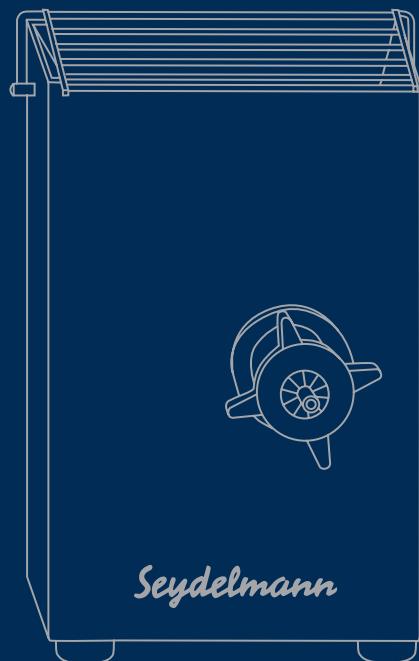
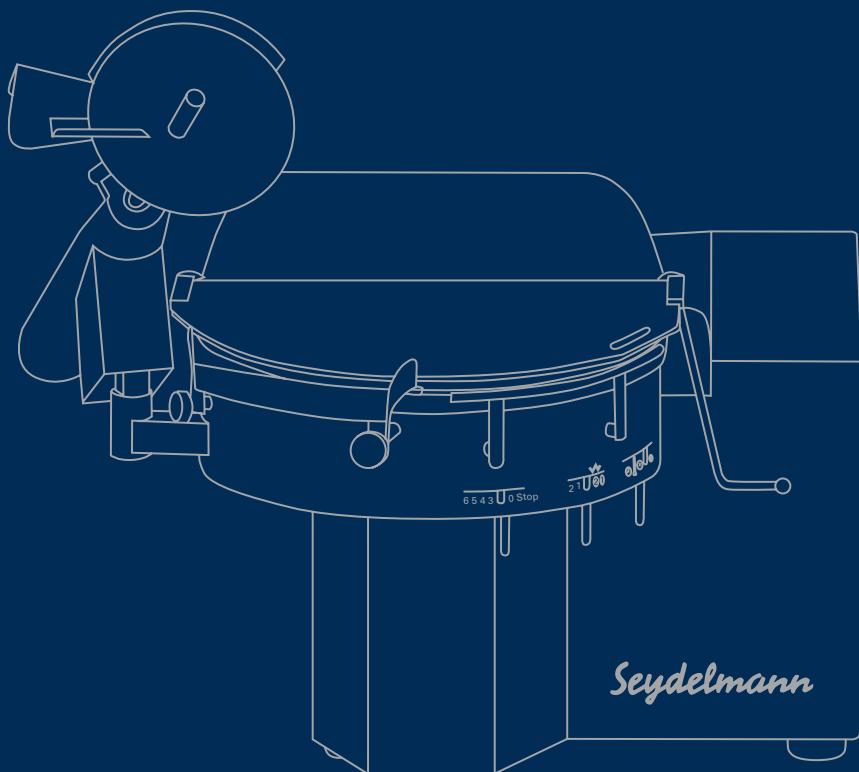


# Seydelmann

*U rukama najboljih*

**Kuteri Visoke Efikasnosti  
Mešine za mlevenje mesa  
Visoke Efikasnosti**



# Sadržaj

*Seydelmann*



## Kuteri

Pregled tipova motora

## Mašine za mlevenje

Stoni kuter K 20 rasant	46	WD 114 – kratka verzija	7, 49	
K 30 rasant	ultra/AC-8	6–7	WD 114	9, 48
K 40 ultra	rasant/AC-8	8–9	AD 114	11, 50
K 60 AC-8	rasant/ultra	10–11	AE 130	17, 51
K 75 AC-8	rasant/ultra	12–13	MD 114	13, 52
K 90 AC-8	rasant/ultra	14–15	ME 130	15, 53
K 120 AC-8	rasant/ultra	16–18, 30	ME 130/3	54
K 96 AC-8	rasant/ultra	20–21	AE 130/3	54
K 126 AC-8	rasant/ultra	22–23	AE 130/3 M	55
K 166 AC-8	rasant/ultra	19		
K 64 AC-8	rasant/ultra	24		
K 124 AC-8	rasant/ultra	25		
K 124 H AC-8	rasant/ultra	26–27		

Uredaji za utovar

Detalji kutera

Noževi kutera

Kontrole

Tipovi motora

Rezni alat

Detalji mašina za mlevenje

60–61

63–65

# Pregled tipova motora

**Seydelmann**

**Svi Seydelmann Kuteri su dostupni u sledećim varijantama motora:**

**AC-8 – kontinuirana mašina visokih brzina za veoma fine smeše i najveću ekstrakciju proteina sa unosom programa rada**

- 6 kontinualnih i podesivih brzina noževa , napred
- 2 brzine mešanja unazad
- 2 odvojene brzine posude
- Trofazni motor sa kontrolom frekvencije
- *Command 1000*, digitalni displej za upravljanje brzinama, vremenom pogona, temperature i brzine posude
- Automatsko gašenje u zavisnosti od temperature ili vremena pogona
- 9 mogućih načina za gašenje
- Zaseban panel za upravljanje, od nerđajućeg čelika, sa glavnim prekidačem

## **Ultra – fiksne brzine**

- 2 brzine noža
- 2 brzine mešanja unapred
- sa mogućnošću dodatne 2 brzine mešanja unazad
- 2 odvojene brzine posude
- 3 fazni motor sa punim pogonom
- *Command 1000*, digitalni displej za upravljanje brzinama, vremenom pogona, temperature i brzine posude
- Automatsko gašenje u zavisnosti od temperature ili vremena pogona
- 9 mogućih načina za gašenje
- Zaseban panel za upravljanje, od nerđajućeg čelika (moguća ugradnja u mašinu)

## **Rasant – fiksne brzine**

- 2 brzine noža
- 2 brzine posude
- 3 fazni motor sa punim pogonom
- *Command 1000*, digitalni displej za upravljanje brzinama, vremenom pogona, temperature i brzine posude
- Automatsko gašenje u zavisnosti od temperature ili vremena pogona
- 9 mogućih načina za gašenje
- Zaseban panel za upravljanje, od nerđajućeg čelika (moguća ugradnja u mašinu)



# Kuteri visoke efikasnosti

**Seydelmann**



Kutter K 30 rasant-v

Standardna mašina za mlevenje WD 114 – kratka verzija

## Seydelmann Kuter

Seydelman Kuteri su napravljeni od nerđajućeg čelika što im daje čvrstinu. Unutrašnjost Kutera nema šrafova i sve ivice su zaobljene što daje glatku površinu koja se lako čisti.

Poklopac je transparentan, nesalomljiv i prigušava buku mašine. Telo mašine nije običnog livenog gvožđa prekriveno sa čeličnim slojem, već je od grubog nerđajućeg čelika. To daje otpornost na udarce i udubljenja na telu mašine. Svaka mašina ima zatvoreno dno i opremljena je ventilacionim sistemom za protok vazduha. Čvrsta konstrukcija omogućava stabilnost tokom rada a dupli poklopac prigušava buku.

Polugu je moguće orijentisati prema poziciji operatera a pošto je napravljena da se koristi kolenom noge, operater ima u svakom trenutku slobodne ruke za utovar i istovar . Command 500/1000/1500, digitalni displej sa kontrolama pogona, brzine, noževa, vremena rada, temperature, brzine posude i drugo. Sonda za temperaturu je ugrađena u strugač i daje precizne podatke o temperaturi. Kompaktnost Seydelmann Kutera daje veliku prednost u fabrikama gde je problem sa radnim prostorom.



Kuter K 40 ultra-v



Standardna mašina za mlevenje WD 114

## Rasant-kuteri

Snažni kuteri koji su efikasni pri intenzivnom radu. Dve brzine noževa i dve brzine posude. Pogodnost daje prekidač kolom. Command 500, digitalni displej sa kontrolama pogona, brzine, noževa, vremena rada, temperature, brzine posude i drugo. Automatsko prekidanje rada u zavisnosti od temperature i vremena. Pristup automatskom sistemu isključivanja je moguć putem dodatnog prekidača za kolena.

