



Drift- och underhållsmanual

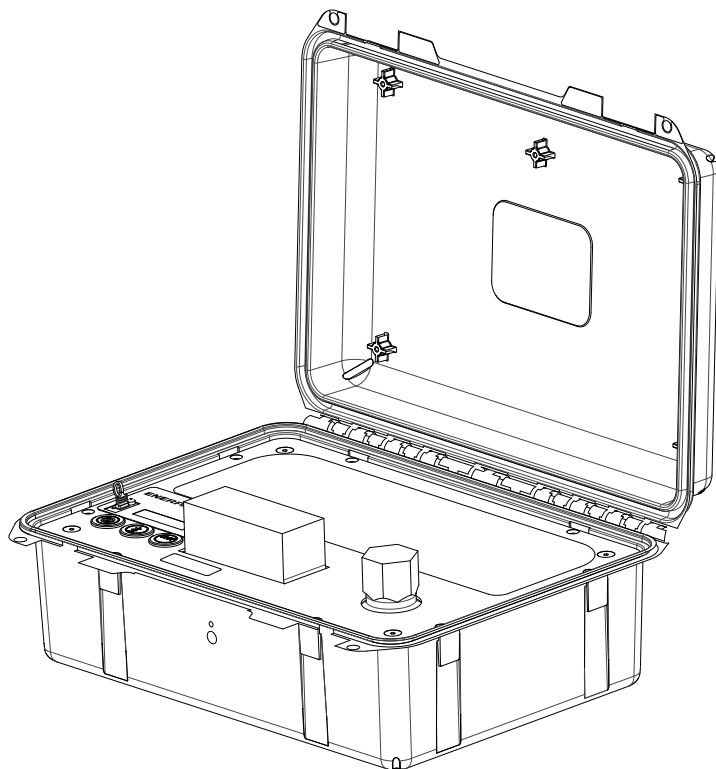
Enerpac STTC SafeT™ Momenttestare

Dokumentnummer: L4500

Dokumentrevision: D

Revisionsdatum: 10-MAR-2022

Dokumentspråk: Svenska SE



För att minska skaderisken måste användaren läsa och förstå detta dokument före användning.

OM OSS

Enerpac är världsledande inom verktyg med högtryckshydraulik, kontrollerade kraftprodukter, bärbar bearbetning, servicetjänster och lösningar för exakt positionering av tunga laster. Som en ledande innovatör med en 110-årig historia har Enerpac hjälpt till att flytta och underhålla några av de största konstruktionerna på jorden. När säkerhet och precision är viktigt förlitar sig proffsen inom industrier som flyg, infrastruktur, tillverkning, gruvdrift, olja, gas och kraftproduktion på Enerpac för kvalitetsverktyg, tjänster och lösningar. För ytterligare information, besök www.enerpac.com.



www.facebook.com/enerpac



www.youtube.com/enerpac



www.linkedin.com/company/enerpac

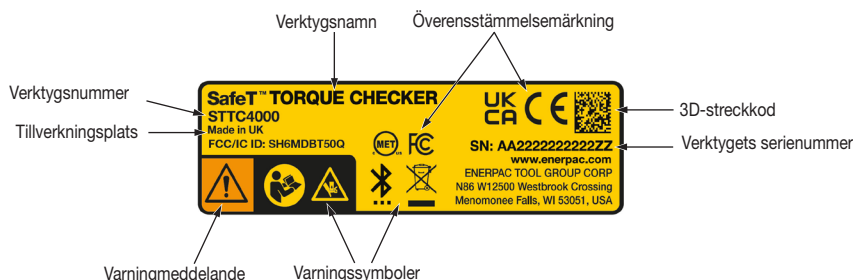


www.twitter.com/enerpac

GARANTI

Se dokumentet Enerpac Global Warranty för produktgarantis villkor. Garantiinformationen finns på www.enerpac.com.

NAMNSKYLT



TILLGÄNGLIGA SPRÅK

L4500 finns på följande språk, besök www.enerpac.com för att hämta ett exemplar.

- Weitere Sprachen finden Sie unter www.enerpac.com.
- Para otros idiomas visite www.enerpac.com.
- Muunkieliset versiot ovat osoitteessa www.enerpac.com.
- Pour toutes les autres langues, rendez-vous sur www.enerpac.com.
- Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- その他の言語はwww.enerpac.comでご覧いただけます。
- 이 지침 시트의 다른 언어 버전은 www.enerpac.com.
- Ga voor de overige talen naar www.enerpac.com.
- For alle andre språk henviser vi til www.enerpac.com.
- Inne wersje językowe można znaleźć na stronie www.enerpac.com.
- Para outros idiomas consulte www.enerpac.com.
- Информацию на других языках вы найдете на сайте www.enerpac.com.
- För andra språk, besök www.enerpac.com.
- 如需其他语言, 请前往 www.enerpac.com.

