkerhetsadvarsel

Dette verktøyet er ment til bruk med gjengete festemidler.

- Bruk alltid støtsikre eller høykvalitetssokler.
- Bruk bare sokler og adaptere som er i god stand.
- Bruk bare sokler og adaptere som er ment til bruk på elektrisk verktøy.
- Bruk alltid med en godkjent reaksjonsarm. Ikke fest reaksjonsarmen til reaksjonspunktet.
- Verktøyet levers med funksjonen "trygg å starte" i PÅ-posisjonen. Hvis den er angitt til AV, vil utgangen roteres umiddelbart når hovedavtrekkeren trykkes ned.
- Ikke blokker kjøleluften og utgangspunktene.
- For koblinger med svært lavt moment (f.eks. varmeutvekslere med lange gjengeløp) vil verktøyet gå varmt. I ekstreme tilfeller vil verktøyets temperatursikring stoppe verktøyet.
- Forstå bruken både av TORQUE (TRQ)- og TORQUE AND ANGLE (TAA)-forhåndsinnstillingen, spesielt ved bruk på festeinnretninger som er forhåndsstrammet. Feil verktøy kan lett påføre for stort moment.
- Ikke fjern noen etiketter. Bytt ut alle skadde etiketter (kontakt Norbar).
- Ikke lås eller tape avtrekkeren eller "trygg å starte"-knappen i PÅ-posisjon.
- Hvis verktøyet får feil, avslutt bruk og arranger øyeblikkelig for service og reparasjon.
- Ikke smør eller rengjør verktøy med brennbare eller flyktige væsker som parafin, bensin, diesel eller flybensin.
- Påse at verktøey er slått av før du fjerner batteriet. HOLD for å slå av.
- Oppbevar verktøyet i bærevesken etter bruk.
- Når det brukes til jernbane kan ikke verktøyet brukes på eller i umiddelbar nærhet av strømførende skinner

Merking av verktøyet

Bilder på verktøy	Betydning
	Les og gjør deg forstått med brukerhåndboken
	Brå bevegelser med verktøyet på grunn av reaksjoner eller at firkantdrevet eller reaksjonsarmen ødelegges, kan forårsake personskader. Det er knusfare mellom reaksjonsarmen og arbeidsstykket. Hold hender borte fra reaksjonsarmen. Hold hender borte fra verktøyutgangen

EBT-C-verktøy uten en reaksjonsarm

På anmodning fra kunder leveres enkelt EBT-C-verktøy uten en reaksjonsarm. Disse verktøyene MÅ IKKE brukes før en egnet reaksjonsarm har blitt påfestet. Reaksjonsarmen er definert som "utbyttbart utstyr" i henhold til direktivet for maskinsikkerhet. Hvis aktuelt, må en ny reaksjonsarm være i samsvar med dette direktivet.

INTRODUKSJON

EvoTorque® batteriverktøy (EBT-C) er et elektronisk momentverktøy, konstruert for å påføre moment til gjengede festeinnretninger. Det finnes modeller som dekker momentkapasiteter på 750 N·m til 1100 N·m.

Omtalte deler

Beskrivelse	Bilde	Modell	
		EBT-C-750	EBT-C-1100
Maksimalmoment	–	750 N·m	1,100 N·m
Visuell forskjell	–		
Krum reaksjonsarm		19860	19861
Firkantdrev (størrelse)	–	Integrert (3/4")	19868 (3/4”) Integrert (1")
Stoppring til reaksjonsarm		26588	265417
EBT-C brukerhåndbok	–	34520	34520
Hurtigveiledning	–	34521	34521
USB-minnepinne med brukerhåndbok	–	61139	61139
Batteri (2)		60334.EBT	60334.EBT
Lader		60352.KIT	60352.KIT

Tilbehør

Beskrivelse	Bilde	Modell	
		EBT-C-750	EBT-C-1100
1" firkantdrev (festeskrue)	–	–	19431 (+ 25352.45)
Bladreaksjon		19859	19870
Hjulreaksjonsenhet		19864	19872
6” neseforlenger		19876.006	–
9” neseforlenger		19876.009	19879.009
Sveisering		19871	19784
6” Lang neseforlengelse ¾” SQ DR		19869	–
Festeklips til stikkontakter (pakke med 10 stk.)		19556	19556 (3/4”) 19557 (1”)

Reaksjoner som egner seg til spesiell bruk kan leveres, kontakt distributør for mer informasjon.

EGENSKAPER OG FUNKSJONER

Generasjon 2

Verktøy av 2. generasjon er merket med «Gen 2» på skjermen:
- Raskere posisjonering når verktøyet settes på en bolt.
- Raskere ferdigstilling av skjøten.
- Mulighet for en brukerinnstillbar teller for «Service Due».

Børsteløs motor for lavt vedlikehold.

Avtrekker- og "trygg å starte"-knapp for å sikre at BEGGE hendende er plassert unna arbeidsstykket og reaksjonsarmen. Du kan slippe opp "trygg å starte" kun når reaksjonsarmen er på plass og du påfører kraft.

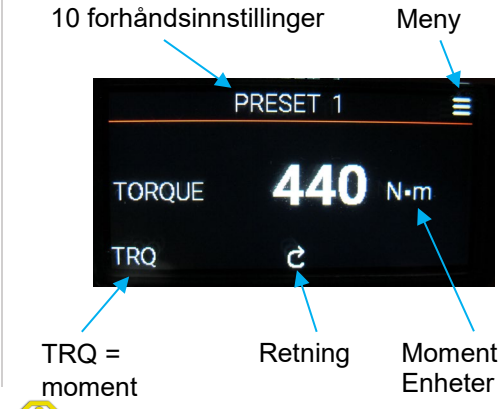
18 V, 5,0 Ah (amperetime) batteri og effektiv motor gir enestående festeevne per opplading.

Vertøyet har ikke strømkabel eller slange i veien, noe som forbedrer sikkerheten, allsidigheten og gjør driften mer praktisk.

Tydelig tegn på vellykket påføring av festeinnretningen.

"STATS" viser verktøystatistikk, inkludert dato, klokkeslett og antall bruk.

Berøringsavtrekker for kraftig LED-lampe for å lyse opp bruksområdet.