## Ultra-kuteri

Čvrsta konstrukcija Ultra-kutera čini ga univerzalnom mašinom za rad sa suvim ili barem ko basicama kao i sa rashlađenim ili smrznutim materijalima. Dve brzine noževa i dve brzine mešanja koje se mogu koristiti u kombinaciji sa brzinama noževa. Dodatno moguće su i dve brzine suprotnog mešanja. Command 1000, digitalni displej sa kontrolama pogona, brzine, noževa, vremena rada, temperature, brzine posude i drugo. Automatsko prekidanje rada u zavisnosti od temperature i vremena. Čak 9 mogućih načina za gašenje. Pristup automatskom sistemu isključivanja je moguć putem dodatnog prekidača za kolena.



Kuter K 60 AC-8

Automatska mašina za mlevenje  
AD 114 sa setom za separaciju

## AC-8 Kuter

AC-8 Kuter je opremljen trofaznim motorom sa frekventnim regulatorom čiji pogon ispunjava sve tehnološke zahteve, bezbenost i brzinu. AC-8 Kuter karakteriše dugoročna pouzdanost i vrhunske performanse pri velikim brzinama. AC-8 Kuter je izuzetno efikasan, radi bez karbonskih četki i bez vazdušnih filtera koji zahtevaju redovno održavanje. Troškovi rada su svedeni na minimum.

AC-8 Kuter ima frekventivni pretvarač i trofazni motor sa 6 prednjih brzina i sa 2 brzine mešanja unazad, takođe postoji opcija sa 8 prednjih brzina koje se programiraju. Sve brzine mešanja, od najmanje do najveće se mogu predhodno podesiti i programirati. Moguće je poručiti na zahtev AC-8 kuter sa višestepenim brzinama. Ovakav sistem je nezavistan od ostalih programiranih brzina i on usporava ili ubrzava od nule do naveće moguće brzine.

Command 1000, digitalni displej sa kontrolama pogona, brzine, noževa, vremena rada, temperature, brzine posude i drugo. Automatsko prekidanje rada u zavisnosti od temperature i vremena. Čak 9 mogućih načina za gašenje. Pristup automatskom sistemu isključivanja je moguć putem dodatnog prekidača za kolena.

## Tehnologija unutar AC-8 Kutera

Relativno male brzine noževa daju grubu i uniformnu teksturu. Sitnija zrnca zahtevaju veće brzine. Za dobijanje sitnijih zrnca brzina noža je prilagođena veličini zrna - brzina se povećava ukoliko se veličina zrna smanjuje. Dobija se ujednačena homogena smeša koja poboljšava izgled konačnog produkta a samim tim povećava potencijal prodaje.



## Mogućnosti programiranja (na primer K60 AC-8):

Prva brzina pri 60 o/min za mlevenje i mešanje bez sečenja veoma grubih komada mesa.

Druga brzina pri 240 o/min za mlevenje i mešanje finijih sastojaka, naprimjer šunka/šunkarica.

Treća brzina pri 1200 o/min za grubo sečenje i cedenje smeše kod pravljenja grubih granulacija.



Četvrta brzina pri 2500 o/min za suve kobasice i finije granulacije. Peta brzina pri 4800 o/min za fine smeše.

Šesta brzina do 6400 o/min za najfinije smeše i krajnje izvlačenje proteina na početku procesa.

- Jetrena pašteta, prerađena pri najvećim brzinama obrtanja, postaje roze boje i potpuno kremasta i pogodna kao namaz.
- Juneće i svinjske paštete od dimljenog mesa postaju potpuno kremasti namazi, ne dolazi do curenja ulja nakon određenog vremena.
- Prerada sirovih koža u fine smeše AC-8 Kuterima daje novi potencijal na tržištu kutera velikih brzina. Nakon kratkog vremena koža izgubi strukturu i postaje poput pudinga.
- Smeša za polu suve kobasice je veoma kvalitetno izmešana tako da pojava suvog spoja je pomerena na nekoliko dana.
- Sedma brzina (unazad) pri 50 o/min za mlevenje i mešanje *bolonja* salama sa komadima mesa, pečurkama i kuvenim jajima.
- Osma brzina (unazad) pri 130 o/min za tamblovanje aditiva i intenzivno mešanje mesa bez sečenja ili mlevenja, na primer za mesni narezak.



Kuter  
K 90 AC-8

Mašina za mlevenje sa mešanjem ME 130

## Tehnološke prednosti AC-8 Kutera

AC-8 Kuter omogućava proizvodnju profitabilnih smeša pomoću programiranih 8 brzina.

AC-8 Kuter omogućava dostizanje čak 50% većih brzina nego ostale mašine. Pri takvim brzinama dobija se kvalitetnije mešanje a ekstrakcija proteina iz mesa je znatno veća. Zbog velikih brzina noževa i inercije u posudi dolazi do kompletног mešanja mesa gde i najmanje čestice su zahvaćene noževima. Rezultat je čvrsta, stabilna i ujednačena smeša.

Pri velikim brzinama finesa je zagarantovana a dobijeni proizvod će biti znatno boljeg ukusa jer brzina utiče ne samo na meso već i na substance poput enzima. Željena čvrstina smeše zavisi od recepta pripreme, ali sve je to moguće postići podesivim brzinama kutera.

Kombinacijom svih pogodnosti AC-8 Kutera poboljšava se privlačnost kobasice. Prelepa i ukusna kobasica od koje ide voda na usta će da privlači kupce koji joj neće odoleti.



## Suve kobasice u AC-8 Kuteru

Za proizvodnju suvih kobasic krajnji zahtev je ujednačenost smeše koja se postiže podešavanjem brzine pojedinačnih noževa.

Za dobijanje grublje granulacije smeše potrebna su precizna podešavanja kod nižih brzina. To je od ključnog značaja za uniformnost smeše.



Kuter K 120 AC-8 sa izbacivačem

Zahvaljujući posebnom dizajnu poklopca Kutera postiže se mala frikcija i postepeni porast temperature.

Oblik poklopca omogućava brzo punjenje posude.



Automatska mašina za mlevenje AE 130

## Jedinice za utovar

Seydelmann



Kuter K 120 AC-8 sa zasebnom jedinicom za utovar



Kuter K 166 AC-8 sa integrisanim jedinicom za utovar



Kutter K 96 AC-8



## K 96 AC-8 Kuter visoke efiknosti

U mesarama postoje poslovi koji su veoma naporni za organizam, traju dugo i ne mogu se obavljati pomoću mašina.

90-litarski K 96 AC-8 Kuter je napravljen da bi što je bolje moguće olakšao poslove.

Jednostavnim automatskim prekidačem eliminise dosta poslova koji se inače obavljaju ručno.

Pražnjenje posude više nije dugotrajan i naporan posao, sve se obavlja automatski. To podrazumeva i sakupljanje ostataka smeše unutar posude.



Kutter K 126 AC-8

## K 126 AC-8 Kuter visoke efikasnosti

Pomoću K 126 AC-8 Kutera industrijski poslovi prerade mesa su uspešno pretvoreni u zanatske poslove.

Ovakva mašina je opremljena sa hidrauličnim izbacivačem smeše kao i hidrauličnim poklopcom koji smanjuje buku i olakšava radove.

Na zahtev se ugrađuje i hidraulični sistem za utovar.

Rad na K 126 AC-8 Kuteru je efikasniji, ekonomičniji i prijatniji.

# Vakuum Kuter sa kuvanjem

Seydelmann



Vakuum Kuter sa kuvanjem K 64 AC-8



Vakuum Kuter K 124 AC-8

## Tehnološke prednosti vakuuma

Vakuum Kuter proizvodi čvrste smeše i smanjuje zapreminu za 5-7%. Mešanje je temeljno zahvaljujući noževima koji mogu da seku i najfinije komade mesa. Postiže se veća ekstrakcija proteina iz mesa, poboljšava se ukus i smanjuje se potreba za raznim dodacima i začinima.

Dobijena smeša je čvrsta i stabilna a noževi fino samelju kože i tetive tako da se dobija bolja finesa konačnog proizvoda.

## Heminski efekti vakuuma

Reakcije kiseonika sa masnim kiselinama su značajno smanjene zbog malog prisustva atmosferskog vazduha unutar Vakuum Kutera.

Rezultat ovoga je duži rok trajanja proizvoda na policama, dolazi do bržeg, svetlijeg i trajnijeg crvenila i dobija se produžena trajnost boje.

## Biološki efekti vakuuma

Pošto je kiseonik odstranjen iz posude, atmosfera unutar nje je ispunjena biološki i hemijski neutralnim azotom koji znatno umanjuje rast raznih mikroba i smanjuje gubitak arome. Na taj način se dobija duže vreme za transport i produžava rok trajanja. Čak i recepti sa manje proteina imaju bolju stabilizaciju toplove prilikom mešanja.



