



sartorius
mechatronics

Sartorius Servisni katalog



turning science into solutions



Poštovani kupci,

Mi razmišljamo kroz procese.

Potpuno iskorištavanje vrijednosti postiže se samo kada proizvodi i servis prate jedno drugo. Stoga mi ne nudimo samo uređaje za pojedine dijelove u proizvodnji, nego tehnološki i gospodarski optimalna rješenja za Vaš cijelokupni proces. Ovaj zahtjev pokrivamo našim mogućnostima.

Kvaliteta i ozbiljnost osnova su naše filozofije o servisu. Time Vam nastojimo i uspjevamo pružiti najbolji tehnički servis za vage, idealno prilagođen Vašim zahtjevima. Zbog toga stalno razvijamo naše mogućnosti i procese.

Na primjer, našim Servis komplet Plus Programom nudimo Vam rješenja koja Vam u potpunosti otvaraju nove horizonte i mogućnosti.

Djelatnosti – mogućnosti

Instaliranje i puštanje u rad	3
Kvalifikacija uređaja (IQ, OQ)	3
Održavanje i ugovori za održavanje	4
DKD certifikat o kalibraciji	5
DKD kalibracija ispitnih utega	7
Kalibriranje pipeta	7
Online upravljanje ispitnim sredstvima	8
Servis komplet Plus	8
Servi i popravci	9
Servis sa originalnim rezervnim dijelovima	10
Iznajmljivanje zamjenskih uređaja	10
Prva ovjera, pripreme za ovjeru i kasnije ovjere	10



Instalacija i puštanje u rad

Ili, možete li si dopustiti pogrešan početak?

Naši servisni stručnjaci instalirat će Vaš uređaj i pustiti ga u rad. Vaš uređaj tako Vam je odmah na raspolaganju, spreman za rad. Pouzdanost rezultata mjerenja i rok trajanja uređaja uvelike ovise o posebnim mjerama koje se poduzimaju prilikom prve instalacije i pravilno složenoj konfiguraciji.

Iz naše ponude izaberite slijedeće usluge:

- ispravno sastavljanje uređaja
- priključenje dodatnih uređaja, kao npr. pisača
- prilagodba postavljanja uređaja na mjesto na korištenja
- postavljanje priključaka
- postavljanje aplikacijskih programa
- obuka korisnika uređaja



Kvalifikacija uređaja (IQ/OQ) – profesionalna podrška za farmaceutsku industriju

Uz naše iskustvo štedite vrijeme i novac.

Uvjet za validiranje Vaših procesa jest kvalificiranje uređaja koji se koriste. Kvalificiranje mjernih uređaja je obavezno u svim područjima farmaceutske industrije. U tom dijelu Sartorius Vas nudi podršku svojih školovanih specijalista. Naša rješenja prate aktualne standarde kao npr. GLP, GMP ili FDA. Dokumentacija se lako integrira u postojeće QM sustave.

Ono što Vam nudimo jest:

- pregledna dokumentacija kvalifikacije uređaja u Priručniku (log-book) uređaja
- provjera i dokumentiranje pravilnog instaliranja
- dokumentacija o konfiguraciji uređaja
- provjera pravilnog mjerenja uređaja na mjestu postavljanja
- DKD certifikat sa podacima o mjernoj nesigurnosti
- određivanje minimalne odvage prema USP standardu sa ispisom protokola
- upoznavanje korisnika sa uređajem, te njihova obuka





Održavanje i ugovori o održavanju

Redovito održavanje uređaja produljuje njihov rok trajanja. Na rezultate mjerenja snažno utječu neplanirani prekidi u radu i trajanje tih prekida.

O vremenskim intervalima ugovorenih servisa za održavanje odlučujete sami. U svakom slučaju, ugovorni servisi su izvrsno osiguranje pouzdanog rada Vaših Sartorius uređaja.

Također, u mogućnosti smo Vam ponuditi servis uređaja drugih proizvođača.

