

Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll författningssamling

ISSN 1400-4682

Utgivare: Anette Arveståhl

Styrelsen för ackreditering och teknisk kontrolls föreskrifter och allmänna råd om tillsatsanordningar till taxametrar

STAFS 2022:2

Publicerad
den 14 juni 2022

Beslutade den 8 juni 2022

Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (Swedac) föreskriver¹ följande med stöd av 8 kap. 1 § taxitrafikförordningen (2012:238) och 3 § förordningen (2011:811) om ackreditering och teknisk kontroll samt beslutar följande allmänna råd.

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter innehåller bestämmelser om krav på och kontroll av en tillsatsanordning som kopplas till en taxameter.

Definitioner

2 § I dessa föreskrifter används ord och begrepp i den betydelse som anges i 2 § STAFS 2022:1² om taxametrar. Dessutom avses i dessa föreskrifter med

1. *betalningssätt*: formen för betalning oavsett om den görs elektroniskt, i fysisk form, genom kreditgivning eller på något annat sätt,

2. *köruppdrag*: beställd transport i taxitrafik som börjar när taxametern går från driftinställning ”Ledig” till ”Upptagen” och avslutas när taxametern går från driftinställning ”Stoppad” till ”Ledig”, och

3. *typkontroll*: ett förfarande för bedömning av överensstämmelse genom vilket ett ackrediterat organ undersöker den tekniska konstruktionen av en tillsatsanordning samt förvisar sig om och intygar att den uppfyller kraven i dessa föreskrifter.

Krav på tillsatsanordningar

3 § En tillsatsanordning ska uppfylla kraven i bilagan till dessa föreskrifter.

Krav på tillverkare av tillsatsanordningar

4 § En tillverkare av tillsatsanordningar ska se till att anordningarna konstrueras och tillverkas i enlighet med kraven i bilagan till dessa föreskrifter.

¹ Se Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster.

² Styrelsen för ackreditering och teknisk kontrolls föreskrifter (STAFS 2022:1) om taxametrar.

5 § Tillverkaren ska ha ett dokumenterat ledningssystem med rutiner och instruktioner som säkerställer att serietillverkade tillsatsanordningar uppfyller kraven i dessa föreskrifter.

Allmänt råd

Tillverkarens ledningssystem bör, i de delar som avser serietillverkning av tillsatsanordningar, uppfylla kraven i SS-EN ISO 9001 (Ledningssystem för kvalitet – Krav).

6 § För att säkerställa att en tillsatsanordning uppfyller kraven i dessa föreskrifter ska tillverkaren låta tillsatsanordningen genomgå bedömning av överensstämmelse genom

1. typkontroll, och
2. bedömning av ledningssystem för serietillverkningen av tillsatsanordningar.

7 § Om förfarandet för bedömning av överensstämmelse har visat att en tillsatsanordning uppfyller kraven i dessa föreskrifter ska tillverkaren märka dess hölje med

1. tillverkarens namn,
2. serienummer på tillsatsanordningen eller dess olika enheter,
3. certifikatnummer, och
4. beteckningen ”STAFS 2022:2”.

Märkningarna ska vara anbringade på en för myndigheters kontroll lämplig plats samt vara tydliga, outplånliga och entydiga.

8 § Tillverkaren ska bevara en kopia av certifikatet för tillsatsanordningen samt bilagor till detta, tillsammans med den tekniska dokumentationen, under minst tio år efter det att den sista tillsatsanordningen har tillverkats.

9 § Tillverkaren ska se till att tillsatsanordningen åtföljs av en bruksanvisning. Bruksanvisningen ska vara lätt att förstå och ska minst innehålla en beskrivning av hur samtliga föreskrivna framställningar i pappersform eller elektronisk form fås enligt dessa föreskrifter samt uppgift om inom vilket temperaturområde och spänningsområde som tillsatsanordningen fungerar.

Bedömning av överensstämmelse

Certifieringsorgan

10 § Bedömning av överensstämmelse ska utföras av ett certifieringsorgan för produkter som har ackrediterats för uppgiften enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 765/2008 av den 9 juli 2008 om krav för ackreditering och upphävande av förordning (EEG) nr 339/93.