Innehåll

1. SÄKERHET	3
1.1 FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER	3
1.2 SÄKERHETSSYMBOLER	6
2. MEDDELANDE OM ÖVERENSSTÄMMELSE.....	7
2.1 ÖVERENSSTÄMMELSE MED NATIONELLA OCH INTERNATIONELLA STANDARDER	7
2.2 YTTERLIGARE EFTERLEVNAD	7
3. FUNKTIONER OCH KOMPONENTER.....	8
3.1 FUNKTIONSÖVERSIKT FÖR SAFET™ MOMENTTESTARE	8
3.2 FUNKTIONSBEKRIVNING	9
4. TEKNISKA PRODUKTDATA.....	12
4.1 MÅTTSKISS ÖVER SAFET™ MOMENTTESTARE	12
4.2 MÅTTÖVERSIKT FÖR SAFET™ MOMENTTESTARE	13
4.3 FODRALETS YTTERMÅTT	13
5. DRIFT	14
5.1 INSTÄLLNING AV DIGITAL SKÄRM.....	14
5.2 BATTERILADDNING	15
5.3 DRIFT.....	15
6. FÖRVARING.....	16
6.1 REKOMMENDERAD FÖRVARING.....	16
7. UNDERHÅLL.....	16
7.1 ALLMÄNT UNDERHÅLL.....	16
7.2 REPARATION/OMKALIBRERING	16
7.3 PROGRAMUPPDATERINGAR.....	16
7.4 SERVICE AV SAFET™ MOMENTTESTARE	16
8. FELSÖKNING	17
8.1 FELSÖKNINGSGUIDE	17
8.2 FELKODER.....	18

1. Säkerhet

Läs alla anvisningar noggrant. Följ alla rekommenderade säkerhetsåtgärder för att undvika personskador samt skador på produkten och/eller annan egendom. Enerpac ansvarar inte för materiell skada eller personskada som uppstår till följd av osäker användning, brist på underhåll eller felaktig användning. Ta inte bort varningsetiketter, -skyltar eller -dekal. Kontakta Enerpac eller en lokal Enerpac-återförsäljare vid frågor eller problem.

Spara dessa instruktioner för framtida användning.

Om du aldrig utbildats på säkerhet rörande högttryckshydraulik ska du kontakta distributions- eller servicecentret för information om säkerhetskurser för Enerpac-hydraulik.

Den här manualen innefattar ett system med varningssymboler, signalord och säkerhetsmeddelanden för att varna användaren om specifika faror. Om dessa varningar inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador samt skador på utrustning och annan egendom.

Varningssymbolen visas genom hela manualen. Den används för att varna dig då det finns risk för fysiska skador. Var uppmärksam på varningssymboler och följ alla säkerhetsmeddelanden som följer efter symbolen för att undvika dödsfall och allvarliga personskador.

Varningssymbolen används tillsammans med vissa signalord som uppmärksammar dig på säkerhetsmeddelanden eller meddelanden om risk för egendomsskada och anger farans allvarlighetsgrad. Signalorden som används i den här manualen är FARA, VARNING, VAR FÖRSIKTIG och OBS.

 **FARA** Påvisar en farlig situation som, om den inte undviks, leder till dödsfall eller allvarlig personskada.

 **VARNING** Påvisar en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig personskada.

 **FÖRSIKTIGHET** Påvisar en farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till smärre eller måttlig personskada.

 **OBS** Påvisar information som anses viktig, men som inte är relaterad till personskador (t.ex. meddelanden om skador på egendom). Observera att varningssymbolen inte används tillsammans med detta signalord.

1.1 Försiktighetsåtgärder

 **VARNING**

Om följande försiktighetsåtgärder inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador. Även skador på egendom kan uppstå.

- Använd alltid en skyddande huvudbonad, hörselskydd, skodon och handskar (minst av riggartyp), lämpade för en säker användning av redskapet. Skyddsutrustningen får inte försvåra en säker användning av verktyget eller hindra användarens kommunikation med arbetskamrater.

NOTE: Med "Verktyg" avses i denna manual den nyckel för vilken momentet kontrolleras.

- Var noga med att hålla arbetsplatsen säker. Följ instruktionerna för arbetsplatsens standardprocedur för arbete och var noga med att följa alla försiktighetsåtgärder.
- Håll aldrig någon kroppsdel mellan nyckelns reaktionsarm och reaktionsblock.

- Placera aldrig något föremål mellan nyckelns reaktionsarm och reaktionsblock. Håll slangarna undan från reaktionspunkterna.
- Kontrollera slangarna för eventuella defekter som klämda delar, slitet hölje och exponerade stålflätningar, blåsor, skär- och brännmärken. Tillför aldrig tryck på en skadad slang, det kan leda till att den brister.
- Hantera aldrig trycksatta slangar eller kopplingar. Läckande olja under tryck kan tränga igenom huden och orsaka allvarlig skada. Sök läkarhjälp direkt om du misstänker att olja har trängt in i huden.
- Kontrollera att pumpen är ansluten till korrekt strömkälla och spänning.
- Stå inte i verktygets förflyttningslinje medan det är igång. Om verktyget lossnar från momenttestaren SafeT™ under användning kommer den att lösas i den riktningen.
- Var medveten om att en SafeT™ momenttestare som brister under bruk av verktyget blir en projektil med hög hastighet.
- Se till att erforderade skydd är stadigt på plats och i oskadat skick.
- Håll händerna undan från momentverktyget som testas. Testprocessen innefattar liten synlig rörelse. Trycket och belastningen är däremot extremt.
- Maximalt tillåtet moment som kan tillämpas på SafeT™ momenttestare beskrivs i dessa instruktioner. Överskrid inte det maximalt tillåtna momentet som anges.
- Se alltid till att pumpen är stoppad och att allt tryck är helt avlastat (0 bar/psi) innan du kopplar bort eller ansluter hydraulslangar. Om slangar kopplas ur när de är under tryck kan trycksatt olja spruta ut på ett plötsligt och okontrollerat sätt.
- Försök aldrig att ansluta eller koppla ur slangar när pumpen är på och/eller systemet är trycksatt.
- Försäkra dig om att alla slangkopplingar är fullständigt anslutna både i pump- och nyckeländen innan hydrauliskt tryck påförs. Om kopplingarna inte är helt anslutna blockeras oljeflödet och nyckeln kan utsättas för överdrivet hydraultryck. Detta kan leda till katastrofala fel på nyckeln.
- Tillämpa aldrig mer hydrauliskt tryck på verktyg, slang, koppling eller tillbehör än det maximalt tillåtna tryck som anges i tillverkarens specifikationer. Systemets drifttryck får inte överstiga tryckklassificeringen för den lägst klassificerade komponenten i systemet.
- Se till att operatören har fullföljt en säkerhetsutbildning, specifikt för den aktuella arbetssituationen. Användaren måste vara väl bekant med verktygets reglage och avsedda användning.
- Användaren måste ha uppnått den minimiålder som lokala bestämmelser, lagstiftning och anläggningens standardprocedurer kräver.
- Slangarna får aldrig på något sätt misshandlas eller sträckas för hårt. Böj inte slangarna för snävt.
- Vidta alla åtgärder för att förhindra att oljeläckage uppstår. Läckande högtrycksolja kan gå igenom huden, vilket leder till allvarliga personskador.
- Slå aldrig på verktyget när det är under tryck eller belastning. Trycksatta komponenter kan slitas loss och bli farliga projektiler. Okontrollerat utsläpp av trycksatt hydraulolja kan också uppstå.
- Undvik alltid att slå på verktyget, även när det inte är under tryck eller belastning. Slag på verktyget kan leda till permanenta skador på nyckelkomponenterna och kan påverka nyckelns kalibrering.