I ovo možete očekivati od nas:

- kontrolu rada uređaja na mjestu njegovog korištenja
- kontroliranje uređaja metodama koje se primjenjuju u mjeriteljstvu
- kontrolu uređaja od strane profesionalnih električara i mehaničara za vage
- ispitivanje ispravnosti postavljanja uređaja
- čišćenje uređaja
- justiranje uređaja, ako je to potrebno



Ugovor sadrži:

	Potpuni servis Ugovor	Standardno održavanje	Osnovno održavanje
Kontrola prema ugovorenim terminima	•	•	•
Kontrola rada uređaja na mjestu njegovog korištenja	•	•	•
Kontrola uređaja metodama koje se primjenjuju u mjeriteljstvu	•	•	•
Kontrolu uređaja od strane profesionalnih električara i mehaničara za vage	•	•	
Ispitivanje ispravnosti postavljanja uređaja	•	•	
Čišćenje uređaja	•	•	
Justiranje uređaja, ako je to potrebno	•	•	
Vrijeme utrošeno za popravke	•		
Originalni rezervni dijelovi	•		
Servisni Priručnik (log – book)	•	o	o
DKD certifikat	•	o	o
Certifikat za minimalnu odvag u skladu sa DKD	o	o	o
Certifikat usklađenosti u skladu sa DKD-om	o	o	o
USP-protokol	o	o	
Priznati protokol za vage sa dozvolom za proizvodnju	o	o	
Temperaturni protokol za analizatore vlage	o	o	
Ispitivanje električne sigurnosti prema VDE, (BGV A3)	o	o	o

- sadržano
- o po izboru



DKD – kalibracijski certifikat prema DIN EN ISO/IEC 17025

Vrlo je važno redovito kontrolirati Vaše uređaje, te ih i redovito umjeravati. Sartorius je akreditiran od strane Fizičko-tehničkog državnog zavoda (Physikalisch-Technischen Bundesanstalt PTB), tako da može izdavati certifikate za neautomatske elektronske vage. DKD kalibracijski certifikat je međunarodno priznat Certifikat, koji Vam daje apsolutnu sigurnost pri ocjeni rezultata mjerenja.

Nudimo Vam slijedeće:

- certifikat priznat prema DKD smjernicama EURAMET/cg-18/v.01 i DIN EN ISO/IEC 17025
- potpunu slijedivost preko nacionalnih etalona
- točne podatke o mjernoj nesigurnosti
- određivanje minimalne odvage
- sigurnost Vaših mjernih uređaja
- međunarodno priznate certifikate i metode mjerenja



Izračun minimalne odvage prema DKD-u

Točnost Vaših rezultata vaganja ovisi o podjeli i mjernoj nesigurnosti Vaše vage. Preciznost Vaše vage određena je modelom same vage. Pod mjernom nesigurnošću podrazumjeva se netočnost koja se pojavljuje u svakoj odvazi. Na mjernu nesigurnost vage utječu uvjeti okoliša, greška u ponovljivosti, vanjsko opterećenje i greška pri zaokruživanju rezultata. Sa utvrđivanjem i održavanjem minimalne odvage prema DKD sigurni ste važete uvijek sa istom točnošću.

- certifikat priznat prema DKD smjernicama EURAMET/cg-18/v.01 i DIN EN ISO/IEC 17025
- podaci o minimalnoj odvazi za različite točnosti procesa i faktore sigurnosti
- grafički prikaz minimalne odvage.



Certifikat usklađenosti prema DKD-u

Da li ste sigurni da je Vaša vaga optimalno rješenje za Vaše zahtjeve? Sa certifikatom usklađenosti možete biti potpuno sigurni u to. Njime Vam potvrđujemo da Vaša vaga zadovoljava Vaše zahtjeve. Naši školovani tehničari vode računa o svim Vašim zahtjevima prilikom unosa podataka u poseban program koji se koristi za umjeravanje. Uzimajući u obzir podatke dobivene tijekom DKD umjeravanja,

možemo Vam omogućiti individualni certifikat za Vašu vagu.

- certifikat priznat prema DKD smjernicama EURAMET/cg-18/v.01 i DIN EN ISO/IEC 17025
- potvrda da su vaga zadovoljava određene zahtjeve
- sigurnost ispitnih sredstava pri kontroli

Minimalna odvaga prema USP smjernicama

Članak 41 Američke farmakopeje (USP) određuje upotrebu vaga i utega. Ovdje se zahtjeva da kod vaganja supstanci mjerna nesigurnost ne smije prijeći 0,1% u odnosu na originalnu odvagu. Vrijednost tare, npr. posude za vaganje, ne smije biti uzeta u obzir pri minimalnoj odvazi.