Ansökan om typkontroll och bedömning av ledningssystem

11 § Ansökan om typkontroll och bedömning av ledningssystem för serietillverkningen av tillsatsanordningar ska göras hos ett sådant certifieringsorgan som avses i 10 §. Ansökan ska innehålla relevant teknisk dokumentation. Det ska vara möjligt att med hjälp av dokumentationen bedöma om tillsatsanordningen uppfyller kraven i dessa föreskrifter. Den tekniska dokumentationen ska omfatta

1. en allmän beskrivning av anordningen, inklusive de klimatmässiga, mekaniska och elektromagnetiska miljöer där tillsatsanordningen är avsedd att användas, samt strömförsörjning och andra influensstorheter som är förutsättningar för att tillsatsanordningen ska fungera på föreskrivet sätt,

2. övergripande konstruktions- och tillverkningsritningar samt scheman över komponenter, delenheter och kretsar,

3. en beskrivning av de elektroniska delarna av tillsatsanordningen med ritningar, diagram, flödesscheman över logiska kretsar samt den allmänna information som förklarar delarnas egenskaper och funktion, inklusive en beskrivning av de plomberingar och egenskaper som ska finnas enligt punkt 6 i bilagan till dessa föreskrifter,

4. beskrivningar och förklaringar som behövs för förståelsen av dokumentationen i punkterna 2, 3 och 12, inklusive anordningens funktionssätt,

5. resultat från konstruktionsberäkningar och undersökningar,

6. lämpliga provningsresultat, där så behövs, för att visa att anordningen stämmer överens med kraven i dessa föreskrifter under nominella driftförhållanden och under specificerade störningar i miljön,

7. EU-typintyg eller EU-intyg om konstruktionskontroll för taxameter som innehåller delar som är identiska med dem som ingår i konstruktionen,

8. villkoren för kompatibilitet mellan tillsatsanordningen och taxametern,

9. bruksanvisning enligt 9 §,

10. installationsanvisning,

11. uppgift om tillverkningsställe, och

12. dokumentation av ledningssystemet med en beskrivning av tillverkningsförfaranden och tillverkarens egenkontroll.

Förfarande vid typkontroll och bedömning av ledningssystem

12 § Vid typkontroll ska ett certifieringsorgan, efter ansökan från en tillverkare, bedöma om en tillsatsanordning, som är representativ för en förutsedd produktion, uppfyller kraven i bilagan till dessa föreskrifter.

Certifieringsorganet ska också göra en bedömning av ledningssystemet avseende tillverkningsförfaranden och tillverkarens egenkontroll samt en granskning på plats hos tillverkaren för att säkerställa att tillverkaren kan producera produkter som uppfyller kraven i bilagan till dessa föreskrifter.

Certifikat

13 § Om typkontrollen och bedömningen av ledningssystemet har visat att en tillsatsanordning uppfyller kraven får certifieringsorganet utfärda ett certifikat.

14 § Certifikatet och eventuella bilagor till detta ska innehålla den information som behövs för att bedöma om de tillverkade produkterna överensstämmer med den undersökta tillsatsanordningen och för att utföra installation och kontrollera anordningen i bruk. Informationen ska i vart fall omfatta

1. villkoren för kompatibilitet mellan taxametern och tillsatsanordningen,

2. vilka åtgärder som krävs för att garantera anordningens integritet i fråga om plombering och programvara,

3. uppgifter som är nödvändiga för att identifiera anordningen eller i anordningen ingående enheter och uppgifter som behövs för att kontrollera att den eller dessa visar överensstämmelse med tillsatsanordningen,

4. vid behov de specifika uppgifter som krävs för att verifiera de tillverkade anordningarnas egenskaper,

5. tillverkarens namn och adress samt, i förekommande fall, dennes representants namn och adress,

6. slutsatser från undersökningen, och

7. eventuella villkor för certifikatets giltighet.