Vakuum Kuter K 124-H AC 8

## Seydelmann Vakuum Kuter

Kraći period dobijanja kompletнog vakuuma omogućava brzi nastavak rada mašine. Glavni poklopac zatvara posudu tako što se pripaja sa spoljašnje strane direktno na mašinu.

Između smeše i poklopca se nalazi vrlo malo prostora a to omogućava brzo izvlačenje vazduha. Vakuum Kuterom se pre svega utiče na uštedu vremena i energije. Transparentnost poklopca daje pregled celog procesa unutar mašine.

Nema potrebe za dodatnim nastavcima za čvrsto zatvaranje. Pristup posudi je moguć sa svih strana. Svi Vakuum Kuteri su opremljeni sa pumpom koja ne zahteva održavanje.

Ova mašina se može koristiti i za mešanje, potrebno je samo podešiti brzine za mešanje.

## Seydelmann Kuter sa kuvanjem

Ispod posude se nalazi sistem brizgalica koje vrše zagrevanje putem vodene pare.

Ovakvim kuvanjem se izbegavaju određeni koraci u procesu prerade mesa. Zahvaljujući tome se dobija velika ušteda na vremenu i smanjuje se sadržaj bakterija u proizvodu.

Ovaj proces je od posebnog značaja kod grubljih kuvanih kobasica, dobija se velika ušteda vremena upotrebom pare.

Upotrebom Seydelmann Kutera sa kuvanjem se zadržava odprilike 10% ukusa u samom proizvodu koji bi inače ispario. Proizvod sačuva svoj ukus, aromu i proteine koje bi inače izgubio kuvanjem u vodi. Zbog značajno kraćeg vremena kuvanja na idealnoj temperaturi ukus i aroma svih komponenata su u potpunosti sačuvane u strukturi proizvoda.

Produžen rok upotrebe i znatno bolja smeša zbog mešanja mesa, masnoće i vode. Ne dolazi do separacije masti.

Hlađenje se vrši pomoću posebnih brizgalica sa spoljašnje strane posude.

## Seydelmann Kuter sa kuvanjem; standardni sistem automatskog kuvanja

Materijal za sečenje je zagrejan punim kapacitetom pare dok ne dostigne željenu temperaturu. Nakon toga se isključuje ili smanji sistem grejanja a preostala toplota kuva proizvod na temperaturi podešavanja.

Nakon kuvanja mašina automatski uključuje proces hlađenja sve dok nije postignuta konačna temperatura (68–72°C).

Ovo sprečava pregrevanje mesa i lepljenje za posudu. Takođe se dobija ušteda energije.

Sistem brizgalica sa spoljašnje strane posude se automatski uključuje da bi rashadio kuvani proizvod na predhodno postavljenu temperaturu. Ovaj proces je neophodan pri dodavanju sečene i osoljene jetre.

Kuter je dostupan kao Vakuum Kuter sa kuvanjem.



Telo mašine od čvrstog nerđajućeg čelika



Sistem brizgalica pare u jedinici za kuvanje

## Detalji kutera

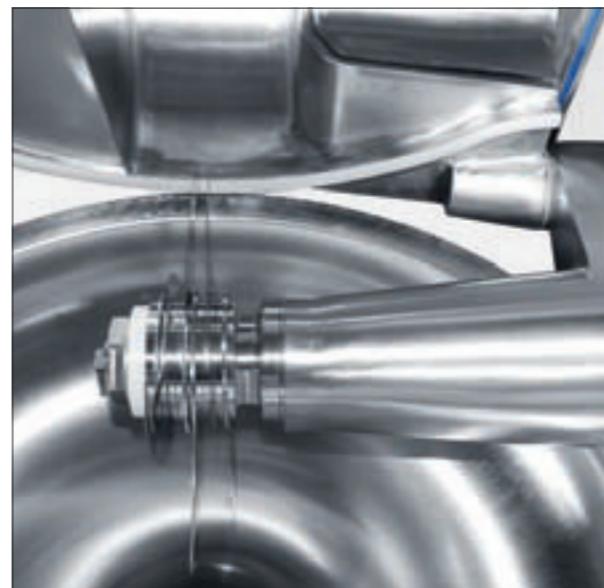
Seydelmann



K 120 AC 8 sa izbacivačem

### Hidrodinamički poklopac

Zahvaljujući novorazvijenom hidrodinamičkom poklopcu postiže se standardna i brza smeša pri maloj frikciji i sa postepenim porastom temperature. Prilikom sečenja na poklopac se ne lepe grublji komadi mesa ili masti. Naporan i dugotrajan proces otvaranja i istovaranja smeše je potpuno izbegnut zahvaljujući hidrodinamičkom poklopcu. Zbog posebnog oblika hidrodinamičkog poklopca moguće je veće punjenje posude.



### Uzdignut otvor za utovar

Sa desne strane poklopca se nalazi uzdignut otvor koji doseže do noža i služi za brz utovar većih komada mesa ili masti.

### Nož sa vratilom

Nož sa vratilom olakšava istovar smeše. Zbog svog položaja omogućava lak pristup posudi oko noža i olakšava čišćenje.

## Kvalitet u svakom detalju

Sve površine su polirane i fino obrađene sa blagim nagibom koji omogućava vodi da se sliva sa svih površina. Na mašini ne ostaju fleke od ustajale vode.



## Senzori temperature

Trenutna i veoma precizna kontrola temperature.  
Senzori su ugrađeni u gornji deo strugača.  
I najmanje količine smeše se mogu izmeriti a krupniji delovi materijala se ne lepe za senzor i ne mogu da utiču na ispravnost merenja.



## Strugač

Dugačak strugač odličnog oblika uredno i ravnomerno meša smešu. Moguća je proizvodnja malih količina smeše, čak 10% veličine posude što se smatra minimumom.



## Ugrađeni poklopci

Svi poklopci su ugrađeni u telo posude i nema potrebe za silikonskim ili gumenim dodacima.  
To omogućava pranje posude pod pritiskom vode.

## Centralno podmašćivanje

Podmašćivanje ležajeva noževa se vrši kroz otvore koji se nalaze na spoljašnjem delu mašine.  
Poklopci kod otvora za podmašćivanje su od nerđajućeg čelika, tako olakšavaju čišćenje i ispunjavaju higijenske zahteve.

## Prilagođavanje brzine prilikom otvaranja i zatvaranja poklopca za apsorpciju buke.

Prilikom otvaranja poklopca dolazi do automatskog smanjenja brzine noževa na polovinu najveće brzine. Nakon zatvaranja poklopca brzina noževa se automatski povećava.



## Higijensko montiranje poklopca za apsorpciju buke

Šarke su od nerđajućeg metala i nisu trošne a dve klapne za učvršćivanje poklopca se nalaze sa spoljašnjih strana posude. Nema potrebe za šrafovima ili dodatnim gumenim držačima na poklopcu. Slučajno pomeranje ili pritiskanje dela koji prilagođava brzinu noževa nije moguće.



## Hidraulični glavni poklopac\*

Najveće olakšanje procesa je pri radu sa Kuterima koji imaju hidraulični poklopac. Aktiviranje poklopca je moguće putem prekidača sa kolenom.



## Mehaničko zaključavanja poklopca za apsorpciju buke

Pošto poklopac za buku ima mehaničko zaključavanje, glavni poklopac može biti vertikalno otvoren. Ovakav sistem otvaranja smanjuje potrebnu udaljenost kutera od zida.

## Elektronika

Elektronika mašine je smeštena u poseban panel koji se nalazi na zasebnom mestu od ostatka. Na taj način elektronika je zaštićena od lomljenja, vibracija i vlažnosti. Povezanost svih komponenti je jasna i logična. Popravke i održavanja elektronike se vrše na suvom i pristupačnom mestu. Ovako kompaktna mašina je velika ušteda za prostor.

## Podizač poklopca\*

Na zahtev kupca, na svim kuterima moguća je ugradnja podizača glavnog poklopca. Ovaj dodatak služi za lakše otvaranje i zatvaranje glavnog poklopca posude.