Forhåndsinnstilling	Moment (TRQ)	Moment og vinkel (TAA)
Skjerm		

VIKTIG: **NÅR VISES I DISPLAYET, ER DET EN VISUELL PÅMINNELSE OM AT DET ER TID FOR SERVICE**

OPPSETTSINSTRUKSJONER

MERK: **Hvis instrumentet brukes på en måte ikke spesifisert av produsenten, kan beskyttelsen som utstyret gir forringes.**

ADVARSEL: **LA TEMPERATUREN TIL VERKTØYET UTJEVNES TIL OMGIVELSESTEMPERATUREN / FUKTIGHET FØR DET SKRUS PÅ. TØRK AV ALL FUKTIGHET FØR BRUK.**

Fullfør oppsettingen i vist rekkefølge.

Momentreaksjon

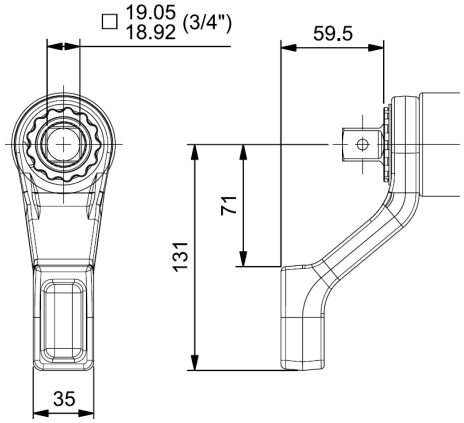
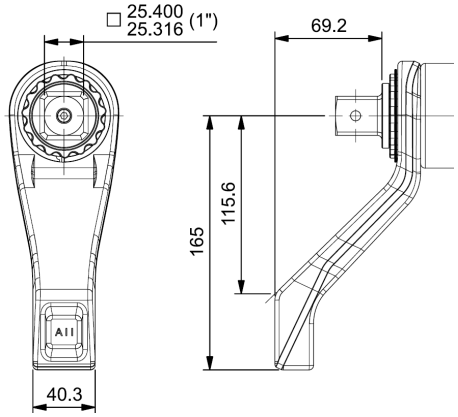
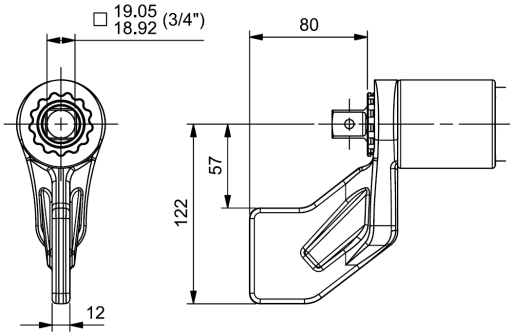
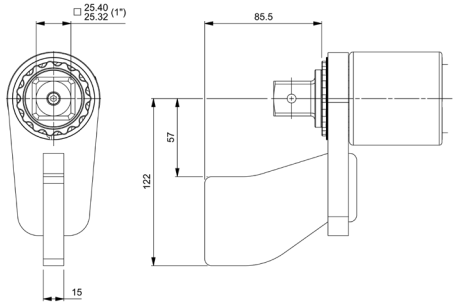
Reaksjonsarmen sikrer at alle reaksjonskrefter holdes inne, slik at torsjonsmomentreaksjonen ikke kommer tilbake til brukeren. Reaksjonsarmen roterer i motsatt retning som firkantdrevets utgang. Sørg for at reaksjonsarmen hviler rettvinklet mot et fast underlag eller flate nær til festeinnretningen som skal strammes.

Momentreaksjon	
Med klokken	Mot klokken

ADVARSEL: HOLD HENDER UNNA REAKSJONSARMEN NÅR VERKTØYET ER I BRUK, ELLERS KAN DET OPPSTÅ ALVORLIG PERSONSKADE.

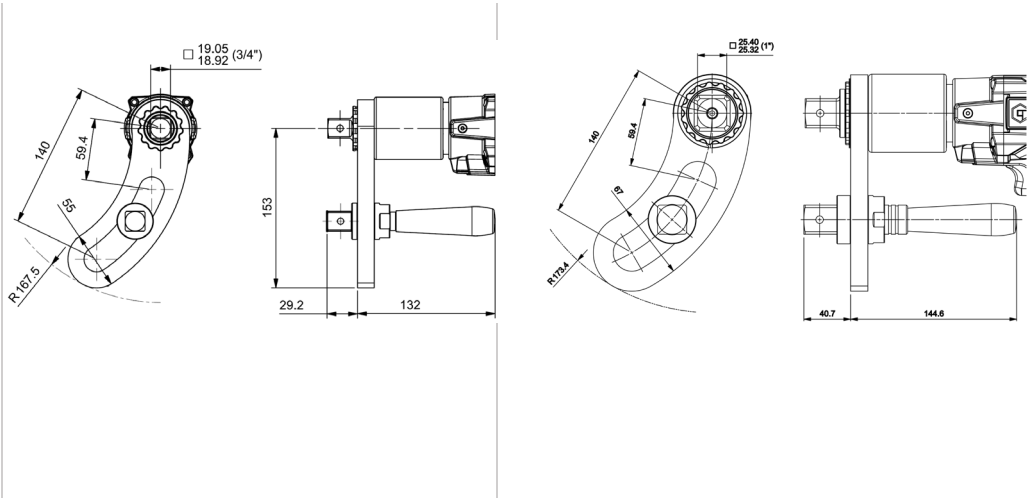
1. Velg riktig reaksjon for bruksområdet ditt.

Reaksjonsarm	Krum reaksjonsarm 19860	Krum reaksjonsarm 19861

(følger)		
Verktøy	**750 N·m**	**1,100 N·m**
Mål (mm)		
Reaksjonsarm (ekstrautstyr)	**Bladreaksjon 19859**	**Bladreaksjon 19870**
For å tilpasse verktøy	**750 N·m**	**1,100 N·m**
Mål (mm)		

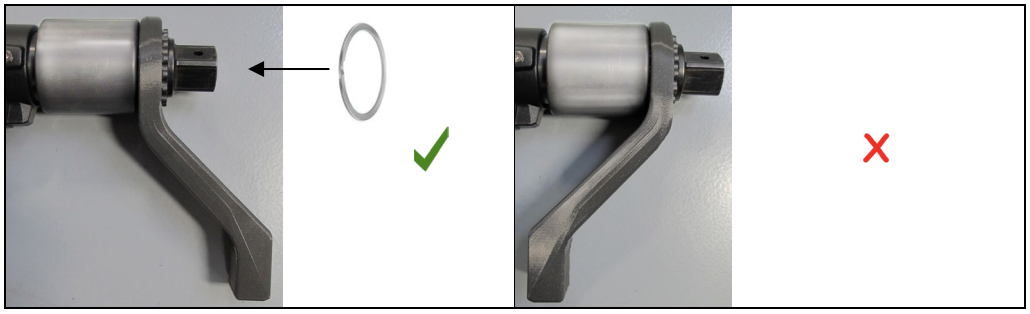
Reaksjonsarm (ekstrautstyr)	Hjulreaksjonsenhet 19864	Hjulreaksjonsenhet 19872
For å tilpasse verktøy	**750 N·m**	**1,100 N·m**

Mål (mm)

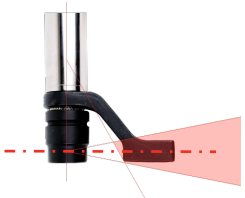


2. Monter reaksjonsarm over firkantdrevet for å koble inn reaksjonssplintene. Sikre med medfølgende stoppring.

TIPS: Det kan hende du trenger en skrutrekker med flatspor for å fjerne stoppringen.