Naši iskusni serviseri određuju minimalnu odvagu prema zahtjevima USP pomoću posebnog programa, i na temelju toga izdaju certifikat o minimalnoj odvazi. Na vagu se potom lijepi markica na kojoj je označena minimalno dozvoljena odvaga prema USP.

- ispitivanje Vaše vage prema važećim USP zahtjevima
- određivanje minimalne odvage prema USP pomoću posebnog programa
- izdavanje certifikata o minimalnoj odvazi, prema USP zahtjevima
- postavljanje USP markice na Vašu vagu



DKD kalibracija ispitnih utega

Vrijednost težine utega mijenja se sa vremenom, zbog trošenja prilikom upotrebe i slično. Ispitni utezi moraju se zato redovito umjeravati, prema ISO 9001, osiguravajući slijedivost do nacionalnih etalona.

Sartorius je akreditiran od strane Njemačkog državnog fizikalno-tehničkog zavoda (PTB) da izvodi DKD umjeravanje ispitnih utega. Sa DKD certifikatom osigurava se i potvrđuje slijedivost i određivanje mjerne nesigurnosti prema OIML-R111.

Nudimo Vam:

- umjeravanje utega razreda točnosti E2, F1/F2 do 50 kg u našem umjernom laboratoriju
- umjeravanje utega rezreda točnosti M1/M2/M3 do 1200 kg
- provjera i čišćenje ispitnih utega
- međunarodno priznat, akreditirani DKD certifikat
- potpuna slijedivost do nacionalnih etalona
- precizni podaci o mornoj nesigurnosti
- kratko vrijeme trajanja umjeravanja



Kalibriranje pipeta

Pipete su precizni instrumenti. Kako bi bile pouzdane i davale točne rezultate, potrebno ih je redovito održavati i kalibrirati, prema važećim GLP i ISO- zahtjevima. Kao specijalist u području tehnologije vaganja i u mehatronici, Sartorius ima neophodno iskustvo u gravimetrijskom kalibriranju pipeta. U cilju ostvarenja visoke razine standarda kvalitete, koji je u okosnica naše poslovne politike, certificirani smo i od strane proizvođača pipeta "Gilson", prozvaši naš kalibracijski laboratorij "Centrom savršenosti".

I ovo Vam nudi naš servis:

- kontrola rada uređaja, održavanje i čišćenje
- podešavanje uređaja, ukoliko je to potrebno
- kalibriranje i izdavanje protokola o mjerenju
- servis i popravak najpoznatijih marki pipeta
- korištenje isključivo originalnih rezervnih dijelova



	Premium	Standard	Osnovno
Ulazna kontrola	•		
Ulazni mjerni podaci prije kalibracije sa protokolom o mjerenju	•		
Održavanje i čišćenje vezano za funkciju	•	•	•
Ispitivanje nominalne vrijednosti kroz 10 mjerenja		•	•
Ispitivanje najvećeg, srednjeg i najmanjeg opsega kroz 10 mjerenja za svaki	•		
Podešavanje, ako je to potrebno	•	•	
Izdavanje protokola o mjerenju	•	•	
Oznake o ispitivanju	•	•	

- sadržano



Online upravljanje ispitnim sredstvima

Pitanje je Vaše politike o tajnosti podataka, kome ćete otkrivati podatke o upravljanju sredstvima ispitivanja!

Sa internetski podržanom platformom za upravljanje uređajima za ispitivanja, Sartorius vam nudi potpuno programsko rješenje čime se minimiziraju Vaši troškovi kontrole ispitnih sredstava. Putem računala priključenog na Internet imate izravan pristup, 24 sata dnevno, 7 dana u tjednu, svim relevantnim podacima o sredstvima ispitivanja, te mogućnost pohranjivanja svih certifikata o kalibraciji.

To znači da je upravljanje ispitnim uređajima jednostavno kao kućno bankarstvo.

Vaše prednosti:

- pristup 24 sata dnevno, 365 dana u godini svim podacima o sredstvima za ispitivanje i kalibracijskim certifikatima
- jednostavna i pregledna struktura izbornika
- neovisnost o mjestu gdje se priključujete
- opsežna funkcija pohrane podataka – pohrana svih procesa uređaja od samog izlaza iz proizvodnje
- bez potrebe instaliranja programa
- SAP – baza podataka



Servis Komplet Plus

30% smanjenje troškova i minimiziranje rizika.