\*dostupno kao opcija

## Prekidači kolenom

Praktični prekidači su ugrađeni sa prednje strane posude tako da im je pozicija naspram kolena operatera. Pošto se svaki prekidač aktivira kolenom, ruke operatera su u svakom trenutku slobodne za utovar i istovar a prekidači ostaju čisti. Nema displeja sklonih smetnji ili osvetljenih panela. Čišćenje prekidača i upravljačkih elemenata je jednostavno uz pomoć vode pod pritiskom ili nekog sredstva za čišćenje.



## Prekidači\*

Prekidači su idealno raspoređeni prema ergonomskom aspektu. Za razliku od uobičajnih kontrola sa kojima postoje razne smetnje, na ovim mašinama se nalaze prekidači sa kojima je moguće raditi zatvorenih očiju. Svaki prekidač upravlja sa logički spojenom funkcijom. Mašina je elektronski povezana i onemogućava pokretanje pogrešnih operacija. Nema displeja sklonih smetnji ili osvetljenih panela. Čišćenje prekidača i upravljačkih elemenata je jednostavno uz pomoć vode pod pritiskom ili nekog sredstva za čišćenje.



## Izbacivač\*

Posebno napravljen izbacivač u profilu diska pruža brzo i efikasno izbacivanje, čak i tečnih materijala. Hidronomičan dizajn celog izbacivača garantuje brzo i potpuno pražnjenje posude sa smešom.

## Hidraulični izbacivač\*

Hidraulični izbacivač je standardno postavljen sa desne strane kutera. Zahvaljujući svom obliku, geometriji i poziciji na posudi, može da precizno i efikasno izbací svu smešu, čak i tečne proizvode poput jetrene salame ili krvavice. Više nema potrebe pripomagati rukama ili sa strugačem prilikom pražnjenja posude. Izbacivač nema vidljivih žica ili otvorenog pogona. Nema potrebe za zatezanjem šrafova ili podmazivanjem. Svi delovi su zaobljeni i ispolirani.

\*dostupno kao opcija sa K 30 – K 120

\*dostupno kao opcija

# Noževi kutera

Seydelmann

## Standardni sistem noževa



**K:** Za veoma fino barene salame i smeše od koža.

**E:** Efikasni univerzalni nož za barene, suve i kuvane salame.

**BA:** idealan za proizvodnju suvih salama zbog izvučenog reza.

**BA 30°:** 2 x 30° i 2 x 60° noževi mogu da naprave uvek isti rez ukoliko se koristi glava sa 4 noža.



## Balansirajuća glava

Jednostavna zamena noževa i balansiranje. Noževe je moguće staviti u bilo kom redosledu. Potpuna zamena bez potrebe vodenja svakog noža pojedinačno. Bez vibracija čak i pri najvećim brzinama.

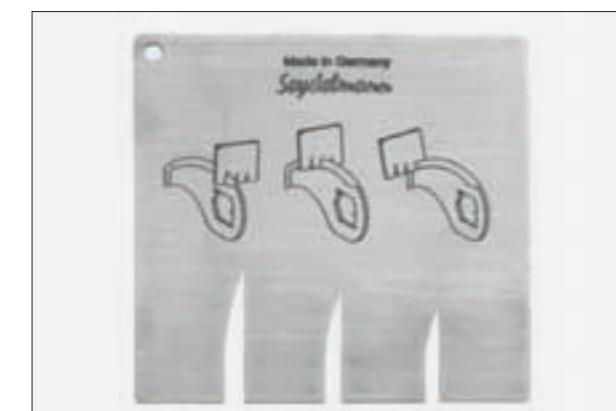


## Jedinica za ravnotežu\*

Za održavanje ravnoteže celog seta noževa. Namenjena za glatke operacije.

## Merilo za noževe\*

Služi za tačna podešavanja noževa nakon mlevenja. Postavlja sigurnosni klin na propisanu dužinu.



## Šablon za noževe\*

Služi za proveru profila noževa.

## Prenosiva kutija\*

Služi za bezbedan prenos i za odlaganje noževa.

\*dostupno kao opcija

## Sistem noževa S 24



**K:** Za veoma fino barene salame i smeše od koža.

**C:** univerzalni nož velikih brzina za rastvore fino barenih kobasica

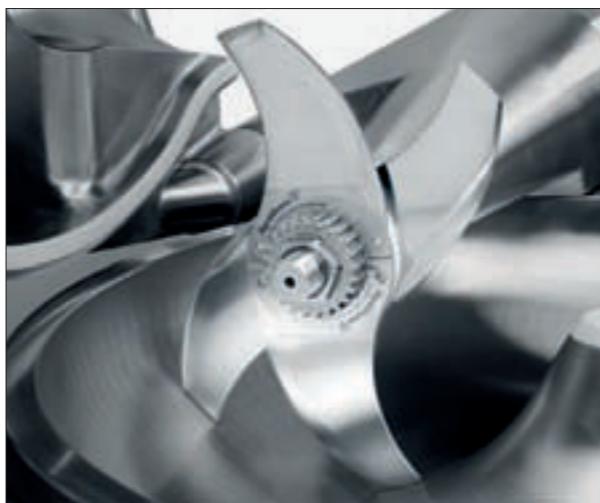
**V:** efikasni univerzalni nož za rastvore fino barene, suve i kuvane salame

**L:** idealan za proizvodnju suvih salama zbog izvučenog reza.



### Pojednostavljeni rukovanje, veća sigurnost i veoma gladak i lagan rad sistema noževa

Sistem noževa S 24 nema dodatnih delova poput šrafova ili zavrtnja. Noževi se stavljaju na glavu sa nazubljenim profilom. Velika preciznost kod izrade noževa i nazubljene glave olakšavaju sastavljanje i rastavljanje noževa. Nazubljenost glave drži noževe čvrsto na svom mestu, to smanjuje rizik prilikom rukovanja sa sistemom noževa. Noževi imaju detaljan sistem obeležavanja koji tačno pokazuje potreban položaj svakog noža.



Noževi 1 i 2 se mogu postaviti na ulaganju, njihov oblik omogućuje optimalan unost materijala, bilo da se radi o smrznutim ili tečnjem materijalu.

Podloške između noževa su od čvrste plastike. Zbog toga između njih ne dolazi do korozije i apsorbuju se vibracije.

Noževi se sastavljaju uklapanjem na nazubljenu glavu, uklapaju se u parovima sa razmakom od  $180^\circ$  i to predstavlja jedan nivo. Centrifugalne sile se eliminišu i zbog toga sistem S 24 može da ima veoma lagan rad. Nema potrebe za podešavanjem ravnozeže na preklopima.

Ugradnja šest nivoa noževa traje manje od tri minuta.