3. Bruk av lange og standard piper samt forlenger til firkantdrev.

Visuelt	Kommentar
Sokkel med standard  lengde	Reaksjonsarmen har blitt konstruert for å gi et ideelt reaksjonspunkt når den brukes med en pipe av standard lengde. Det ideelle oppsettet av reaksjonen har midten av reaksjonsarmen og midten av mutteren på en vinkelrett linje til midtlinjen til verktøyet. For å tillate en liten forskjell i pipelengde kan reaksjonsarmen kontakte hvilket som helst punkt innenfor det skyggelagte området.
Lang pipe 	Hvis det brukes en lang pipe, kan dette flytte reaksjonsarmen utenfor det sikre reaksjonsvinduet. **ADVARSEL: HVIS REAKSJONSPUNKTET ER UTENFOR DET SKYGGELAGE OMRÅDET, KAN VERKTØYET OVERBELASTES, NOE SOM KAN MEDFØRE MULIG PERSONSKADE PÅ BRUKERE OG SKADE PÅ VERKTØYET.**

Firkantdrevforlengelse	Firkantdrevforlengelser MÅ IKKE brukes da dette vil forårsake alvorlig skade på verktøyet.

4. Reaksjonspunktet.

Det er av største viktighet at reaksjonsarmen hviler rettvinklet mot et fast underlag eller flate nær til festeinnretningen som skal strammes. Reager mot enden av reaksjonsarmen, merket med en grønn sirkel, med størst mulig område. IKKE reager på overflaten som er merket med en rød sirkel.	

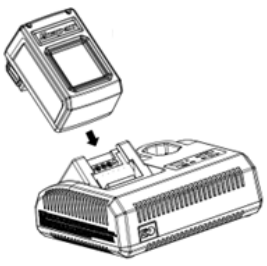
ADVARSEL: IKKE MODIFISER REAKSJONSARMEN. SVIKT I REAKSJONSARMEN KAN SETTE BRUKERENS SIKKERHET I FARE OG SKADE VERKTØYET.

For alternative reaksjonsarmer, se listen over TILLEGGSUTSTYR.
Kontakt forhandleren din for å få tilpassede reaksjonarmer.

Batteri

1. Bruk kun EvoTorque® batteripakke (EBP) med dette verktøyet.

2. Lade batteriet.

Lad batteri i separat EvoTorque® batterilader (EBC 60352.SETT).	

3. Sette inn og ta ut batteri.

Sett batteri inn i verktøyhåndtaket til låsen kobler inn.

Fjern batteri.

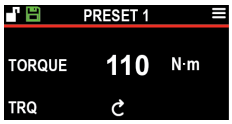
A. HOLD for å slå av verktøyet.
B. Trykk på begge låseknappene på siden, og la batteriet gli ut.

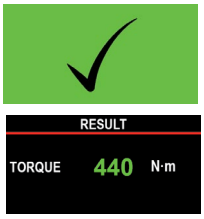
Skjermer:

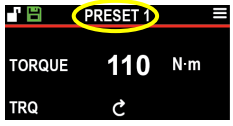
Sett inn batteri.
Trykk på avtrekkeren for å starte verktøyet.

Trykk på ◀ ▶ for å velge alternativ.
Trykk på ▲ ▼ for å justere alternativ.
Trykk på ↵ for å godta.
HOLD ◀ for å avslutte.
HOLD ↵ for å slå av.

Oppstartsskjermbilde:
D = skjermens programvarenummer
M = motorens programvarenummer







MOMENT

ANGLE

Se ‘MAIN MENU’ del

HOLD ◀

N·m
kgf·m
lbf·ft
ft·lbs

Hovedmeny

Bruk ⇧ ⇩ for å velge. Bruk ⇧ ⇩ ⇦ ⇨ for å justere. Hold inne ⇦ for å avslutte. Bruk ⏎ som Enter-tast.