- Använd endast oantändliga lösningsmedel av hög kvalitet för rengöring och avfettnig av delar vid reparation av nyckeln. För att minska risken för brand och explosion ska antändliga lösningsmedel ej användas.
- Använd inte lösningsmedel för att rengöra SafeT™ momenttestare.
- Var noga med att använda lämpliga hand- och ögonskydd vid användning av lösningsmedel. Följ alltid lösningsmedelstillverkarens säkerhets- och användningsinstruktioner samt eventuella ytterligare användningsinstruktioner för användning på din arbetsplats. Försäkra dig om att det finns lämplig ventilation vid användning av lösningsmedel.
- För att förhindra potentiellt läckage, överhettning eller explosion av batterier bör du vidta följande försiktighetsåtgärder:
 - ♦ Sänk inte ner batteriet i kranvatten eller havsvatten
 - ♦ Förvara batteriet i en sval, torr miljö när det inte används.
 - ♦ Använd eller lämna inte batteriet nära en värmekälla som eld eller värmare.
 - ♦ När batteriet laddas ska batteriladdaren användas speciellt för detta ändamål.
- Se till att sexkantsshylsans storlek motsvarar måttet på momenttestaren SafeT™ och verktyget som ska testas. Om denna försiktighetsåtgärd inte följs kan nyckeln bli instabil, vilket kan leda till allvarliga funktionsfel.
- När sexkantsinsatsen placeras på momenttestaren SafeT™ kan ett mellanrum finnas mellan reaktionsfoten och reaktionsblocket. När verktyget aktiveras kommer foten och reaktionspunkten att komma i kontakt med varandra på ett kraftfullt sätt. Se till att nyckeln är stabil innan hydraultryck tillämpas.
- Det vridmoment som krävs för specifika tillämpningar kan överstiga den maximala momentkapacitet hos SafeT™ som används. Överskrid inte det maximalt tillåtna vridmoment som anges för momenttestaren SafeT™.
- Se till att undvika skarpa veck på och böjar i hydraulslangar. Böjar och veck kan ge upphov till kraftig tryckökning och orsaka slangfel. Skydda slangarna från fallande föremål. En kraftig stöt kan leda till inre skador på slangfibrerna. Skydda slangarna mot krossningsrisker, t.ex. tunga föremål eller fordon. Krossskador kan orsaka slangfel.



Om följande försiktighetsåtgärder inte följs kan det leda till lättare eller medelsvåra personskador. Även skador på egendom kan uppstå.

- Bär alltid momenttestaren SafeT™ i sin väska.
- Placera alltid nyckeln så stabilt som möjligt. Använd placeringshandtaget för att placera verktyget korrekt under användningen.
- Se till att reaktionspunkterna är fria från hinder under användning av verktyget.
- Använd alltid på ett stabilt horisontellt plan.

OBS

Om följande försiktighetsåtgärder inte följs kan det leda till skador på egendom och/eller att produktgarantin inte längre gäller.

- Bär aldrig verktyget i slangarna.
- Använd alltid pumpar och slangar från Enerpac.
- Använd alltid reservdelar från Enerpac.
- Det maximala vridmomentet för SafeT™ momenttestare får inte överskridas.
- Använd aldrig nyckeln med endast matningskopplingen ansluten till hydraulkällan eftersom detta kan skada verktygets invändiga delar.

- Tänk på att nyckeln måste inspekteras, rengöras och smörjas oftare än normalt när den används under svåra förhållanden.
- Kontrollera att svivelsätets skruvar är åtdragna före användning.
- Om olja läcker från nyckeln ska tätningarna bytas efter behov innan nyckeln åter tas i bruk.
- Om SafeT™ momenttestare tappas från betydande höjd ska verktyget inspekteras och kontrolleras för korrekt funktion innan det åter tas i bruk.
- Om SafeT™ momenttestare tappas ska verktyget inspekteras och kontrolleras för korrekt funktion innan det åter tas i bruk.
- Följ alltid instruktionerna för inspektion och underhåll i den här manualen. Utför underhåll och inspektion efter de specificerade tidsintervallerna.
- Kassera batteriet i enlighet med lokala regler och riktlinjer för kassering av litiumjonbatterier.
- Föroreningsgrad: Föroreningsgrad 2 (enligt definitionen i IEC 61010-1).
Anmärkning: Klassificeras endast för användning inomhus, torrt.
- Enhet över 18 kg bör endast flyttas med godkända manuella handtag. Användning av lyfthjälpmiddel rekommenderas
- Klassificering av överspänningskategori: Överspänningskategori II (enligt definitionen i IEC 61010-1).