15 § Ett certifikat ska gälla i tio år från utfärdandedagen och kan förnyas med ytterligare tio år åt gången.

Innan ett certifikat förnyas ska certifieringsorganet beakta resultat från stickprovskontroller enligt 17 § samt annan information som kommit certifieringsorganet tillhanda och besluta om nödvändig provning eller granskning.

16 § Ett certifikat enligt dessa föreskrifter får inte utgöra en del av ett sådant EU-typintyg som avses i STAFS 2016:1³ om mätinstrument.

Krav på certifieringsorganet efter att certifikat utfärdats

17 § Certifieringsorganet ska årligen övervaka tillverkarens egenkontroll samt utföra relevanta stickprovsuttag ur produktionen.

18 § Om en tillverkare anmäler ändringar av tillsatsordningen som kan påverka dess överensstämmelse med kraven i dessa föreskrifter, ska certifieringsorganet på nytt ta ställning till frågan om godkännande. Om tillsatsanordningen efter bedömningen fortfarande uppfyller kraven ska certifieringsorganet utfärda ett nytt certifikat.

19 § Certifieringsorganet ska återkalla ett certifikat, om det får kännedom om att en tillsatsanordning som organet certifierat i användning inte uppfyller kraven i dessa föreskrifter.

20 § Certifieringsorganet ska omedelbart skicka in utfärdade certifikat och bilagor till dessa till Swedac. Certifieringsorganet ska vidare underrätta Swedac om ett certifikat återkallas.

21 § Certifieringsorganet ska bevara den tekniska dokumentationen, inklusive den dokumentation som lämnats av tillverkaren, fram till dess att certifikatets giltighetstid löper ut.

Övrigt

22 § Swedac kan, i enskilda fall och om det finns särskilda skäl, medge undantag från tillämpningen av dessa föreskrifter.

-
1. Denna författning träder i kraft den 1 oktober 2022.
 2. Genom författningen upphävs styrelsens föreskrifter och allmänna råd (STAFS 2012:5) om tillsatsanordningar till taxametrar.
 3. Certifieringsorgan som är ackrediterade för att utföra bedömning av överensstämmelse enligt STAFS 2012:5 om tillsatsanordningar till taxametrar, ska anses vara ackrediterade för att utföra bedömning av överensstämmelse enligt den nya författningen.

³ Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (Swedac) föreskrifter (STAFS 2016:1) om mätinstrument.

4. Den gamla författningen får fortsätta att tillämpas om ansökan om typkontroll har kommit in till certifieringsorganet före den 1 oktober 2023. Certifikat som utfärdats efter en sådan ansökan får dock inte förnyas.