Hovedmeny	Handling
PRESET	Bruk ⇧ ⇩ for å velge forhåndsinnstillinger, PRESET (PRESET 1, PRESET 2 PRESET 3, ….. 10). Bruk ⇦ ⇨ for PRESET-siden: XX-0 MODE, TORQUE, ANGLE & TORQUE. XX-1 COUNT, TORQUE +/-%, ANGLE+/- & DIRECTION. XX-2 MIN TORQUE, MAX TORQUE, MIN ANGLE & MAX ANGLE. Trykk på ⏎ for forhåndsstillingsmenyen, **PRESET MENU:** **EDIT PRESET** **USE PRESET** **DELETE PRESET** **DELETE ALL PRESETS** <u>Hver forhåndsinnstilling, PRESET, inneholder (kun * = TORQUE AND ANGLE):</u> **MODE**:TORQUE / TORQUE AND ANGLE **DIRECTION:** CW (med klokken) / CCW (mot klokken) / BOTH **TORQUE UNITS:** N·m / ft·lbs / lbf·ft / kgf·m **MOMENT:** 10 % kapasitet (10–100 % kapasitet) [*5 % kapasitet (5–100 % kapasitet)] **TORQUE TOLERANCE:** 05 % (05 to 20) **MOMENT:** 10 % kapasitet (10–100 % kapasitet) [*5 % kapasitet (5–100 % kapasitet)] ***ANGLE UNITS:** (DEG / TURN) – grader eller dreining ***ANGLE:** 3 DEG (3–999) eller 3 TURN (0,01–999,00) ***ANGLE TOLERANCE:** 02 DEG (02 til 20) **PRESET XX/0:** (bekreftelsesskjerm. MODE / TORQUE / ANGLE / TORQUE) **EXIT:** (SAVE / DISCARD)
SHUT DOWN	**Trykk på** ⏎
ZERO	**TORQUE ZERO:** For å nullstille moment-transduser. Hold inne ⇦ for å avslutte.
STATS	**SHOW STATS & FAULTS** Dato, klokkeslett og antall bruk i 4 momentområder. DD/MM/YY. HH:MM:SS. 0–49 %. 50–89 %. 80–109 %. 110–109 %. Trykk på ⏎ for: **FAULTS 0** Trykk på ⇧ ⇩ for å se. ⏎ for å avslutte. **CLR STATS & FAULTS** – slette antall bruk. Hold inne ⇦ for å avslutte
INFO	Trykk på ⇧ ⇩ for å se. INFO 00: DISP VER (skjerm), MCU VER (motor), SERIAL, MODEL, BRAND. INFO 01: CAP (kapasitet), GEARBOX, VR (hastighetsforhold), COMMS, TYPE (S/A). INFO 02: TESTED, CAL DATE.
HELP	nettstedslenke
SETTINGS	**SETTINGS MENU** Bruk ⇧ ⇩ og ⏎ for å velge. Bruk ⇧ ⇩ ⇦ ⇨ for å justere. Bruk ⏎ som Enter-tast. **LCD BRIGHTNESS:** 31 (01 [dimming] – 31 [lysstyrke]). **LANGUAGE:** ENGLISH. **SHUT DOWN TIME:** 30 sek. (20–1800). **SPLASH TIME:** 5 sek. (1–5). – = OFF. **TORCH TIME:** 10 sek. (05 til 60). - - = OFF **PASS / FAIL TIME:** 1 sek. (1–10). – = OFF. **RESULT TIME:** 03 sek. (01–10). – = OFF. ****CAL INTERVAL:** 12 måneder (1–24). **VARSELSTID**: 3 sek (1 – 5). - = AV. ****TRYGG Å STARTE:** Standard PÅ ("trygg å starte" må trykkes inn). Kun angi til OFF (av) etter at den ansvarlige personen har fullført risikovurdering for det tiltenkte bruksområdet. ****SET PASSWORD:** Sett et passord for beskytte funksjoner merket med **. Sett 000000 for å deaktivere.
CALIBRATION	Ikke for bruker
FACTORY	Ikke for bruker
CLOCK	SET YEAR, SET MONTH, SET DAY, SET HOUR, SET MINUTE, SET SECOND

DRIFTSINSTRUKSJONER

ADVARSEL: HOLD HENDER KLAR AV REAKSJONSARMEN.

ADVARSEL: VED BRUK AV DETTE VERKTØYET MÅ DET ALLTID VÆRE UNDERSTØTTET FOR Å FORHINDRE AT DET UVENTET LØSNER I TILFELLE FESTESVIKT ELLER KOMPONENTSVIKT.

Stramming

1. Utstyr verktøy med nødvendig støt- eller høykvalitets holder.

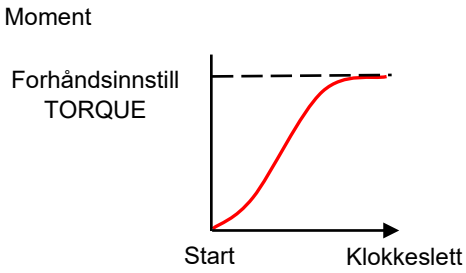
   Skyv hylsen over verktøyets firkantede drivdel, og sørg for at pinnehullet i både hylsen og den firkantede drivdelen er på linje. Sett festeklipsen til hylsen gjennom hullet for å feste den.

2. Angi bryter med klokken / mot klokken.

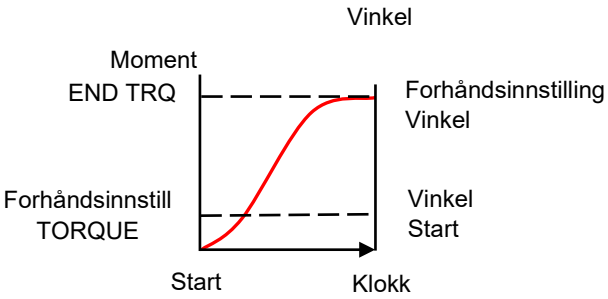
Forhåndsinnstillingmeny	Bryter med klokken	Bryter mot klokken
DIRECTION		
CW (med klokken)	Forhåndsinnstill moment	100 % moment
CCW (mot klokken)	100 % moment	Forhåndsinnstill moment
BOTH	Forhåndsinnstill moment	Forhåndsinnstill moment

3. Påse at TORQUE- eller TORQUE AND ANGLE-forhåndsinnstillingen er korrekt.

TORQUE (TRQ)
Moment påføres frem til forhåndsinnstilt moment er nådd.



TORQUE AND ANGLE (TAA)
Verktøyet påfører det forhåndsinnstilte momentet etterfulgt av den forhåndsinnstilte vinkelen. END TRQ er momentets sluttverdi.



4. Drei verktøyhåndtaket til en passende stilling i forhold til reaksjonsarmen.

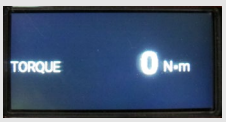
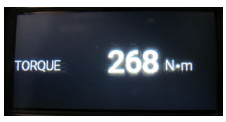
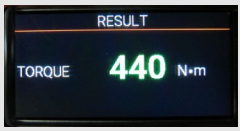
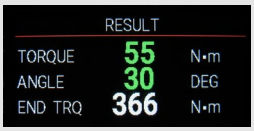
Sett verktøyet på festeinnretningen som skal strammes med reaksjonsarmen nær reaksjonspunktet.

5. Tilpass en egnet stilling for å motvirke normal eller uventet bevegelse fra verktøyet på grunn av reaksjonskrefter.

6. Kjør verktøyet.

Trykk på avtrekker og "trygg å starte"-knappen i 1 sekund for å sakte bringe reaksjonsarmen i kontakt med reaksjonspunktet.
Når reaksjonen er på plass, kan "trygg å starte"-knappen slippes.
MERK: Kontakt ved hastigheter kan øke risikoen for brukeren, skade på festet, skade på reaksjonspunktet og unøyaktig moment, spesielt på koblinger med høyt dreiemoment ledd.

7. Trykk avtrekkeren helt til verktøyet stopper opp, og slipp avtrekkeren.

Trinn	TORQUE (TRQ)		TORQUE AND ANGLE (TAA)	
Før du trykker på avtrekker				
Kjør verktøyet i fri				
TRQ / TAA brukt				
FAIL / PASS	FAIL	PASS	FAIL	PASS
Festeinnretningen komplett				
Resultat (rød eller grønn)				

8. Fjern verktøyet fra festeinnretningen.

TIPS: Ved stramming av flere festeinnretninger på en flens, anbefales det å merke hver festeinnretning når den er stram.