1.2 Säkerhetssymboler



Varningssymbol



Läs symbolen för bruksanvisningen



Kross varningssymbol



Bluetooth-aktiverad symbol



Varning för kassering av
säkerhetsbatterier

2. Meddelande om överensstämmelse

2.1 Överensstämmelse med nationella och internationella standarder



Enerpac förklarar att produkten / produkterna har testats och överensstämmer med tillämpliga standarder och att produkten / produkterna är kompatibla med alla EU: s och Storbritanniens krav.

Kopior av EU-deklarationen samt den brittiska självdeklarationen bifogas varje försändelse.

2.2 Ytterligare efterlevnad

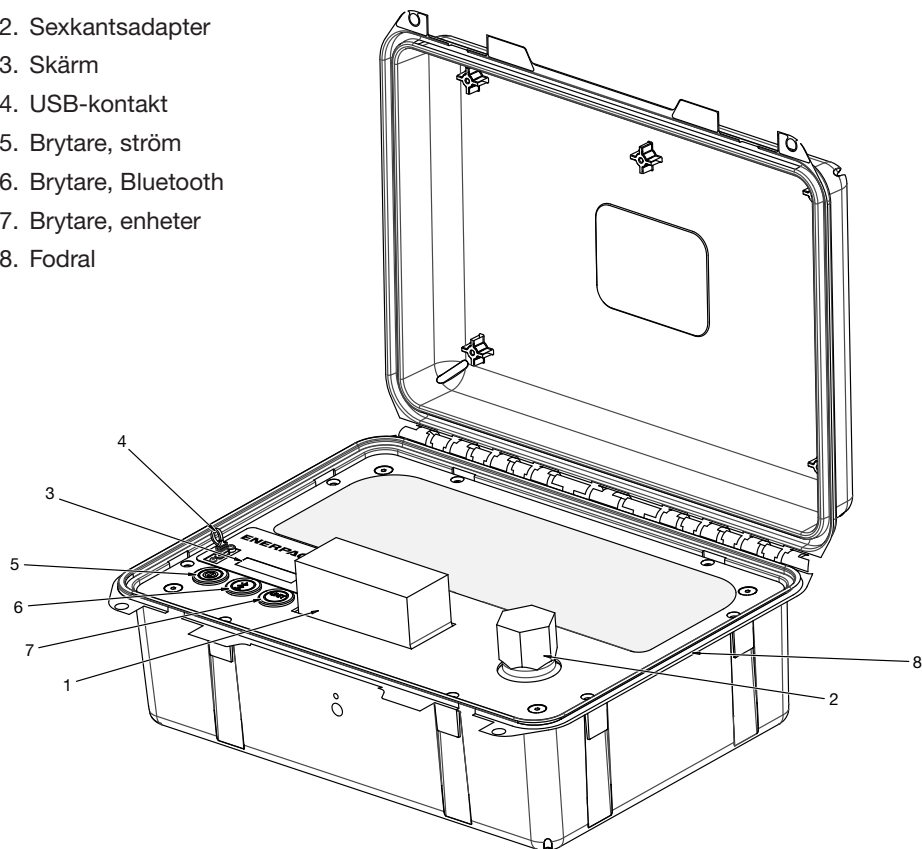
Enerpac förklarar att denna/dessa produkt(er) har testats och uppfyller följande standarder:

- EN61326-1: 2013,
- EN/IEC 61010-1: (Utgåva 3.1) 2010 +A1: 2016,
- FCC SH6MDBT50Q.

3. Funktioner och komponenter

3.1 Funktionsöversikt för SafeT™ Momenttestare

1. Reaktionsblock
2. Sexkantsadapter
3. Skärm
4. USB-kontakt
5. Brytare, ström
6. Brytare, Bluetooth
7. Brytare, enheter
8. Fodral



3.2 Funktionsbeskrivning

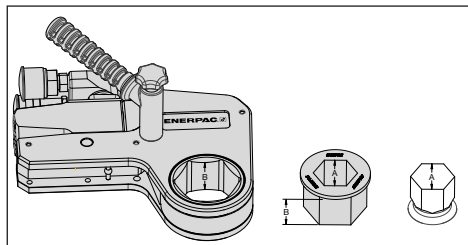
3.2.1 Välj lämpligt uttag

Välj rätt storlek på sexkant eller fyrkantshylsa för att passa både SafeT vridmomenttestaren och verktyget som ska testas.

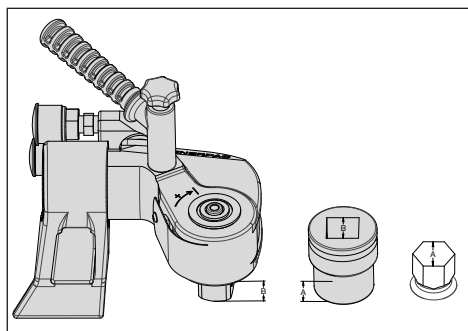
Sexkantshylsan måste ha en hane och en hona i samma storlek som verktyget som testas momenttestaren SafeT™.

Den fyrkantiga hylsan måste ha en kvinnlig fyrkant och en kvinnlig sexkant som är i samma storlekar som den fyrkantiga drivnyckeln som kontrolleras och Safe T™ Torque Checker.