På Swedacs vägnar

ULF HAMMARSTRÖM

Mikael Schmidt

Krav på tillsatsanordningar

1. Tillsatsanordningen ska vara konstruerad för de temperatur- och fukt-förhållanden i vilka den avses användas. Som lägsta krav gäller att den ska vara konstruerad för kondenserande luftfuktighet och klara en övre temperatur på 55 °C samt en undre temperatur på -25 °C.
2. Tillsatsanordningen ska uppfylla den mekaniska miljöklassen M3 enligt punkt 1.3.2 i bilaga 1 till STAFS 2016:1 om mätinstrument.
3. Tillsatsanordningen får inte ha egenskaper som sannolikt underlättar en bedräglig användning.
4. Tillsatsanordningen ska vara robust, och de ingående material som används ska vara lämpliga för de driftsförhållanden och den miljö under vilka tillsatsanordningen är avsedd att användas. Den ska vara konstruerad så att den inte onödigtvis ökar risken för personskador vid kollision.
5. Tillsatsanordningens föreskrivna egenskaper får inte på ett oacceptabelt sätt påverkas av att någon annan anordning ansluts till tillsatsanordningen, av någon egenskap hos den anslutna anordningen i sig eller av någon längre bort belägen anordning som kommunicerar med tillsatsanordningen.
6. Tillsatsanordningen ska kunna plomberas fysiskt och elektroniskt på ett sätt som gör att föreskrivna egenskaper säkerställs när taxameterutrustningen är i bruk. Komponenter i tillsatsanordningen som har avgörande betydelse för de föreskrivna egenskaperna ska vara skyddade från yttre och inre påverkan. Eventuell påverkan på tillsatsanordningen och plomber ska vara lätt att se.
7. De delar av funktionen hos en tillsatsanordning som regleras i dessa föreskrifter och som bestäms av programvara ska vara skyddade mot avsiktlig eller oavsiktlig förändring enligt följande.
 1. Programkod ska vara lagrad i ett minne vars innehåll inte kan påverkas av användaren.
 2. Innehållet i minnet för programkod ska automatiskt kontrolleras då tillsatsanordningen ansluts till spänning.
 3. Tillsatsanordningen får inte kunna påverka ackumuleringsregistrens funktion eller innehåll.
8. Programvara som är av avgörande betydelse för de föreskrivna egenskaperna ska ha en unik programversionsbeteckning och checksumma och vara skyddad från annan påverkan än den föreskrivna. Tecken på gjorda ingrepp ska vara synliga under en rimligt lång tidsperiod.
9. Uppgifter som ska kunna framställas i pappersform eller i elektronisk form, eller som visas av tillsatsanordningen, och programvara som är av avgörande betydelse för de föreskrivna egenskaperna som lagras eller överförs ska vara skyddade på lämpligt sätt mot oavsiktlig eller avsiktlig förvanskning.
10. Tillsatsanordningen ska vara så konstruerad att taxameterutrustningen i installerat skick kan utföra samtliga föreskrivna funktioner utan att installationens anslutningar bryts eller förändras.

Första stycket gäller inte funktioner som endast är avsedda att användas under installation eller när kontroll utförs av ett ackrediterat kontrollorgan.

11. När tillsatsanordningen är försedd med flera programvaror som erbjuder även andra funktioner än de föreskrivna, ska programvara för de föreskrivna egenskaperna kunna identifieras och får inte på ett oacceptabelt sätt påverkas av någon av de andra programvarorna.

12. En tillsatsanordning ska framställa ett kvitto när taxametern går över från driftinställning ”Stoppad” till driftinställning ”Ledig”. Den ska alltid kunna framställa ett kvitto i pappersform och får även kunna framställa ett kvitto endast i elektronisk form. Tillsatsanordningen får kunna framställa flera kvitton för delbetalning av ett köruppdrag. Då beloppet eller beloppen ska faktureras gäller motsvarande för följesedlar. Varje kvitto och följesedel som framställs ska kunna innehålla minst följande uppgifter:

1. uppgift om huruvida handlingen är ett kvitto eller en följesedel, med angivande av ”elektroniskt kvitto” respektive ”elektronisk följesedel” om handlingen framställs i elektronisk form,

2. kvittots eller följesedelns löpnummer med minst sex siffror i samma obrutna och stigande löpnummerserie, där varje löpnummer motsvarar ett köruppdrag och, om tillsatsanordningen kan framställa kvitton för delbetalning, löpnumret efter ett bindestreck åtföljs av ordningsnumret på aktuellt belopp att delbetala, där ordningsnumret för den första delbetalningen av ett köruppdrag ska vara ”001”,

3. dagens datum (åå.mm.dd),

4. taxiföretagets namn samt person-, samordnings- eller organisationsnummer,

5. taxiföretagets postadress,

6. taxiförarens förarkod eller särskiljande nummer,

7. taxifordonets registreringsnummer,

8. tidpunkt då köruppdrag påbörjats (tt.mm),

9. tidpunkt för delbetalning (tt.mm),

10. tidpunkt då köruppdrag avslutats (tt.mm),

11. under köruppdrag tillryggalagd vägsträcka (0,00 km),

12. under köruppdrag nyttjade tariffer med särredovisning av typ av tariff och tariffvärden,

13. fullständig redovisning av hur och i vilken omfattning tariffer och respektive tariffvärden använts för beräkning av priset för köruppdragen, uppställt på sådant sätt att sambandet mellan debiterat pris och utförd prestation inklusive eventuella avgifter tydligt framgår och kan kontrolleras i efterhand, och

14. belopp att betala med särredovisning av det eller de betalningssätt som använts, det belopp som betalats med respektive betalningssätt samt i det totala beloppet ingående mervärdesskatt och mervärdesskattesats,

Tillsatsanordningen ska vara så konstruerad att kopior av de senaste sex kvittona eller följesedlarna ska kunna framställas i pappersform. Kopia av kvitto eller följesedel ska innehålla ordet ”KOPIA” på samma rad som löpnumret.