Det er ennå viktigere ved bruk av TORQUE AND ANGLE (TAA)-forhåndsinnstillingen, fordi påføring av ekstra vinkel til en festeinnretning som allerede er strammet vil øke farerisikoen for brukeren, skade på festeinnretningen og skade på flensen.

Løsning

1. Utstyr verktøy med nødvendig støt- eller høykvalitets holder.

   Skyv nøkkelhodet over verktøyets firkantede drivdel, og sørg for at hullene for stiftene i både nøkkelhodet og den firkantede drivdelen er på linje. Sett festeklipsen for nøkkelhodet gjennom hullet for å feste det.

2. Trykk bryter med klokken / mot klokken for å reversere.

Forhåndsinnstillingmeny	Bryter med klokken		Bryter mot klokken	
DIRECTION				
CW (med klokken)		Forhåndsinnstill moment		100 % moment (FULL-R)
CCW (mot klokken)		100 % moment (FULL-R)		Forhåndsinnstill moment
BOTH		Forhåndsinnstill moment		Forhåndsinnstill moment

3. Drei hendelen til en passende stilling i forhold til reaksjonsarmen.

Sett verktøyet på festeinnretningen som skal løsnes med reaksjonsarmen nær reaksjonspunktet.

4. Tilpass en egnet stilling for å motvirke normal eller uventet bevegelse fra verktøyet på grunn av reaksjonskrefter.

5. Trykk på avtrekker og "trygg å starte"-knappen for å sakte føre reaksjonsarmen i kontakt med reaksjonspunktet.

6. Hold avtrekkeren og "trygg å starte"-knappen helt inne frem til det gjengede festet frigjøres. Slipp avtrekkeren.

TIPS: Hvis festeinnretningen ikke lar seg frigjøre, øker du momentet. Verktøyet vil automatisk begrense seg selv til maksimalt utgangsmoment.

VEDLIKEHOLD

For optimal ytelse og sikkerhet er det nødvendig med jevnlig vedlikehold av verktøyet. Brukerens vedlikehold begrenses til det som er stipulert i dette avsnittet. Alt annet vedlikehold eller reparasjon skal utføres av Norbar eller en autorisert forhandler. Etter at reparasjonen ikke er dekket i dette avsnittet, må en rekalibrering fullføres.

ADVARSEL: VERKTØYET HAR ET LITIUMBATTERI.
ALLE LITIUMBATTERIER ER UNDERLAGT TRANSPORTBEGRENSINGER MED STRENGE EMBALLERINGS- OG MERKINGSVILKÅR.

VERKTØY KAN VÆRE ENKLERE Å RETURNERE UTEN LITIUMBATTERIET.
KONTAKT NORBAR ELLER EN AUTORISERT FORHANDLER.

Vedlikeholdsintervaller avhenger av verktøyets bruk og omgivelsene hvor det blir brukt. Maksimalt anbefalte intervaller for vedlikehold og ny kalibrering er 12 måneder.

TIPS: Skritt som brukeren kan ta for å redusere nødvendig vedlikeholdsmengde inkluderer:

1. **Bruke verktøyet i et rene omgivelser**
2. **Opprettholde den korrekte momentreaksjonen**
3. **Utfør daglige kontroller**

Det er ingen deler i verktøyet som brukeren kan vedlikeholde.

ADVARSEL: FJERN BATTERIPAKKEN FRA VERKTØYET FØR DET UNDERSØKES FOR FEIL. KORTSLUTNING AV BATTERIPAKKEN KAN FORÅRSAKE BRANN ELLER PERSONSKADER.

Daglige kontroller

- Det anbefales å kontrollere generell tilstand på verktøyet, batteriet og laderen hver dag.
- Sjekk for skadde deler, og reparer før bruk.
- Kjør verktøyet i fri for å sikre at motor og girboks går jevnt og stille.
- Kjør verktøy for å sikre at kontroller er operasjonelle.
- Kontroller laderens strømkabel for skade – bytt den ved skade.
- Sørg for at laderens elektriske PAT-test (Portable appliance testing – ekstern test av utstyr) ikke har utløpt
- Vedlikehold verktøy. Hold verktøy tørre, rene og frie for olje og fett – IKKE bruk slipende eller løsemiddelbaserte rengjøringsmidler.
- Se til at ventilasjonssporene er rene og støvfrie. Bruk vernebriller ved rengjøring med trykkluft.

Kalibrering

Verktøyet har blitt utstyrt med et kalibreringssertifikat. For å opprettholde spesifisert nøyaktighet anbefales det at verktøyet kalibreres på nytt minst en gang i året.

Rekalibrering bør utføres av en Norbar-forhandler eller en autorisert forhandler med anlegg og sporbarhet til å utføre en kalibrering.
Ikke ta av huset, da det ikke er noen kalibreringsinnstillinger på innsiden.

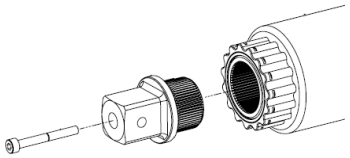
Girboks

Under normale driftsforhold er det ikke nødvendig å smøre girboksen på nytt. Girboksen inneholder Lubcons Turmogrease Li 802 EP.

Firkantdrev

Firkantdrevets utgang kan erstattes (kun verktøy på 1100 N·m). For delenumre kan du se TILBEHØR oppført under INTRODUKSJON. Firkantdrevet er IKKE dekket av standard produktgaranti.

Bytting av firkantdrev:
1. Fjern batteri.
2. Støtt verktøyet i en horisontal stilling
3. Bruk en 4 mm sekskantnøkkel for å skru ut skruene og ta av firkantdrevet. Hvis firkanten har skåret seg, kan det være nødvendig å bruke nebbtang til å fjerne de ødelagte delene.
4. Sett på ny firkantdrev.
5. Sett inn skrue (25352.45) stram til 8,5 N·m (6,3 lbf·ft).

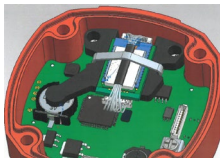
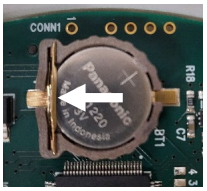


Batterivedlikehold

18 V hovedbatteri.
Se EBP brukerhåndbok (delenr.34466).
Batteriet bør byttes ut hvis det ikke holder lading. Avhend gammelt batteri på riktig måte.