⚠ FÖRSIKTIGHET Se till att du har valt rätt storlek på sexkantshylsan. En sexkantshylsa i fel storlek kan leda till den brister och skadar användaren eller SafeT™ momenttestare.



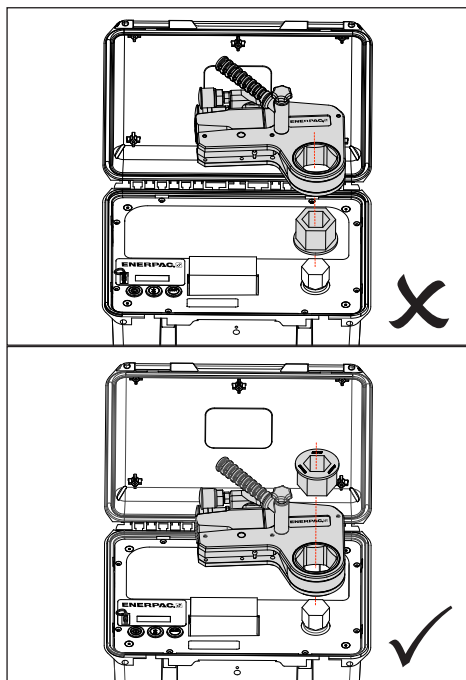
Figur 1: Val av sexkantshylsa



Figur 2: Val av fyrkantsuttag

3.2.2 Montering av sexkantshylsan på verktyget

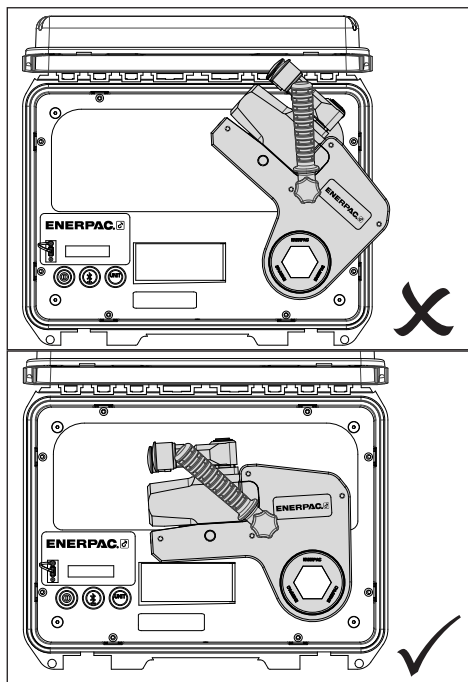
Se till att sexkantshylsan passerar genom verktyget som testas så att hylssidan med fläns är överst när verktyget monteras på reaktionsarmens sexkantadapter på SafeT™ momenttestare.



Figur 3: Installation av sexkantsverktyg

3.2.3 Montera verktyget på SafeT™ momenttestare

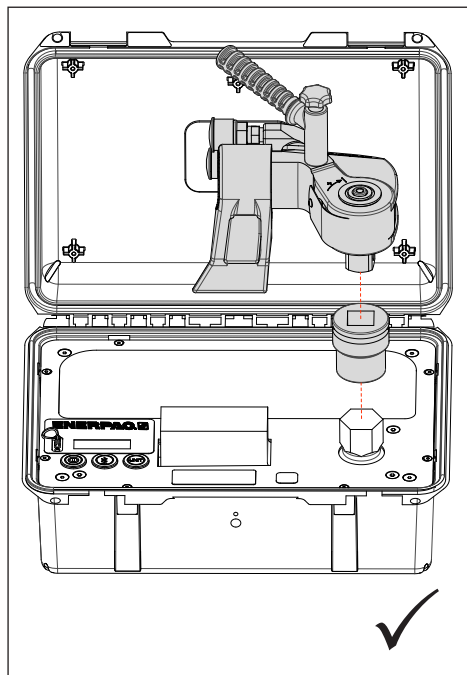
Placera verktyget på sexkantsadaptern och positionera det försiktigt på adaptern så att verktygets reaktionsfot är så nära det övre horisontella planet på reaktionsblocket för SafeT™ momenttestare som möjligt.



Figur 4: Hexagon Torque verktygsplacering

3.2.4 Montering av fyrkantshylsan på verktyget

Se till att det fyrkantiga drivuttaget är monterat på Safe T™ Torque Checker-hexagonadaptern. Den fyrkantiga drivningen av momenttryckeln sätts in i den fyrkantiga porten på sockeln. Se till att reaktionsarmen är monterad mot reaktionsblocket enligt beskrivning i avsnitt 3.2.5.