# Kontrole

Seydelmann

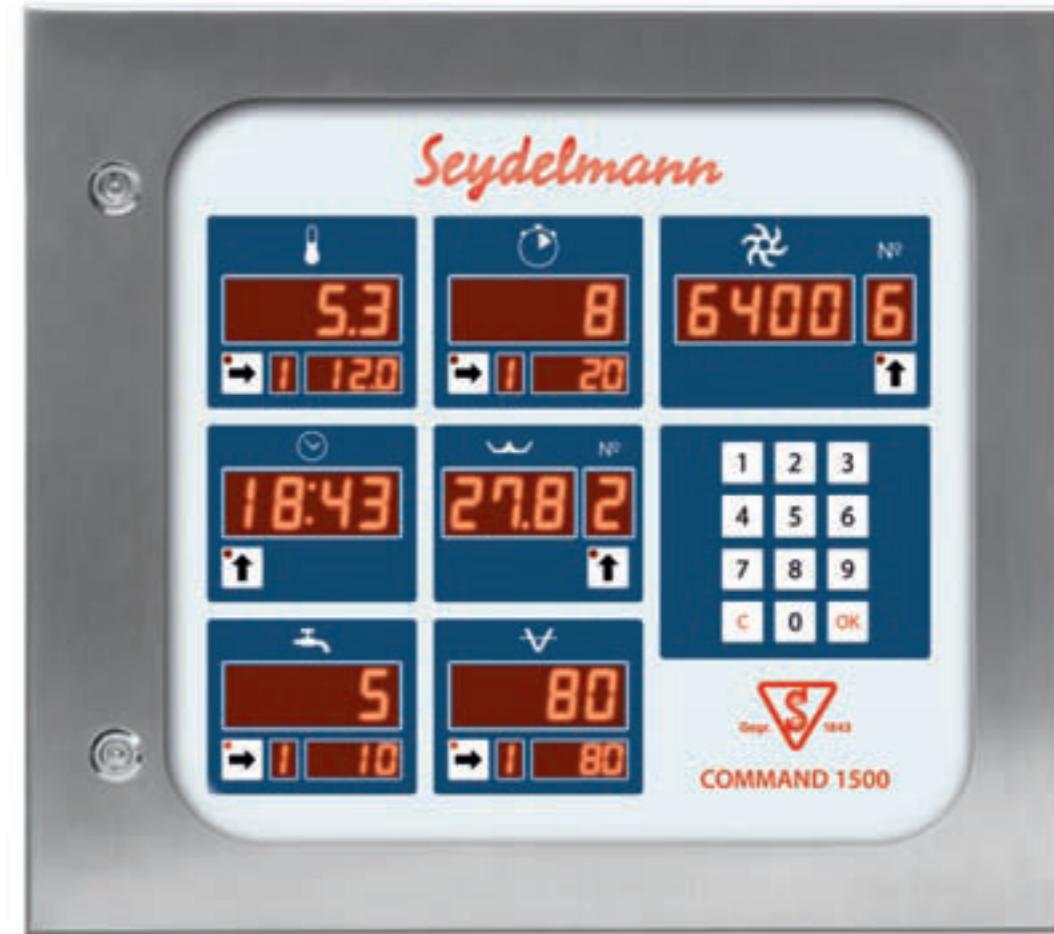


**Command 500 / Command 1000**

Digitalni displej za brzinu, obrtanje noževa, vreme rada, temperaturu, brzinu posude. Za svaku brzinu moguće je podesiti poseban program rada prema tipu motora, koji se poziva preko prekidača za koleno ili preko ručnog prekidača. Sistem automatskog gašenja prema temperaturi i vremenu rada. Postoji čak 9 mogućih načina gašenja. Prikaz intervala održavanja i servisiranja. Svi kuteri su opremljeni sa komandnom tablom Command 1000. Tipovi K30 ras, K 40 ras i K 60 ras su opremljeni sa manjom i kompaktnijom tablom Command 500.

## Elektronsko programiranje

Jedinica za elektronsko programiranje se nalazi izvan kutera u čeličnom kućištu koje štiti od kvarova i olakšava čišćenje. Displej sa podacima se ugrađuje na vidljivu distancu od operatera. Displej je dovoljno velik da omogući vidljivost svih podataka čak i sa veće udaljenosti.



**Command 1500**

Vakuum kuteri, ili mašine koje imaju integriran sistem za doziranje vode, su opremljeni sa kontrolnom tablom Command 1500. Pored svih funkcija koje ima Command 1000, ova tabla prikazuje i količinu vode i vrednosti vakuma.



Zidna ugradnja sa savijenom tubom

Spuštena sa plafona

Zidna ugradnja

Pričvršćena da stoji uspravno sa poda



Auto-Command 3000 sa 24" monitorom

## Auto-Command 3000

Kompjuterski sistem omogućava **automatki proces mlevenja** prema postavljenim receptima i unapred određenim vrednostima. Prikazuje svaki korak programa i svaki sastojak koji koristi u procesu. Sve funkcije mašine se automatski pokreću i na taj način se postiže standardizacija proizvoda i garancija kvaliteta.

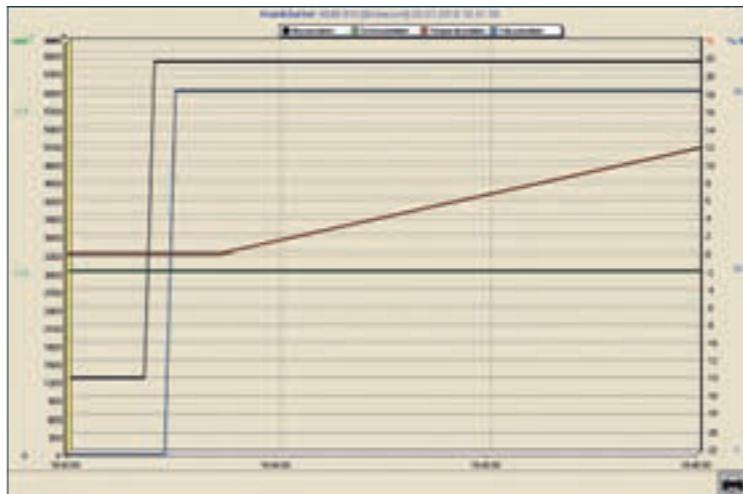
Tokom svake sekvence moguće je intervenisati i ručno peruzeti rad na mašini. U **modulu za servis** prikazani su intervali održavanja i servisiranja. PLC – sve prikaze, krajnje funkcije, i nastale greške moguće je analizirati.

Rezeptname	Gruppe	Nummer	Datum
Bierschinken	Brühwurst	2916-932	20.01.2010 12:52:18
Fleischkäse	Brühwurst	8434-014	14.12.2009 12:17:14
Fleischwurst	Brühwurst	9297-926	14.12.2009 14:56:50
Frankfurter	Brühwurst	4030-510	20.01.2010 10:41:30
Gelbwurst	Brühwurst	8845-018	23.04.2009 08:22:17
Großer Fleischkäse	Brühwurst	5927-229	07.04.2010 09:01:44
Jagdwurst	Brühwurst	9022-919	11.07.2009 11:56:02
Lyoner	Brühwurst	8263-420	02.08.2009 13:12:22
Paprika-Lyoner	Brühwurst	2398-364	13.08.2009 07:33:58
Wiener Würstchen	Brühwurst	3953-100	14.12.2009 12:16:34
Cervelat	Rohwurst	8818-083	11.07.2009 08:29:38
Große Mettwurst	Rohwurst	6253-203	11.07.2009 09:30:18
Landjäger	Rohwurst	8482-772	02.08.2009 13:07:06
Pfeffersalami	Rohwurst	8080-821	01.04.2010 10:10:27
Salami	Rohwurst	7185-405	28.05.2009 08:12:08
Teewurst	Rohwurst	4802-102	28.05.2009 08:18:42
Zwiebelmettwurst	Rohwurst	8274-810	14.05.2009 11:40:40
Blutwurst	Kochwurst	1982-442	14.05.2009 11:42:19
Delikates-Lebenwurst	Kochwurst	2010-729	19.04.2010 15:56:07
Kalbaleberwurst	Kochwurst	7285-917	22.03.2009 10:27:00
Schwarzenemulsion	Sonstiges	412-702	09.08.2009 09:36:29

Sistem upravljanja receptima – Auto-Command 3000

Nº	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
1	40	0	1000	5.4	✓	?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	0	10.0	3400	5.4	?	?	?	?	?	?	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
3	20	0	1000	5.4	✓	?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
4	0	12.0	2600	10.7	?	?	?	?	?	?	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
5	5	0	120	5.4	?	?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
6	20	0	120	5.4	?	?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
7	0	0	0	0.0	?	?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
8	0	0	0	0.0	?	?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
9	0	0	0	0.0	?	?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
10	0	0	0	0.0	?	?	?	?	?	?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Unos programa



Snimanje podataka – Auto-Command 4000

## Auto-Command 4000

Pored funkcija koje ima Auto-Command 3000, ovaj tip kontrolne table ima mogućnost praćenja i **snimanja podataka** svakog koraka u procesu. Ova dodatna funkcija omogućava naknadnu procenu podataka kao i dugoročnu kontrolu kvaliteta. To može da posluži kao osnova za dokumentaciju u okviru ISO 9001 certifikata. Zahvaljujući **Teach-in funkciji** moguće je sačuvati primere smeša i kasnije ih pozivati.

**Administratorskim upravljanjem** moguće je aktivirati zaseban prikaz nivoa i funkcija svakog korisnika. Podaci povučeni iz baze se šalju pojedinačno do odgovarajuće korisnika. **U planu produkcije** se čuvaju pojedinačni recepti i to prema redosledu proizvodnje. Putem **kalkulatora recepta**, promenom celokupne količine smeše utiče se i na količinu pojedinačnih sastojaka.

**Kompletna potrošnja** pokazuje količine svih sastojaka koji su potrošeni u određenom vremenskom periodu. Sve procese koji su sačuvani u bazi moguće je preraditi kao i dodavati nove recepte preko **daljinske veze**. Pored toga moguće je pratiti sve korake procesa koji su izvan produkcije.

# Tipovi motora

## AC-8 Kuter – mašina velike brzine sa višestepenim programiranjem za veoma fine smeše i najveću moguću ekstrakciju proteina

Brzina koju AC-8 Kuter može da postigne je preko 6400 o/min.