Erstatning av 3 V klokkebatteri.
TIPS: Benytt et arbeidsområde som er trygg mot elektrostatisk utladning (ESD) for å redusere sjanse for skade på produktet.

Nødvendige verktøy: Torxnøkkel størrelse T20 og Pozidriv-skrutrekker størrelse PZ1.

1. Ta ut 18 V batteri	2. Ta ut bakre panel (4 x T20-skruer)	3. Fjern klemme (2 x PZ1-skruer)	4. Skyv fjæren for å ta ut batteriet	5. Sett inn 3 V CR1220-batteri
			 Bemerk batteripolariteten	Stram skruer: PZ1 ttil 0,3 N·m (0,22 lbf·ft). T20 til 1,8 N·m (1,33 lbf·ft).

Avhend gammelt batteri på riktig måte.

Programvareoppdatering

Verktøyet inneholder programvare som kan oppdateres via en datamaskin og internettforbindelse samt via en USB-port.

Du kan få nyeste versjon av EBT-C-programvaren ved å kontakte Norbar eller gå til nedlastingsdelen på Norbar-nettstedet: https://www.norbar.com/Support/Downloads/Software-Download

Vedlikehold av batterilader

Se EBC 60352.SETT brukerhåndbok (delenr. 34515).

Avhending av produktet

Dette symbolet på produktet indikerer at det ikke må kastes sammen med vanlig avfall.

Vennligst avhend ifølge dine lokale returlover og bestemmelser.

Kontakt din distributør for videre informasjon om resirkulering.

SPESIFIKASJONER

MERK: **På grunn av kontinuerlige forbedringer er alle spesifikasjoner gjenstand for forandringer uten forhåndsvarsel.**

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
	SE BRUKERHÅNDBOKEN		C-Tick (Australia)
	CE-MERKE	V	VOLT
	CANADISK – USA UNDERWRITERS LABORATORY		LIKESTRØM
	UKCA-MERKE (SAMSVAR I STORBRITANNIA VURDERT)		IKKE KAST I SAMMEN MED VANLIG AVFALL

Modus	Moment (TRQ)	Moment og vinkel (TAA)
Momentenheter	N·m (newtonmeter) ft·lb (foot-pound) lbf·ft (foot-pound) kgf·m (kilogramkraft-meter)	
Innstilling for momenttoleranse	+/– 5 % (5 til 20 %)	
Momentområde	10–100 % kapasitet EBT-C-750 = 75–750 N·m EBT-C-1100 = 110–1100 N·m	Moment 5–100 % kapasitet EBT-C-750 = 37–750 N·m EBT-C-1100 = 55–1100 N·m
Vinkelenheter	–	DEG (grader) / TURN
Innstilling for vinkeltoleranse	–	+/–2° (2 til 20°)
Vinkelinnstilling	–	3° (3–999°) / 1 TURN (dreining) (1,00–999,00)
Maks kjørehastighet i fri	EBT-C-750 = 12,5 opm EBT-C-1100 = 9,1 rpm	–

Vibrasjonsutslipp: Total vibrasjonsverdi overstiger ikke 2,5 m/s²
Målt vibrasjon i verktøyet (ah) = 0,71 m/s² med usikkerhet K = 0,10 m/s²
Støyutslipp: Lydtrykknivå, L_{pA} = 76,4 dB(A) med usikkerhet K = 0,53 dB

De oppgitte vibrasjons- og støyutslippverdiene har blitt målt i henhold til standard testmetoder, og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet.
De erklærte vibrasjons- og støyutslippverdiene kan også brukes i en foreløpig vurdering av eksponering.

ADVARSEL: **VIBRASJON OG STØYUTSLIPP UNDER VIRKELIG BRUK AV DET ELEKTRISKE VERKTØYET KAN VÆRE FORSKJELLIG FRA DEN ERKLÆRTE TOTALVERDIEN AVHENGIG AV MÅTENE VERKTØYET BLIR BRUKT PÅ, SPESIELT HVA SLAGS ARBEIDSSTYKKE SOM BEHANDLES.**

ADVARSEL: **IDENTIFISER SIKKERHETSTILTAK SOM BESKYTTER BRUKEREN SOM ER BASERT PÅ EN BEREGNING UNDER DE VIRKELIGE BRUKSFORHOLDENE (TA MED I BEREGNINGEN NÅR VERKTØYET ER SKRUDD AV OG NÅR DET GÅR PÅ TOMGANG I TILLEGG TIL AVTREKKERTIDEN).**

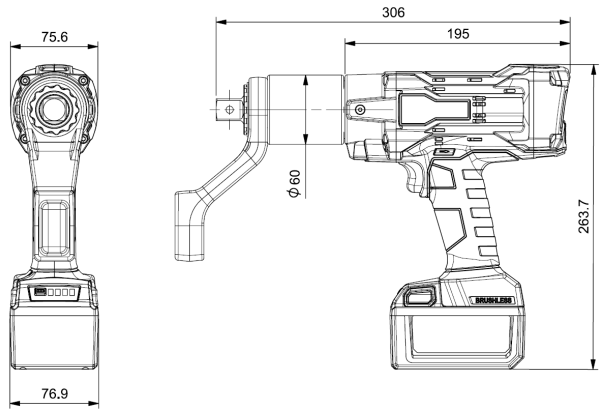
SPESIFIKASJONER (fortsatt)

Skjerm:	Farge TFT (152 x 320 piksler)
Motorspenning:	18,0 VDC
Inntrengningsbeskyttelse	IP20
Omgivelser:	Industriell. Oppbevares i et rent og tørt miljø
Temperaturområde:	Drift og oppbevaring = –20 ºC to +49 ºC (–4 ºF til 120 ºF)
Fuktighet ved drift:	85 % relativ fuktighet ved 30 ºC (86 ºF) maks

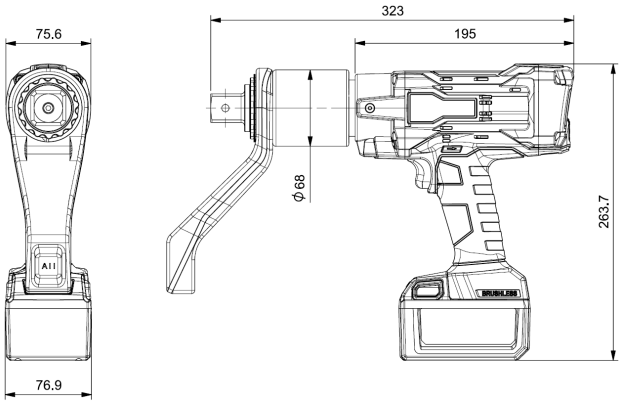
Modell	Verktøyvekt [ingen batteri eller reaksjon] (kg)	Batterivekt (kg)	Reaksjonsvekt (kg)
EBT-C-750	3,1	0,8	0,8
EBT-C-1100	3,8	0,8	1,4