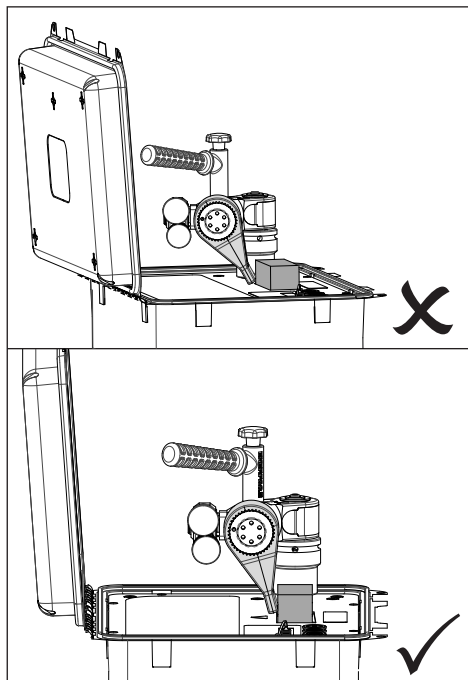


Figur 5: Installation av Squatre Drive-verktyg

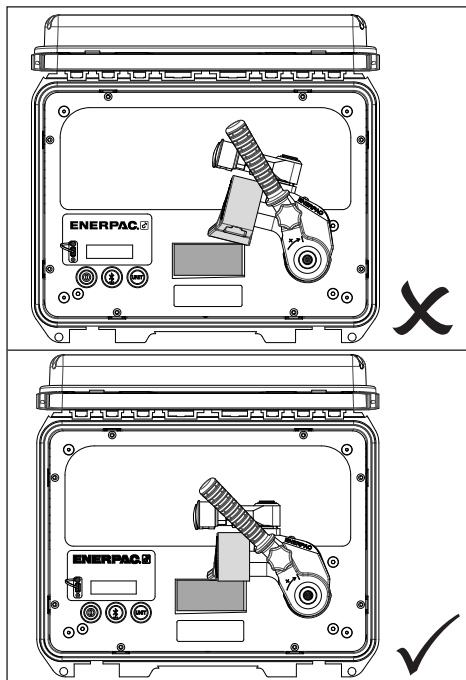
3.2.5 Montera verktygets reaktionsarm på SafeT™ momenttestare

När du placerar en nyckel som använder en reaktionsarm, se till att reaktionsarmen är riktad parallellt med SafeT™ momenttestares reaktionsblock så att det sitter korrekt vid aktivering.

⚠ FÖRSIKTIGHET Om reaktionsarmen är placerad så att den reagerar mot hörnet av reaktionsblocket och inte griper in helt med hela blocket, kommer detta att ge falska avläsningar.



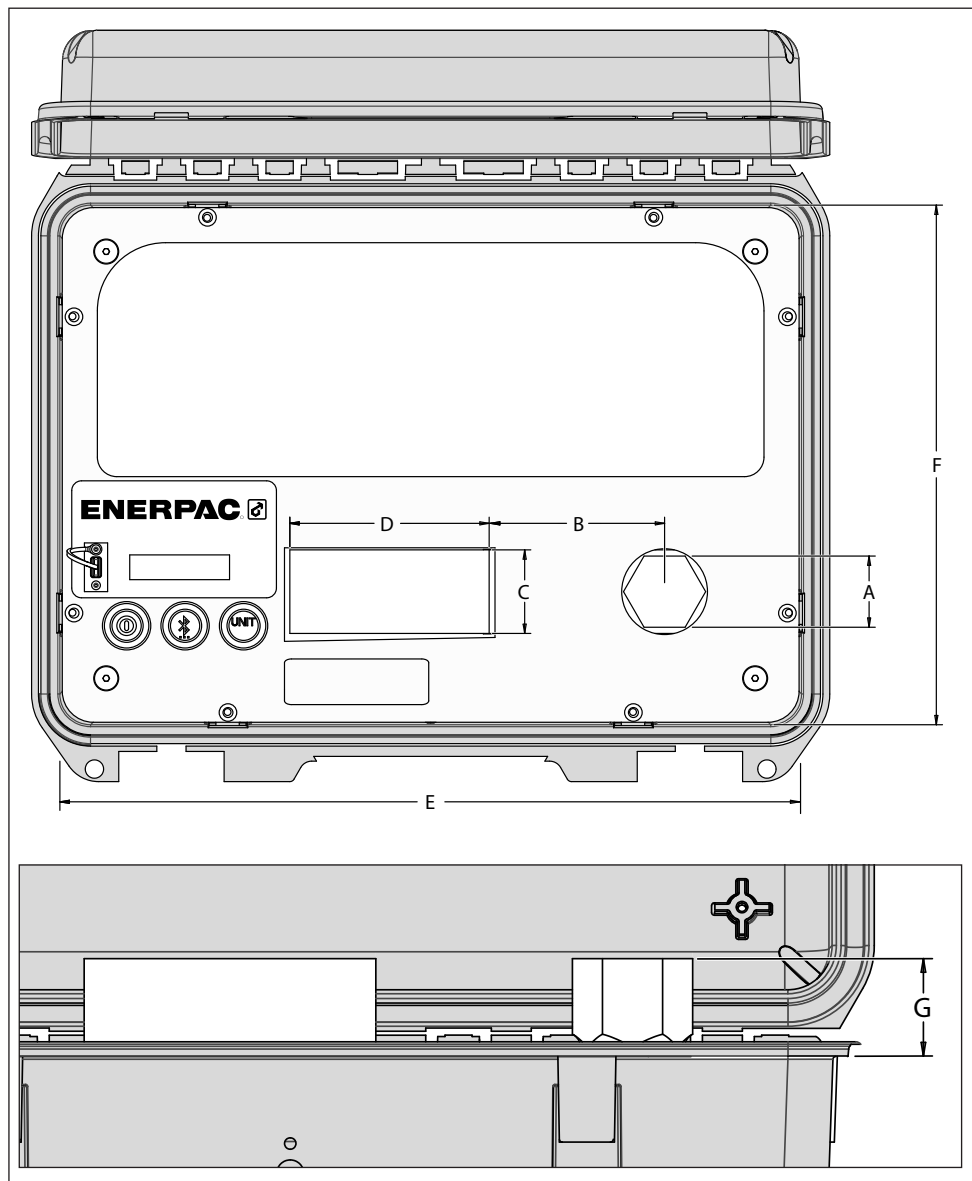
Figur 6: Placering av reaktionsarm (sidovy)



Figur 7: Placering av reaktionsarm (vy ovanifrån)