- Trofazni motor sa kontrolom frekvencije AC-8 kuterima daje značajno veću efikasnost naspram drugih konvencionalnih pogona sa fiksnom brzinom.
- Filteri i četke se ne moraju menjati.
- Ne dolazi do velikih opterećenja motora prilikom pokretanja motora ili kod promena brzine kao što je slučaj kod običnih motora.
- Bez obzira na vrstu smeše, AC-8 kuter će uvek da radi na podešenoj brzini sa najvećom uštedom energije dajući potpuno jednaku formu proizvoda.
- AC-8 kuter troši samo onoliko snage koliko je potrebno za određenu brzinu.
- AC-8 kuter ima uštedu energija do 25% naspram ostalih konvencionalnih trofaznih motora.

## Ultra Kuter – snažan i univerzalan

- Čvrsta konstrukcija omogućava rad sa sirovom, kuvanom i barenom salamom.
- 2 brzine mlevenja i 2 brzine mešanja sa dodavanjem grubih materijala u smešu.
- 2 brzine posude mogu da se kombinuju sa brzinom svakog noža, rezultat je 8 različitih brzina kao i 2 brzine mešanja unazad.

## Rasant kuter

- Robustan kuter namenjen za najintenzivniju upotrebu.
- 2 brzine mlevenja i 2 brzine posude.

## Stoni kuter K 20 rasant

Telo stonog kutera od 20 litara napravljeno je od nerđajućeg čelika a poklopac je od posebnog pleksiglasa koji upija buku. Snažni stoni kuter je pouzdan i daje izvanredne rezultate. Zbog toga je odličan kao mašina za laboratorije i javne kuhinje.



# Seydelmann mašine za mlevenje

**Seydelmann**

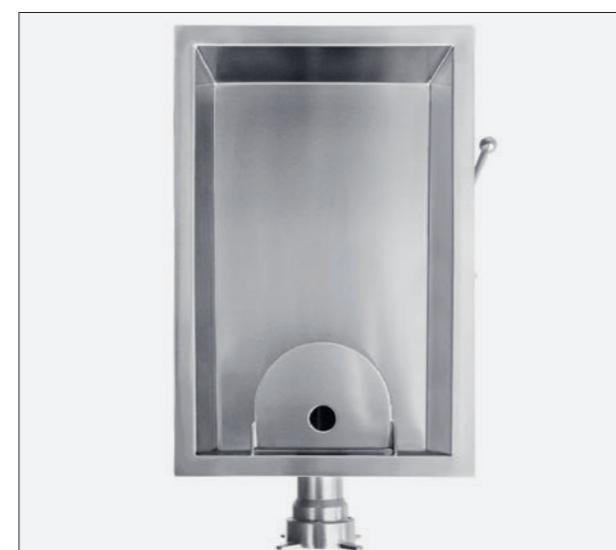
## Prednosti Seydelmann mašina za mlevenje

Delovi poput spirale, kućišta spirale, spojnica, bajonet zatvaranje su od nerđajućeg čelika i time odgovaraju visokim standardima higijene i kvaliteta. Mehaničko trošenje delova je sprečeno upotrebom posebnih materijala. Kućište spirale ima trapezoidne navoje koji naspram običnih navoja daju znatno veću izdržljivost posle dužeg vremena intenzivne upotrebe.

Dno mašine je zatvoreno nerđajućim čelikom. Motori su odvojeni i izolovani od vlage (IP55). Motor je otporan na trošenje i ne zahteva puno održavanja. Kutija sa panelima je ugrađena u mašinu i ona je vodoootporna.



Standardna mašina za mlevenje WD 114



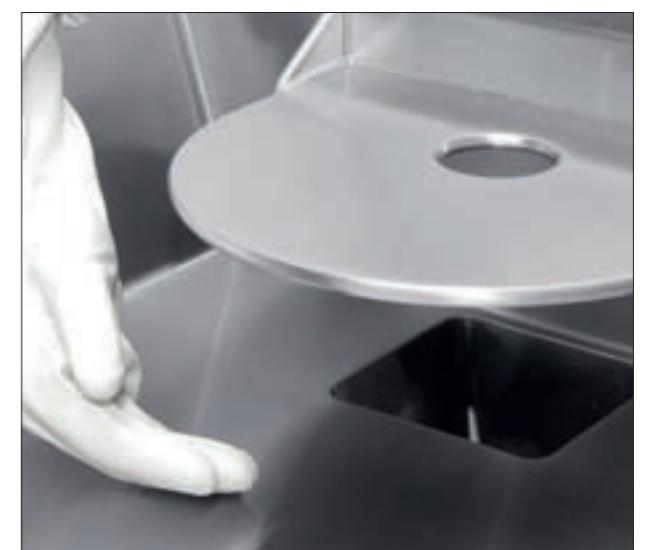
Standardna mašina za mlevenje WD 114  
- skraćeno telo sa točkovima

## Standardna mašina za mlevenje WD 114

Telo je većinom od nerđajućeg čelika. Spirala sa 2 brzine obrtanja, kućište koja ima trapezoidne navoje, i matice su sve od nerđajućeg čelika. Prva brzina je za sveže i blago smrznuto meso; druga brzina je za kuvane proizvode, jetru, spanać, itd. Zbog posebnog oblika, zaštitna pregrada je postavljena na nešto višu poziciju naspram otvora. To omogućava brži unos čak i većih komada mesa. Kapacitet posude je nekih 60 litara. Brzi i snažan prenos materijala.

Zaštitna pregrada, separator i kolica su dostupni kao dodatna opcija.

WD 114 mašina je dostupna i sa kraćim telom.



# Automatke mašine za mlevenje

**Seydelmann**

## Automatska mašina za mlevenje AD 114

Delovi poput spirale, kućišta spirale sa trapezoidnim navojima, matice, bajonet zatvaranje su od nerđajućeg čelika. Zapremina posude je oko 100 litara. Glavni pogon ima 2 brzine i izuzetno je izdržljiv, bez potrebe da održavanjem. Snažan pogon na 2 brzine za koničnu spiralu za unos materijala. Brzine spirale za unos i glavne spirale su nezavisne. Prečnik konične spirale je približno 230 mm i prenosi veće komade mesa bez ostataka. Zaštitna pregrada sa kontaktnim prekidačem sprečava da ruka operatera dospe do spirale. Spirala za unos se okreće unapred i unazad\* za mešanje. Kapacitet mešanja iznosi 25 kg. Zaštitna pregrada, separator i kolica su dostupni kao dodatna oprema.



Automatska mašina za mlevenje AD 114



Automatska mašina za mlevenje AE 130



## Automatska mašina za mlevenje AE 130

Delovi poput spirale, kućišta spirale sa trapezoidnim navojima, matice, bajonet zatvaranje su od nerđajućeg čelika. Glavni pogon ima 2 brzine i izuzetno je izdržljiv, bez potrebe da održavanjem. Namjenjen za smrznuto meso na približno  $-10^{\circ}\text{C}$  u zavisnosti od veličine otvora poslednje ploče. Snažan pogon na 2 brzine za koničnu spiralu za unos materijala. Brzine spirale za unos i glavne spirale su nezavisne. Prečnik konične spirale je približno 270 mm i prenosi veće komade mesa bez ostataka. Zaštitna pregrada sa kontaktnim prekidačem sprečava da ruka operatera dospe do spirale. Spirala za unos se okreće unapred i unazad\* za mešanje. Kapacitet mešanja iznosi 35 kg. Zaštitna pregrada, držač, separator i kolica su dostupni kao dodatna oprema.

# Mašina za mešanje i mlevenje

**Seydelmann**

## Mašina za mlevenje i mešanje MD114

Delovi poput spirale, kućišta spirale sa trapezoidnim navojima, matice, bajonet zatvaranje su od nerđajućeg čelika.

Jedinica za mešanje može biti sa ručicama ili sa lopaticama, nalazi se unutar posude od 75 litara koja može da radi automatski unos materijala kad je isključena spirala. Kapacitet mešanja je otprilike 50 kg. Automatski intervali mešanja unapred i unazad.

Glavna spirala ima 2 radne brzine a opremljena je sa kratkom povratnom brzinom koja meša unazad i omogućava da čak i najmanje količine smeše više puta prođu kroz jedinicu. Zaštitna pregrada sa kontaktnim prekidačem sprečava da ruka operatera dospe do spirale za mešanje.