Sartorius Complete Plus je inovativni koncept servisa i financiranja, čime se Vaši uređaji u svakom trenutku održavaju na najnovijoj tehničkoj razini, a pri tome se plaća samo upotreba uređaja.

Prvi korak jest preuzimanje svih Vaših od strane našeg partnera "Evoscience Leasing GmbH". Isplaćuje vam se aktualna vrijednost Vaših uređaja. Time se povećava protok financijskih sredstava, a Vi dobijate mogućnost daljnjeg ulaganja. "Evoscience Leasing GmbH"

daje Vam zamjenske uređaje.

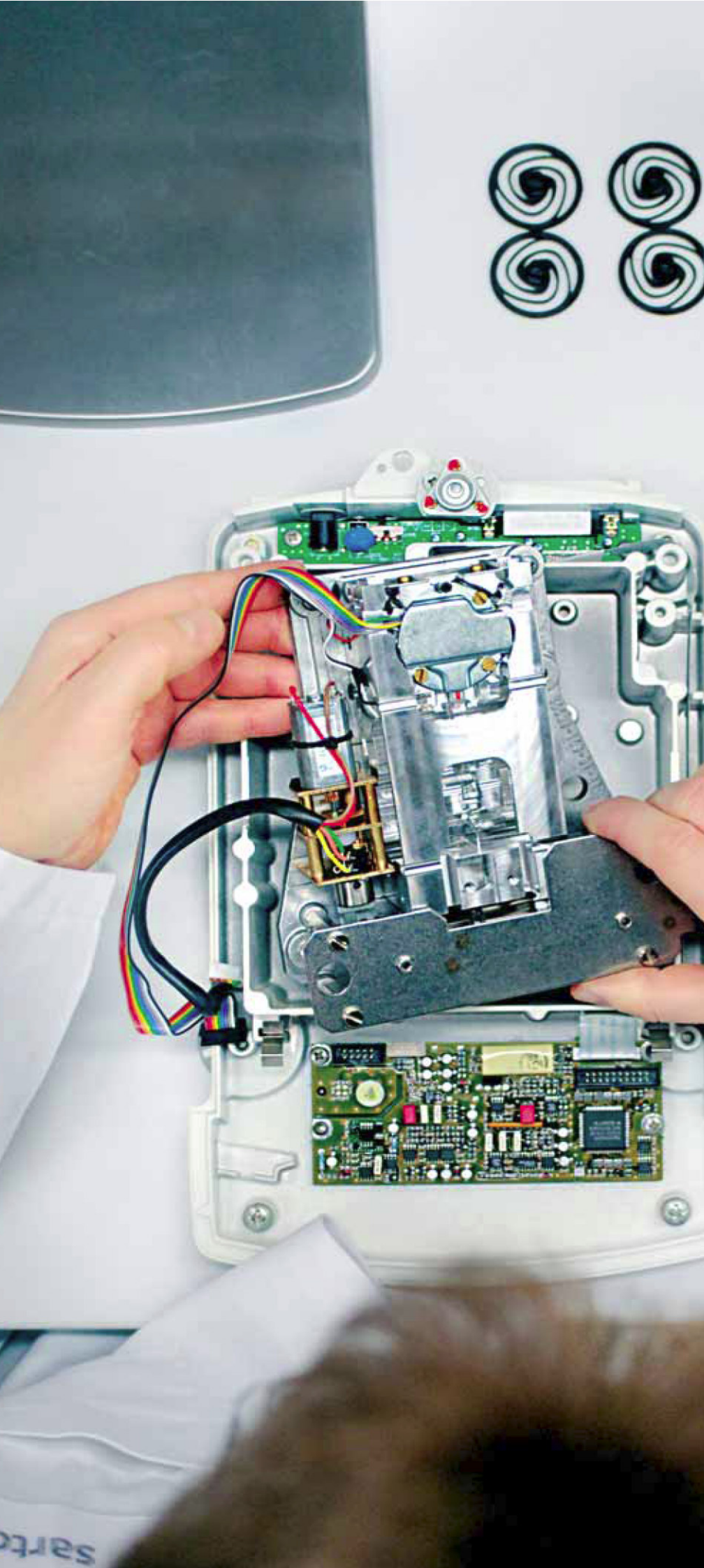
Drugi korak jest pružanje upravljanja i održavanja Vašeg uređaja od strane našeg servisa. Vaši troškovi administracije se pritom znatno snižavaju.