Verktøymål (mm)

EBT-C-750



EBT-C-1100



EU-samsvarserklæring (nr. 0049.0)

Denne samsvarserklæringen er utstedt under produsentens eneansvar.
Objektet for erklæringen:
EvoTorque® batteriverktøy – kompakt
Modellnavn EBT-C-750, EBT-CA-750, EBT-CA-750-BLE,
EBT-C-1100, EBT-CA-1100 og EBT-CA-1100-BLE
Serienummer – alle
Objektet for erklæringen beskrevet ovenfor er i samsvar med relevant harmoniseringslovgivning i unionen:
Maskineridirektivet, 2006/42/EU
Direktiv 2014/30/EU om elektromagnetisk kompatibilitet (EMK).
EU-direktiv 2011/65/EU og med EU-rådets uttalelse av 8. juni 2011 om begrensning i bruken av bestemte farlige substanser i elektrisk og elektronisk utstyr (RoHS)
Direktiv 2014/53/EU om radioutstyr (kun for BLE-modeller)
Objektet for erklæringen beskrevet over er konstruert for å overholde følgende standarder:
EN 62841-1:2015+A11:2022 og EN 62841-2-2:2014
EN IEC 55014-1:2021 og EN IEC 55014-2:2021
EN IEC 63000:2018
EN 300 328 V2.2.2 (kun for BLE-modeller)
Grunnlaget som samsvar er deklarert på:
Den tekniske dokumentasjon som kreves for å demonstrere at produktene oppfyller kravene i direktivene ovenfor, har blitt samlet av den som har undertegnet nedenfor, og er tilgjengelig for inspeksjon av de relevante utøvende myndigheter.

CE-merket ble først anvendt i: 2024.

Autorisert representant innen Den europeiske union (EU) er:
Francesco Frezza, Snap-on Equipment, Via Prov. Carpi 33, 42015 Correggio, RE, Italia

Signert for og på vegne av Norbar Torque Tools Ltd.

Signert: T. M. Lester **Fullt navn:** Trevor Mark Lester B.Eng.
Dato: 18. juli 2024 **Fullmakt:** Compliance Engineer
Sted: Norbar Torque Tools Ltd., Wildmere Road, Banbury, Oxfordshire, OX16 3JU, Storbritannia

EU-samsvarserklæring (nr. 0049.0)

Denne samsvarserklæringen er utstedt under produsentens eneansvar.
Objektet for erklæringen:
EvoTorque® batteriverktøy – kompakt
Modellnavn EBT-C-750, EBT-CA-750, EBT-CA-750-BLE,
EBT-C-1100, EBT-CA-1100 og EBT-CA-1100-BLE
Serienummer – alle
Objektet for erklæringen beskrevet ovenfor er i samsvar med relevante lovbestemte krav i Storbritannia:
Forskrifter for forsyning av maskiner (sikkerhet) av 2008
Forskrifter for elektromagnetisk kompatibilitet av 2016
Begrensningen av bruken av visse farlige stoffer i forskrifter for elektrisk og elektronisk utstyr av 2012
Forskrifter for radioutstyr av 2017 (kun for BLE-modeller)
Objektet for erklæringen beskrevet over er konstruert for å overholde følgende standarder:
BS EN 62841-1:2015+A11:2022 og BS EN 62841-2-2:2014
BS EN IEC 55014-1:2021 og BS EN IEC 55014-2:2021
BS EN IEC 63000:2018
EN 300 328 V2.2.2 (kun for BLE-modeller)
Grunnlaget som samsvar er deklarert på:
Den tekniske dokumentasjon som kreves for å demonstrere at produktene oppfyller kravene i lovgivningen ovenfor, har blitt samlet av den som har undertegnet nedenfor, og er tilgjengelig for inspeksjon av de relevante utøvende myndigheter.

UKCA-merket ble først anvendt i: 2024.

Signert for og på vegne av Norbar Torque Tools Ltd.

Signert: T. M. Lester **Fullt navn:** Trevor Mark Lester B.Eng.
Dato: 18. juli 2024 **Fullmakt:** Compliance Engineer
Sted: Norbar Torque Tools Ltd., Wildmere Road, Banbury, Oxfordshire. OX16 3JU

FEILSØKING

Det følgende er kun retningsgivende, for mer kompliserte feildiagnoser, ta kontakt med din distributør.

Feilkode	Sannsynlig årsak	Sannsynlige løsninger
1. 18 V BATTERY LOW	Underspenningsvern	Lade batteriet
2. MCU TOO COLD	MCU under temperatur	Varm opp verktøyet
3. MCU TOO HOT	MCU over temperatur	Kjøl ned verktøyet
4. MOSFET TOO COLD	MOSFET under temperatur	Varm opp verktøyet
5. MOSFET TOO HOT	MOSFET over temperatur	Kjøl ned verktøyet
6. MOTOR TOO COLD	Motor under temperatur	Varm opp verktøyet
7. MOTOR TOO HOT	Motor over temperatur	Kjøl ned verktøyet
8. 18 V START COMMS	Åpningsfeil på batteri	Batterifeil
13. 18 V OVER VOLTAGE	Overspenningsvern	Batterifeil
14. 18 V CONNECTION	Batteristrøm frakoblet	Batterifeil
40. OVERTORQUE	Moment over verktøyets kapasitet. For moment og vinkel (TAA) kan ikke vinkelen oppnås	Bruk større verktøy
41. TRIG RELEASE	Bruker slapp avtrekkeren tidlig	Hold avtrekkeren inne frem til forhåndsinnstilt nivå er nådd
42. TRYGG Å STARTE	Trenger å trykke inn "trygg å starte" og avtrekkeren innen 1 s	Trykk ned "trygg å starte" før hovedavtrekkeren
43. RESULTS FULL	Verktøyminnet er fullt	Tøm minnet
44. 18 V BATTERY LOW	Hovedbatteriet er lavt	Lad hovedbatteriet
45. CLOCK BATTERY LOW	3 V klokkebatteriet er lavt	Endre 3 V klokkebatteriet, se Vedlikehold-avsnittet
48. FAULTS CLEARED	Feilene er rettet	Normal drift
49. CAL NEEDED	Verktøyets kalibreringsdato har passert	Kalibrer verktøyet
52. CLOCK NOT SET	i. Klokken er ikke stilt ii. 3 V klokkebatteriet er lavt	i. Still klokken ii. Bytt ut 3 V klokkebatteriet
53. TRQ BELOW TARGET	Momentet er under målet	Verktøyet har ikke kontrollen
57. ALREADY TIGHT	i. Momentet ble nådd med en lite boltbevegelse ii. Bolten er allerede tilstrammet iii. Boltens moment er for høy for TAA-skjøt	i. Påse at bolten beveges minst 15 grader slik at verktøyet kan styre strammingen ii. Skru løs bolten og stram til på nytt iii. Påse at boltens moment er mindre før du bruker verktøyet i TAA-modus
Feilen vises ikke ovenfor	Kompleks feil	Kontakt forhandler