13. Tillsatsanordningen ska vara så konstruerad att en körpassrapport med följande innehåll och disposition ska kunna framställas i pappersform vid slutet av ett körpass:

1. ”KÖRPASSRAPPORT”,

2. löpnummer med minst sex siffror,

3. taxiföretagets namn samt person-, samordnings- eller organisationsnummer,

4. taxifordonets registreringsnummer,

5. taxiförarens förarkod eller särskiljande nummer,

6. certifikatnummer och serienummer för taxametern och tillsatsanordningen, samt serienummer för varje enhet om tillsatsanordningen består av flera enheter,

7. programversionsbeteckningar och checksummor för i taxametern och tillsatsanordningen ingående programvaror,

8. taxameterkonstant (Tk),

9. datum för senaste plombering (åå.mm.dd),

10. datum och tidpunkt då körpasset påbörjades (åå.mm.dd, tt.mm),

11. datum och tidpunkt då körpasset avslutades (åå.mm.dd, tt.mm),

12. under körpasset tillryggalagd körsträcka (0,00 km),

13. under körpasset tillryggalagd körsträcka i driftinställningarna ”Upptagen” och ”Stoppad” (0,00 km),

14. antal under körpasset registrerade köruppdrag med särredovisning av löpnummer för första och sista köruppdragen,

15. följande i register ackumulerade värden vid körpassets slut, angivna med nio siffror utan mellankommande tecken, där varje siffra från början ska vara en nolla som successivt ersätts med andra siffror i takt med att registren räknas upp:

a) taxifordonets totala färdsträcka,

b) taxifordonets totala färdsträcka i driftinställningen ”Upptagen”,

c) det totala antalet körningar,

d) det totala belopp som påförts som tilläggsavgifter, och

e) det totala belopp som påförts som färdavgifter,

16. under körpasset inkörda belopp för respektive betalningssätt, samt i varje belopp ingående mervärdesskatt och mervärdesskattesats,

17. utrymme för specificering av uppgifter om körpasset, och

18. redovisning av samtliga under körpasset registrerade köruppdrag i löpnummerordning, med efterföljande ordningsnummer för aktuellt belopp att delbetala i det fall tillsatsanordningen kan framställa kvitton för delbetalning, och med särredovisning av uppgifter enligt punkt 12.1, 12.2, 12.8–12.12, och 12.14 i denna bilaga.

Tillsatsanordningen ska vara så konstruerad att kopior av körpassrapporter från de två senaste dyggen då taxameterutrustningen varit i drift och i vart fall de tio senaste körpassrapporterna kan framställas i pappersform.

Kopia av körpassrapport ska innehålla ordet ”KOPIA” på rad 2.

14. Uppgifter om samtliga köruppdrag enligt punkt 12 i denna bilaga i löpnummerordning och samtliga körpass enligt punkt 13 i denna bilaga i löpnummerordning ska kunna överföras digitalt och trådlöst till en sådan redovisningscentral som anges i lagen (2014:1020) om redovisningscentraler och beställningscentraler för taxitrafik.