Treći korak nazivamo osveženje - refresh.

Kako bi Vaš instrumentarij uvijek bio na modernoj razini, svoje stare uređaje možete zamijeniti novima. Ovu mogućnost možete iskoristiti svakih 6 mjeseci. Cijena iznajmljivanja za vrijeme trajanja "osveženja" se ne mijenja. Sami odlučujete o ulaganju u uređaje. Na ovaj način uvijek imate na raspolaganju uređaje koji su prilagođeni Vašim potrebama i zahtjevima.

Prednosti koje Vam ovime nudimo:

- smanjenje ulaganja u osnovna sredstva, odnosno u vezani kapital
- dugoročno kalkuliranje troškova
- značajno smanjenje Vaših administrativnih troškova
- bez nepredvidivih izdataka za nove uređaje ili rezervne dijelove
- Vaši uređaji su u svakom trenutku na najnovijoj tehničkoj razini



Servis i popravci

Nudimo Vam servis kod Vas, na mjestu upotrebe Vašeg uređaja, te u našem servisnom centru. Isključiva primjena originalnih rezervnih dijelova, potom podešavanje prema specifikaciji proizvođača, naši visoko obrazovani tehničari i kratko vrijeme izvođenja ovih radnji garantiraju najvišu kvalitetu popravaka.

I ovo Vam nudi naš servis:

- kratko trajanje popravaka
- ugradnja isključivo originalnih rezervnih dijelova
- opširni izvještaj o popravcima u servisu
- čišćenje uređaja
- podešavanje uređaja
- brzi popravci, prema dogovoru
- ponuda za kupovinu novog uređaja u slučaju neisplativog popravka



Servis sa originalnim rezervnim dijelovima

Kvalitetu i brz popravak garantiramo dostupnošću od preko 4000 različitih originalnih rezervnih dijelova i potrošnog materijala u našem središnjem servisnom centru.

Budući da je servis rezervnih dijelova žuran proces, 95% od ukupno raspoloživih rezervnih dijelova na raspolaganju nam je 24 sata. Slobodno nam se obratite za odabir potrebnih rezervnih dijelova.

Nudimo Vam:

- stalnu raspoloživost najvažnijih rezervnih dijelova
- rezervne dijelove za sve proizvode u ponudi i za proizvode

kupljene prije najmanje 5 godina

- narudžba telefonom ili elektronski, putem naše Web stranice, sa mogućnošću provjere raspoloživosti dijela na lageru, sa podatkom o neto cijeni
- kratko vrijeme isporuke iz našeg središnjeg lagera rezervnih dijelova



Iznajmljivanje zamjenskih uređaja

Potreban vam je mjerni ili ispitni uređaj na kraće vrijeme, npr. za brojanje komada tijekom inventure?

Naš odjel za posudbu uređaja nudi Vam vrhunske zamjenske uređaje, bez skupih novih investicija. Velik broj uređaja vam stoji na raspolaganju.

I ovo možete očekivati od nas:

- uređaje za Vaše aplikacije
 - brzo raspolaganje
 - isporučeni uređaji su održavani i kalibrirani
- odmah spremni za korištenje
 - po izboru, pomoć pri puštanju uređaja u rad i izdavanje certifikata o kalibraciji



Prva ovjera, pripreme za ovjeru i kasnije ovjere

Vage sa ugrađenim kalibracijskim utegom mogu se, prema europskim zakonima, ovjeriti kod proizvođača. Budući da sve laboratorijske vage u EU moraju imati ugrađeni kalibracijski uteg, isporučujemo Vam vage već ovjerene u mjestu proizvodnje. Prednost toga jest što Vam tako nije potrebna prva ovjera na mjestu instaliranja. U okviru pripreme za ovjeru, mi preuzimamo predispitivanje tog uređaja. Ovime se osigurava da se uređaji ispituju od strane odgovornog ureda za mjerenje. U Republici Hrvatskoj vršimo narednu ovjeru vaga. Održavanje i ovjera se mogu povezati jedno sa drugim.

Obratite nam se sa povjerenjem!

Sartorius Croatia - Libra elektronik d.o.o.

Savska 45A, 10 290 Zaprešić

Ovlašteno zastupstvo i servis Sartorius RH

Sartorius.Croatia@email.t-com.hr, service@sartorius.hr

www.Sartorius.hr

Tel: 01 3340-290, fax: 01 3340-299