4. Tekniska produktdata

4.1 Måttskiss över SafeT™ momenttestare



4.2 Måttöversikt för SafeT™ momenttestare

			Modellnummer			
			STTC2000	STTC4000	STTC8000	STTC15000
Max. vridmoment	Nm		2900	5950	12 000	21 800
	ft.lbs		2140	4383	8893	16 100
Vikt	kg		6	8	19	27
	lb		13,2	17,6	41,9	59,5
Mått	A	mm [tum]	30 [1 3/16"]	36 [1 7/16"]	2" [50]	na [2 5/8"]
	B	mm [tum]	77 [3,03]	90 [3,54]	114,5 [4,51]	139 [5,47]
	C	mm [tum]	36,51 [1,44]	42,86 [1,69]	57,15 [2,25]	74,61 [2,94]
	D	mm [tum]	80 [3,15]	102,25 [4,03]	97,5 [3,84]	112 [4,41]
	E	mm [tum]	378 [14,88]	378 [14,88]	563 [22,16]	563 [22,16]
	F	mm [tum]	264 [10,39]	264 [10,39]	437 [17,20]	437 [17,20]
	G	mm [tum]	29,6 [1,17]	37,6 [1,48]	48,1 [1,89]	59,6 [2,35]

4.3 Fodralets yttermått

			Modellnummer			
			STTC2000	STTC4000	STTC8000	STTC15000
Mått	L	mm [tum]	414 [16,3]	414 [16,3]	624 [24,57]	624 [24,57]
	V	mm [tum]	328 [12,9]	328 [12,9]	498 [19,61]	498 [19,61]
	H	mm [tum]]	328 [12,9]	328 [12,9]	168 [6,6]	168 [6,6]
Vikt	kg		2,3	2,3	6,8	6,8
	lb		5,1	5,1	15,0	15,0
Inspänning			100-240VAC, 50/60Hz, 0.3A			
Utspänning			5V, 2.0A			

5. Drift

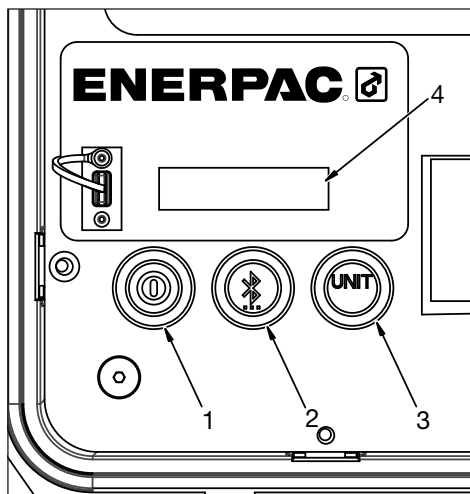
FÖRSIKTIGHET Innan verktyget aktiveras ska du se till att alla säkerhetsåtgärder följs. Notera potentiella klämpunkter när du hanterar momentnyckeln under testningen.

FÖRSIKTIGHET Använd inte enheten där vatteninträngning är möjlig.

FÖRSIKTIGHET Endast inomhusbruk. Arbetstemperaturområde 10-45C. Höjd upp till 2000m. Max 90% relativ fuktighet, ej kondenserande.

5.1 Inställning av digital skärm

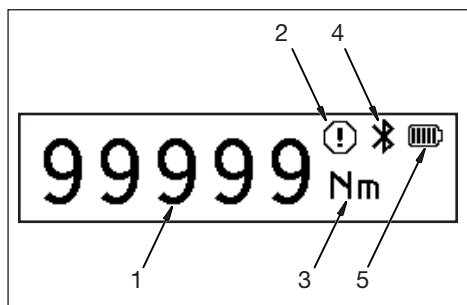
5.5.1 Digitala knappar



Figur 8: Digitala knappar och display

1. Ström - På/Av
2. Bluetooth
3. Enheter - Tekniska enheter
4. Digitalt displayfönster

5.5.2 Digitalt displayfönster



Figur 9: Digitala skärmikoner

1. Vridmomentvärde
2. Varningssymbol
3. Tekniska enheter
4. Bluetooth-status
5. Batteriindikator

5.1.3 Start

Vid start visas Enerpac-logotypen på skärmen.

5.1.4 Vridmomentvärde

Vridmomentvärdet visas i centrum av skärmen.

5.1.5 Tekniska enheter

De tekniska enheterna visas till höger om momentmätningen. Med hjälp av "Enheter"-knappen kan operatören välja mellan mätenheterna Newtonmeter (Nm) eller foot pound (ft.lbs). Valet av enheter lagras mellan effektcykler.

5.1.6 Batteriindikering

Batterisymbolen längst upp till höger på displayen. Detta visar batterinivå och laddningsstatus. För information om batteriladdning, se avsnitt 5.2.

5.1.7 Bluetooth-indikering

Bluetooth är reserverat för framtida modeller och inte tillämpligt för denna utgåva.

5.1.8 Varningssymbol

Varningssymbolen visas till höger om momentmätningen.

5.1.9 Tidsgränser för displayfunktioner

För att maximera batteriets livslängd stängs STTC av efter en period utan aktivitet. Det finns två separata avstängningstimers enligt följande:

5 minuter utan belastning. Om STTC är påslagen och sedan lämnas utan belastning stänger den av sig själv efter 5 minuter.

30 minuter med belastning. Om STTC är påslagen och sedan lämnas med belastning stänger den av sig själv efter 30 minuter. Om lasten avlägsnas och sedan appliceras på nytt startar 30-minuterstimern om för att säkerställa att enheten inte stängs av när den används.

5.2 Batteriladdning

Indikatorn för låg batterinivå på displaymodulen visar en tom batterisymbol när batteriladdning krävs.