15. Tillsatsanordningen ska vara så konstruerad att en rapport för taxameterkontroll kan framställas i pappersform, oavsett taxameterns driftinställning. Rapporten ska ha följande innehåll och disposition:

1. ”TAXAMETERKONTROLL”,

2. löpnummer med minst fyra siffror,

3. uppgift om vilket eller vilka organ som utfört bedömning av överensstämmelse av taxametern och tillsatsanordningen,

4. certifikatnummer och serienummer för taxametern och tillsatsanordningen, samt serienummer för varje enhet om tillsatsanordningen består av flera enheter,

5. programversionsbeteckningar och checksummor för i taxametern och tillsatsanordningen ingående programvaror,

6. taxiföretagets namn samt person-, samordnings- eller organisationsnummer,

7. taxiföretagets postadress,

8. taxifordonets registreringsnummer,

9. taxiförarens förarkod eller särskiljande nummer,

10. följande i register ackumulerade värden, angivna med nio siffror utan mellankommande tecken, där varje siffra från början ska vara en nolla som successivt ersätts med andra siffror i takt med att registren räknas upp:

a) taxifordonets totala färdsträcka,

b) taxifordonets totala färdsträcka i driftinställningen ”Upptagen”,

c) det totala antalet körningar,

d) det totala belopp som påförts som tilläggsavgifter, och

e) det totala belopp som påförts som färdavgifter,

11. taxameterkonstant (Tk),

12. datum för senaste besiktning och plombering (åå.mm.dd),

13. besiktningsorganets namn och postadress,

14. besiktningsorganets organisationsnummer,

15. besiktningsorganets ackrediteringsnummer,

16. löpnummer på kontrollrapporter för besiktning av taxameterutrustningen,

17. redovisning av samtliga i taxametern använda tariffer med angivande av typ av tariff och tariffvärden,

18. datum och tidpunkt då körpass påbörjats (åå.mm.dd, tt.mm),

19. tidpunkt då köruppdrag påbörjats och under köruppdrag tillryggalagd sträcka (tt.mm, 0,00 km),

20. datum och tidpunkt för framställningen (åå.mm.dd, tt.mm),

21. utrymme för kontrollerande myndighets stämpel och tjänstemans underskrift, och

22. utrymme för underskrift av taxiföraren eller annan representant för taxiföretaget.

16. Tillsatsanordningen ska vara så konstruerad att kontroll av taxameterutrustningens anpassning till taxifordonet kan göras enligt följande. Tillsatsanordningen ska under kontroll på en uppmätt sträcka beräkna förhållandet mellan inställd taxameterkonstant och det vägtal som uppmäts vid kontrollen, varefter en rapport ska framställas i pappersform. Rapporten ska ha följande innehåll och disposition:

1. ”ANPASSNINGSKONTROLL”,

2. löpnummer med minst fyra siffror,

3. uppgift om vilket eller vilka organ som utfört bedömning av överensstämmelse av taxametern och tillsatsanordningen,

4. certifikatnummer och serienummer för taxametern och tillsatsanordningen, samt serienummer för varje enhet om tillsatsanordningen består av flera enheter,

5. programversionsbeteckningar och checksummor för i taxametern och tillsatsanordningen ingående programvaror,

6. taxifordonets registreringsnummer,

7. taxiförarens förarkod eller särskiljande nummer,

8. inställd taxameterkonstant (Tk),

9. uppmätt vägtal (Vt),
10. Tk dividerat med Vt uttryckt i procent,
11. datum och tidpunkt för framställningen (åå.mm.dd, tt.mm),
12. utrymme för kontrollerande myndighets stämpel och tjänstemans underskrift, och
13. utrymme för underskrift av taxiföraren eller annan representant för taxiföretaget.

17. Vid framställning av uppgifter i pappersform eller elektronisk form ska följande måttenheter användas för tillryggalagd sträcka och den tid som förflutit:

1. tillryggalagd sträcka: kilometer, och
2. tid som förflutit: sekunder, minuter eller timmar som det kan vara lämpligt att beakta med hänsyn till den upplösning som krävs och behovet av att undvika missförstånd.

18. Uppgifter som framställs i pappersform eller elektronisk form, ska när tillämpligt överensstämma med taxameterens ackumuleringsregister eller med de värden som lagts till i taxameterens ackumuleringsregister samt i övrigt finns lagrade i taxametern.

19. Om strömförsörjningen till en tillsatsanordning kopplas bort ska de uppgifter som ska kunna framställas i pappersform eller elektronisk form, finnas lagrade i minst två år.