Moguća dodatna oprema u vidu separatora, zaštitne pregrade i kolica.



## Jedinica za mešanje

Intervali mešanja unapred i unazad daju odličnu smešu a mašina takođe ima automatski unos. Mešanje sa ručicama za sirov materijal pre mlevenja. Mešanje sa lopaticama je pogodno za mešanje već usitnjjenog materijala.



Mešanje sa ručicama



Mešanje sa lopaticama



## Mašina za mlevenje i mešanje ME 130

Delovi poput spirale, kućišta spirale sa trapezoidnim navojima, matice, bajonet zatvaranje su od nerđajućeg čelika.

Jedinica za mešanje može biti sa ručicama ili sa lopaticama, nalazi se unutar posude od 170 litara koja može da radi automatski unos materijala kad je isključena spirala. Kapacitet mešanja je otprilike 100 kg. Automatski intervali mešanja unapred i unazad.

Glavna spirala ima 2 radne brzine a opremljena je sa kratkom povratnom brzinom koja meša unazad i omogućava da čak i najmanje količine smeše više puta prođu kroz jedinicu. Zaštitna pregrada sa kontaktnim prekidačem sprečava da ruka operatera dospe do spirale za mešanje. Moguća dodatna oprema u vidu separatora, zaštitne pregrade i kolica.

## Jedinica za mešanje

Intervali mešanja unapred i unazad daju odličnu smešu a mašina takođe ima automatski unos. Mešanje sa ručicama za sirov materijal pre mlevenja. Mešanje sa lopaticama je pogodno za mešanje već usitnjjenog mesa.



Mešanje sa ručicama



Mešanje sa lopaticama

# Mašine za mlevenje sa integrisanim podizačem kolica

Seydelmann

Automatska mašina za mlevenje AE 130/3B,  
Mašina za mlevenje i mešanje ME 130/3B  
i Automatska mašina za mlevenje i mešanje  
AE 130/3M

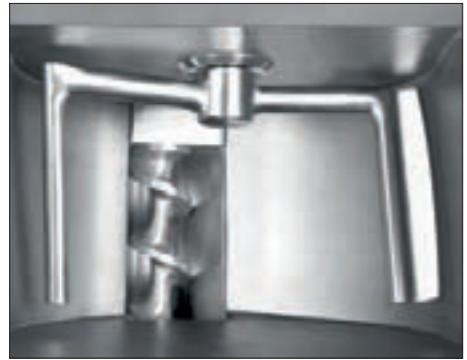
Sve mašine za mlevenje sa otvorom prečnika 130 mm su dostupne u verziji koja ima ugrađenu hidrauličnu jedinicu za utovar materijala\*, kolica\* i povećan kapacitet posude.



Automatska mašina za mlevenje AE 130/3 sa jedinicom za utovar



Automatska mašina za mlevenje AE 130/3 M



Mešanje sa ručicama



Mešanje sa lopaticama



Automatska mašina za mlevenje ME 130/3 sa jedinicom za utovar



## Jedinica za utovar

Hidraulična jedinica za utovar je dostupna za 100 litarska ili 200 litarska kolica. Hidraulični agregat, cilindar, ventil, itd. su ugrađeni u mašinu što olakšava čišćenje. Zahvaljući hidrauličnom sistemu jedinice za utovar nema potrebe za održavanjem. Nalazi se sa leve strane tako da omogući najbrži unos materijala. Moguće je na zahtev da se ugradi sa desne strane. Ukoliko mašina nije u upotrebi, jedinica za utovar se može postaviti na najvišu poziciju tako da ne zauzima prostor. Jedinicu za utovar moguće je na zahtev kupca prilagoditi nekom određenom prostoru.



## Separatori

Separatori poboljšavaju kvalitet mesa. Ušteda vremena tokom odkoštavanja. Hrskavice, tetive i slično se ne mora predhodno iseći. Separatori izdvajaju veći deo tvrdih komada iz mesa. Ne dolazi do blokiranja noževa jer separatori izdvoje tvrde komade; dobija se čisto i kvalitetno mlevenje. Kvalitet mesa je podignut za 1-2 nivoa (GEHA). Idelno za redukciju kolagena. Izdvojene tetive se usitne i izdvoje, moguće ih je dodati u određene porizvode.



## Pneumatski separatori

U sklopu separatora moguće je koristiti pneumatsku jedinicu koja omogućava precizniju kontrolu kod izdvajanja hrskavica i tetiva. Kontroliše količinu protoka putem ventila (potrebno je obezbediti zasebnu jedinicu za komprimovan vazduh). Interval otvaranja i zatvaranja ventila je moguće podešiti po potrebi. Providno crevo omogućava stalan pregled materije koja se izdvaja.



Komplet separatora



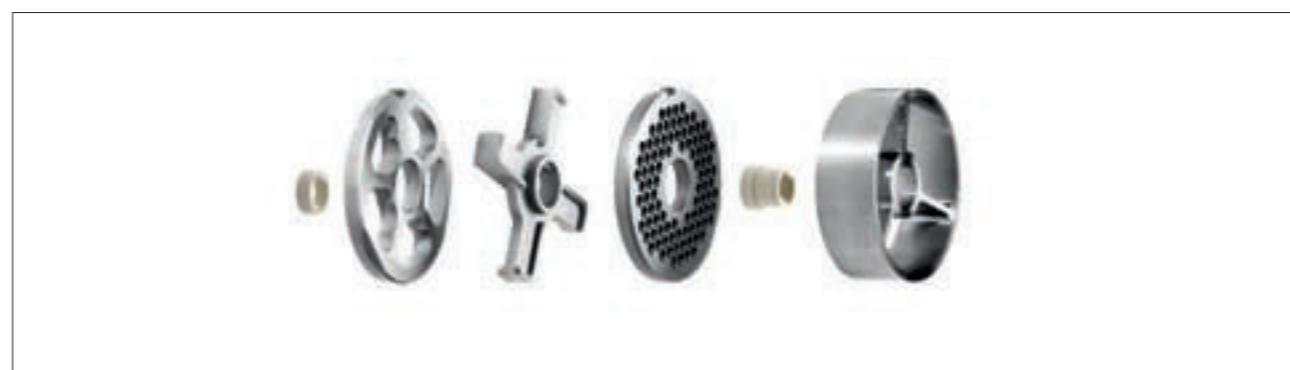
Zadnji deo separatora



Spoljašnji deo



Standardni komplet od 5 delova



Standardni komplet od 3 delova

# Rezni alat

Seydelmann



Rezni alat za smrznute proizvode 5 - dela



Rezni alat za usitnjene proizvode 2 - dela



Rezni alat za smrznute proizvode 3 - dela



Rezni alat za suve salame



Rezni alat za kuvane proizvode 4 - dela



## Spoljašnji nož

Spoljašnji nož radi na poslednjoj rešetci. Meso koje izlazi iz seta za mlevenje u formi rezanaca se još jednom seče tako da se dobije ujednačena veličina i smeša. Odlično je za veće komade mesa, suve kobasice, "Bratwurst" i slično.

Spoljašnji nož se može koristiti jedino u sklopu sa zaštitnim pregradom za ruku.

# Detalji mašina za mlevenje

**Seydelmann**

## Zaštitna pregrada

Prema nemačkim propisima o prevenciji nezgoda VBG 19 kao i evropskog nacrta standarda EN 12331, pri upotrebi rešetke sa prečnikom  $\geq 8$  mm i spoljašnjeg noža, obavezna je upotreba zaštitne pregrade.

Prilikom narušavanja zaštite dolazi do blokiranja rada i sprečava se nanošenje povreda od noževa.



## Bajonet zatvaranje

Čvrsto i nerđajuće bajonet zatvaranje omogućava brzu i jednostavnu promenu rešetki i noževa. Spoljašnji prsten ostaje na kućištu a prednji deo koji se skida je znatno lakši. Bajonet zatvaranje takođe štiti navoje na kućištu spirale.



## Uređaj za fiksiranje

Uređaj za fiksiranje predrezne ploče garantuje skoro bezfrikcioni i pažljiv rez. Rezni set nije pod velikim pritiskom prilikom protoka mesa. Potrošnja šajbni i noževa je značajno redukovano.

## Kontrolni panel

Svi prekidači za upravljanje su postavljeni kod položaja operatera. Jasni simboli i oznake garantuju jednostavno upravljanje mašinom. Dugme za prekid rada je standardno postavljeno na svakoj mašini. Promena spirale je jednostavna na dugme koje pokreće izbacivanje spirale iz kućišta.