Använd den medföljande Enerpac USB-C-strömförsörjningen för att ladda enhetens batteri. Batteriladdning tar cirka 3 timmar från noll kapacitet till full kapacitet.

Om batteriet är mycket lågt när strömmen slås på visar displayen en batterisymbol för att indikera att batteriladdning krävs och enheten stängs av.

5.3 Drift

Tryck på PÅ/AV-knappen för att driva enheten.

Montera nyckeln för kontroll på sexkantsadapter och reaktionsblock. Se avsnitt 3.2

Innan testet påbörjas, se till att vridmomentavläsningen på skärmen är noll.

 **FÖRSIKTIGHET** Om SafeT™ momenttestare inte nollställs är det ett fel och enheten måste returneras till ett auktoriserat Enerpac servicecenter för reparation/omkalibrering.

 **OBS** Displayen visar noll tills 1 % av det maximala momentet tillämpas.

Välj vid behov en annan måttenhet.

Använd hydraulpumpen enligt dess bruksanvisning. Se till att pumpens säkerhetsanvisningar följs vid behov.

Momentavläsningen visas på displaymodulen.

En varning på skärmen och en summer ljuder för att indikera när maximalt ingångsmoment uppnås.

 **FÖRSIKTIGHET** Försiktighet måste vidtas för att undvika att överskrida det maximala inmatningsmomentet eller skada på SafeT™ momenttestare kan uppstå.

För att stänga av enheten, tryck på ON/OFF-knappen och håll den nedtryckt i 2 sekunder. Enheten stängs sedan av.

6. Förvaring

6.1 Rekommenderad förvaring

Förvara SafeT™ momenttestare på en ren, torr plats och skydd mot mekaniska eller elektriska skador.

7. Underhåll

7.1 Allmänt underhåll

Förutom att rengöra och hålla enheten laddad redo för nästa användning krävs inget underhåll.

Smörjfrekvensen beror på faktorer som endast användaren känner till. Mängden föroreningar i arbetsområdet är en faktor. En SafeT™ momenttestare som används i rena rumsmiljöer kräver mindre underhåll än en SafeT™ momenttestare som används utomhus och tappas i lös smuts eller sand.

1. När rengöring krävs, rengör ytorna med en ren och torr trasa.
2. Undvik att använda lösningsmedel, håll lösningsmedel borta från styrplattans membran.

 **FÖRSIKTIGHET** SafeT™ momenttestare innehåller inga delar som kan repareras av användaren.

7.2 Reparation/omkalibrering

Den SafeT™ momenttestare som behöver reparation eller omkalibrering ska returneras till ett auktoriserat Enerpac servicecenter.

7.3 Programuppdateringar

Firmware-uppdateringar och släppdatum kommer att meddelas via Enerpac-produktbulletiner. Produkten kan sedan uppdateras av ett auktoriserat Enerpac-servicecenter.

Se till att enheten får ström från Enerpac USB-C-strömförsörjningen.

7.4 Service av SafeT™ momenttestare

SafeT™ momenttestare levereras med ett kalibreringscertifikat från tillverkningsdatumet. Enerpac rekommenderar att varje enhet servas efter två år eller 4000 cykler, beroende på vilket som kommer först.

Kontakta din lokala Enerpac-distributör eller godkända Enerpac-servicecenter för mer information.

8. Felsökning

8.1 Felsökningsguide

Fel	Möjlig orsak	Avhjäljande åtgärd
Skärmen visas inte korrekt.	Kontrollera om LCD-skärmen är skadad.	Kontakta Enerpac servicecenter.
Felaktig mätning.	Felaktiga eller bristfälliga anslutningar eller felaktig nyckelposition.	Kontrollera hydraulanslutningar, slangar och pumptryck.
		Kontrollera att momentnyckeln reagerar mot reaktionsarmen på rätt sida.
Ingen momentavläsning.	Felaktiga eller bristfälliga anslutningar eller felaktig nyckelposition.	Kontrollera hydraulanslutningar, slangar och pumptryck.
		Kontrollera att momentnyckeln reagerar mot reaktionsarmen på rätt sida.
Knappen fungerar inte som förväntat.	Föroreningar stör funktionen.	Kontrollera den mekaniska funktionen.
		Testknappen är fri från föroreningar.
		Rengör knappen med en mjuk trasa.
Enheten laddas inte.	Felaktiga anslutningar.	Se till att Enerpac USB-strömförsörjning används.
		Kontrollera att USB-gränssnittet är fritt från föroreningar. Rengör vid behov.
		Kontrollera att USB-kabeln inte är skadad. Kontrollera Enerpac USB-strömförsörjning för skador.
	Kontrollera batteritemperaturen	Maximal laddningstemperatur: 45°C Minimal laddningstemperatur: 10°C
Enheten slås inte på.	Batteriet urladdat.	Kontrollera att batteriet är laddat (se avsnitt 5.3).
		Kontrollera knappfunktion.

Fel	Möjlig orsak	Avhjäljande åtgärd
Tom skärm.	Batteriet urladdat.	Kontrollera att batteriet är laddat (se avsnitt 5.3).
	Kontrollera om LCD-skärmen är skadad.	Kontakta Enerpac servicecenter.

8.2 Felkoder

Felkod	Beskrivning
1111,1000	Belastningsmätare utom räckvidden - lågt värde.
1111,2000	Belastningsmätare utom räckvidden - högt värde.
1111,3000	Mätning överbelastningsfel.
1111,8000	Mätning stabiliseringsfel. Momentavläsningen stabiliserades inte inom 30 sekunder.

Anteckningar

[illegible]

Anteckningar

[illegible]

Anteckningar

[illegible]