FEILSØKING (fortsatt)

Problem	Sannsynlig årsak	Sannsynlige løsninger
Ingen skjerm	i. Verktøyet er slått av ii. Flatt batteri	i. Trykk på avtrekkeren for å slå på verktøyet ii. Bytt ut / lad opp batteriet
Verktøyets utgangsdrev roterer ikke når avtrekkeren trykkes inn	Batteri ikke satt inn	Sett inn batteri
	Verktøy i menyskjermen	Gå ut av menyen til startskjermen
	"trygg å starte"-knappen IKKE trykket inn Knappen blinker for å påminne brukeren	Trykk på avtrekkeren og "trygg å starte"-knappen samtidig (innen ca. et halvt sekund) for å starte verktøyet.
	Verktøyet er stramt på festeinnretningen	Ta ut fra festeinnretningen Sjekk korrekt innstilling av verktøyets retning
	Avtrekkeren trykkes inn for tidlig etter tidligere bruk	Vent på startsiden
	Firkantdrevets utgang er skåret	Se VEDLIKEHOLD-avsnittet for å bytte ut firkantdrevet
	Girsporet eller motoren er skadd	Kontakt forhandler
Resultatet vises i rødt	i. Bolten har ikke møtt korrekt moment eller vinkel ii. Festeinnretningen er allerede tilstrammet iii. Verktøyet slo inn i festeinnretningen	i. Avtrekkeren slapp for tidlig. Festeinnretning har skåret seg eller gjengene er ødelagte ii. Løsne og stram til festeinnretningen på nytt iii. Reaksjonsarmen beveges for raskt. Løsne og stram til festeinnretningen på nytt, og bring reaksjonsarmen inn sakte
Den målte vinkelen er mindre enn verktøyet som brukes	Bøy i reaksjonsarm eller reaksjonspunkt	Sikre at reaksjonsarmen og reaksjonspunktet er faste
Verktøyet kjører tregere ved lavere momentinnstilling	Normal drift	Normal drift
Tapt passord	Kontakt forhandler	Kontakt forhandler
Verktøyet stopper, med 4 blinkende LED-lamper på batteriet	Batteri over temperatur 158 °F (70 °C) registrert	Vent på at batteriet avkjøles
Verktøyet stopper, og venstre batteri-LED-lampe blinker	Batterispenningen er lav	Lad 18 V batteri
Batteriladerens LED-lampe blinker gult	Batteripakken er enten for varm eller for kald	Vent på at batteripakken går til mellom 32 °F (0 °C) og 113 °F (45 °C)
Batteriladerens LED-lampe blinker rødt	Batteripakken har feil	Bytt ut batteriet
Ingen-last-momentverdi er ikke null	Stor endring i omgivelsestemperatur	Fra MAIN MENU velg ZERO
Feilen vises ikke ovenfor	Ukjent	Fjern hovedbatteriet i 1 minutt og slå verktøyet på igjen. Kontakt forhandler hvis problemet vedvarer

ORDLISTE

Ord eller begrep	Betydning
Vinkeltoleranse	Godkjent for vinkelresultat
Kaliberinterval	Påminnelse om kalibrering
CCW	Mot klokken. Når verktøyet er satt i full revers (FULL-R)
CW	Med klokken. Når verktøyet er satt i full revers (FULL-R)
DEG	Grader av vinkelbevegelse
EBC60352	EvoTorque® batterilader (60352)
EBP	EvoTorque® batteripakke
EBT-C	EvoTorque® batteriverktøy – kompakt
END TQR	Momentet når vinkelen fullføres for en TORQUE AND ANGLE (TAA)-forhåndsinnstilling
Festeinnretning	Bolt eller plugg som skal strammes
FULL-R	Full revers uten momentkontroll. Brukes hvis retningen er mot eller med klokken
INFO	Informasjon for verktøyet
Forhåndsinnstilling	TORQUE (TRQ)- eller TORQUE AND ANGLE (TAA)-innstilling
Reaksjonsarm	Utstyr til å motvirke anvendt moment. Ulike typer er tilgjengelig.
Resultattid	Tidsresultatet vises på skjermen
trygg å starte	Funksjon som sørger for at begge hendene er plassert på verktøyet frem til reaksjonen er på plass
Nedstengningstid	Tid etter bruk som verktøyet brukes på å slå av
Oppstartstid	Tiden oppstartsskjermen vises
STATS	Statistikk for verktøyet
Lampetid	Tiden lampen er på etter at avtrekkeren slippes
Dreiemoment	Økningen i moment med vinkelforskyvning ved fremføring av en festeinnretning i en gjenget kobling (som definert i ISO 5393 Roterende verktøy for gjengede festeinnretninger – testmetode for ytelse). Et LAVT moment (LOW) er ofte referert til som en MYK skjøt (SOFT). Et HØYT moment er ofte referert til som en HARD skjøt.
Momenttoleranse	Resultatet fra godkjenning av moment som prosentandel av avlesningen
TRQ	Moment
TAA	Moment og vinkel
TURN	Dreining av festeinnretningen for vinkelbevegelse
V	Volt
VDC	Likestrøm

MERKNADER

MERKNADER

NORBAR TORQUE TOOLS LTD

Wildmere Road, Banbury,
Oxfordshire, OX16 3JU

STORBRITANNIA

Tlf: + 44 (0)1295 270333

E-post: enquiry@norbar.com

Skann QR-koden nedenfor for å få tilgang til de nyeste versjonene av alle Norbar-brukerhåndbøker.

Skann QR-koden nedenfor for å finne din nærmeste Norbar-representant eller autoriserte forhandler

www.norbar.com

© Norbar Torque Tools Ltd 2026