

# STANDARDS OCH KRAV

Det finns ett antal standarder skapade för att ställa krav på utrustning för avfallshandling, registrering och vägning. Dessa standarder ska hjälpa till att höja kvaliteten och förenkla vid upphandlingar. Ange att utrustningen ska följa standard EN 14803:2006 så vet du att registreringsutrustningen är av hög klass hela kedjan. För automatiska vågar bör du också kräva att de möter MID 2004/22/EC och för icke-automatiska NAWI 2014/31/EU.

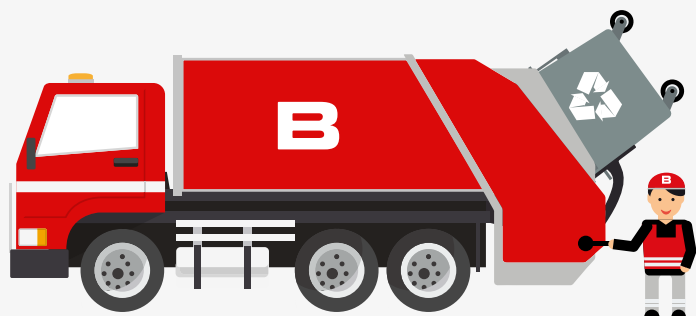
**Standard för tömningsregistrering:  
EN 14803:2006**



**Regelverk för automatiska vågar:  
MID 2004/22/EC**



**Regelverk för icke-automatiska  
vågar: NAWI 2014/31/EU**



# BOTEK

## DYNAMIC WEIGHING SOLUTION

### EN 14803:2006

Sedan 2006 är en europeisk standard antagen när det gäller identifiering och/eller bestämning av avfallsmängd, EN 14803:2006. Standardens syfte är att ange allmänna krav för den utrustning som används i hela kedjan från utrustningen på behållaren, avläsningsutrustningen, fordonsdatorn och till det administrativa systemet på kontoret.

Standarden ställer även bland annat krav på positionen av kärlets tagg för att säkerställa en säker kommunikation med renhållningsfordonets RFID-läsare, vilka temperaturintervall ingående enheter ska klara av samt att utrustningen ska kunna signalera då utrustningen visar felaktiga värden eller är defekt.

Vid upphandling av renhållningstjänster som inbegriper vägning och tömningsregistrering eller vid upphandling av system för vägning och tömningsregistrering bör man i förfrågningsunderlaget ange att utrustningen ska följa standard EN 14803:2006.

### AUTOMATISKA VÅGAR – MID 2004/22/EC

Ett mätinstrument som utan ingripande av en operatör bestämmer massan räknas som en automatisk våg. Regelverket i Europa för automatiska vågar benämns MID 2004/22/EC. Att vågen är typgodkänd innebär ett godkännande av att fabrikat och modellen av våg uppfyller föreskrivna krav i MID 2004/22/EC. Typgodkännande behövs för att vågmodellen ska kunna verifieras vilket är ett lagkrav för att använda vågen i samband med kommersiellt bruk.

Fordonsmonterade kärlvågar för vägning av behållare på lyftaggregaten och som väger dynamiskt dvs. i farten utan att stoppa lyftaggregatet räknas som automatiska vågar. För att få användas i samband med debitering ska kärlvågsmodellen vara typgodkänd och den installerade vågen ska vara verifierad innan den tas i bruk.

Det vanligaste noggrannhetskravet på automatiska kärlvågar är att de ska uppfylla klass Y(b) vilket i praktiken innebär att vågen har en lägsta noggrannhet på max 1 kg. Enligt branschorganisationen "Avfall Sveriges" rekommendationer bör en automatisk kärlvåg ha en noggrannhet på  $\pm 0,5$  kg vid vikter mellan 0 och 50 kg och  $\pm 1$  kg vid vikter  $\geq 50$  kg per mättillfälle. Det finns också kravställande kommuner som t.ex. Stockholm Stad som ytterligare skärpt kravet till 0,5 kg noggrannhet vid vikter mellan 0 och 300 kg.

Verifiering är en kontroll av att vågen uppfyller de i typgodkännandet fastställda kraven på vågens förmåga. Om så är fallet, utställs ett verifieringsintyg och vågen plomberas. En verifiering är tidsbegränsad och får endast utföras av ett för uppgiften ackrediterat organ.

Vågar i drift kontrolleras via återkommande kontroll. Vid en återkommande kontroll kontrolleras att vågen ligger inom gällande toleransområde. Nationella regler styr hur ofta en våg ska genomgå en återkommande kontroll. I Sverige ska automatiska kärlvågar kontrolleras en gång om året.

Verifiering och omverifiering ska följa standarder; \*STAFS 2016:7 "Föreskrifter om automatiska vågar" samt \*STAFS 2007:1 "föreskrifter om återkommande kontroll av automatiska vågar".

### ICKE-AUTOMATISKA VÅGAR – NAWI 2014/31/EU

En icke-automatisk våg är ett mätinstrument som kräver medverkan av en operatör vid vägningen. Regelverket i Europa för icke-automatiska vågar benämns NAWI 2014/31/EU. Att vågen är typgodkänd innebär ett godkännande av att fabrikat och modellen av våg uppfyller föreskrivna krav. Typgodkännande behövs för att vågmodellen ska kunna verifieras vilket är ett lagkrav för att använda vågen i samband med kommersiellt bruk.

Fordonsmonterade chassivågar för vägning av innehåll från container och nedgrävda behållare räknas som icke-automatiska vågar. För att få användas i samband med debitering ska chassivågsmodellen vara typgodkänd enligt NAWI 2014/31/EU och den installerade vågen ska vara verifierad innan den tas i bruk.

Det vanligaste noggrannhetskravet på chassivågar är att de ska uppfylla klass III vilket i praktiken innebär att vågen har en lägsta noggrannhet på minst 10 kg för vikter upp till 5 000 kg och 20 kg för vikter upp till 10 000 kg.

Verifiering är en kontroll av att vågen uppfyller de i typgodkännandet fastställda kraven på vågens förmåga. Om så är fallet, utställs ett verifieringsintyg och vågen plomberas. En verifiering är tidsbegränsad och får endast utföras av ett för uppgiften ackrediterat organ.

Vågar i drift kontrolleras via återkommande kontroll. Vid återkommande kontroll kontrolleras att vågen ligger inom gällande toleransområde. Nationella regler styr hur ofta en våg ska kontrolleras. I Sverige ska icke-automatiska chassivågar genomgå en återkommande kontroll en gång om året.

Fordonsmonterade chassivågar som är icke-automatiska ska följa \*STAFS 2016:12 "Föreskrifter och allmänna råd om icke-automatiska vågar" och \*STAFS 2007:19 "föreskrifter om återkommande kontroll av icke-automatiska vågar".

\*STAFS står för Styrelsen för ackreditering och teknisk kontroll (SWEDAC) författningssamling.