## Tehnički podaci

### Bezbednost

Sve Seydelmann mašine podležu savremenim propisima o prevenciji nezgode pri radu i imaju CE oznake. Svi kuteri su konstruisani prema bezbednosnim standardima EN 12855. Mašine za mlevenje su konstruisane prema bezbednosnim standardima EN 12331.

### Napredan kvalitet

Misli inovativno, radi efikasno, pravi kvalitetno. Seydelmann ima implementiran sistem kontrole kvaliteta kroz celu proizvodnju i organizaciju. Overen od strane traženog ISO 9001 standarda, u budućnosti ima mogućnost da dostigne najveće zahteve.

### Servis

Globalni servis  
Kvalifikovani tehničari  
Višegodišnja garancija delova  
Hitni servis dostupan 7 dana u nedelji  
Iznajmljivanje mašina

### Proizvedeno u Nemačkoj

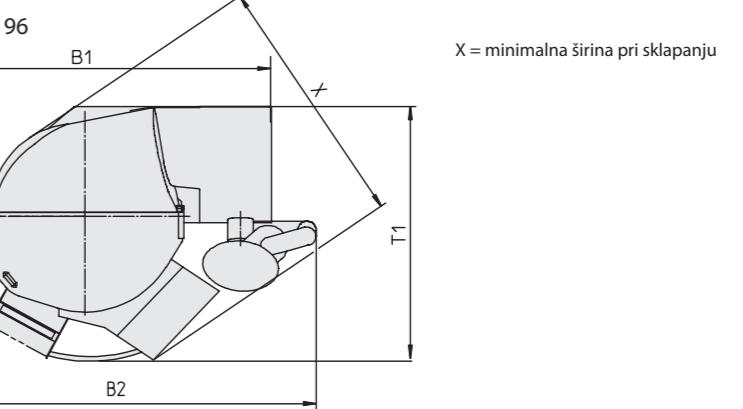
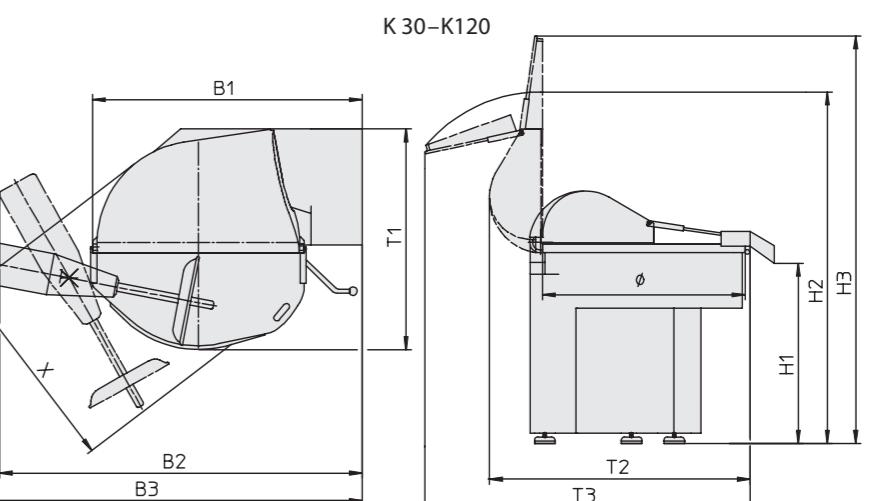
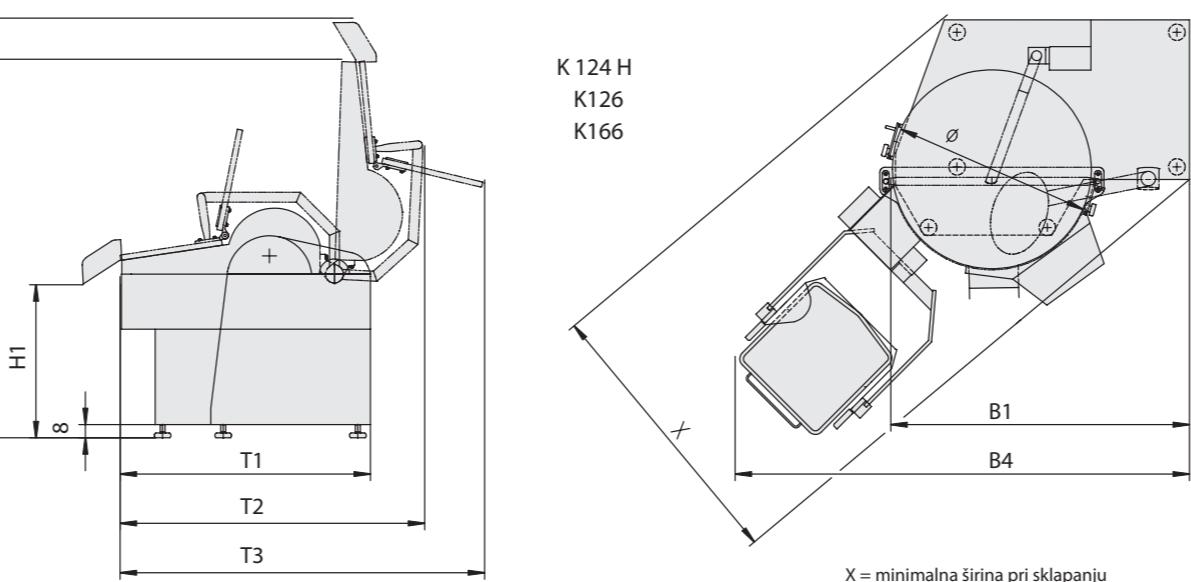
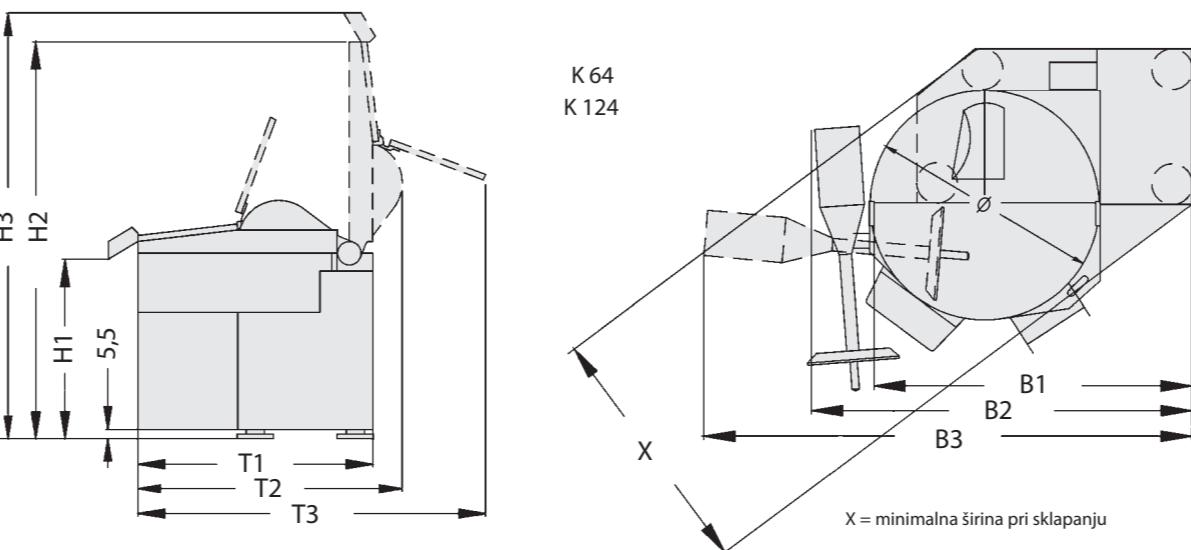
Glavna fabrika i sedište Maschinenfabrik Seydelmann KG je u Štuttgatu i Aalenu. Dizajn i planiranje kao i kompletna proizvodnja, uključujući izradu nerđajućeg čelika, varenje, struganje i glodanje, završna obrada, izrada elektronskih panela, sastavljanje i sklapanje se obavlja u Aalenu.

### Tradicija i iskustvo

Od samog osnivanja kompanije 1834. godine, Seydelmann ide ka unapređenju i proizvodnji mašina za obradu mesa. Koriste savremenu i inovativnu tehnologiju. Kompanija sa najdužim iskustvom u mesnoj industriji je u porodičnom vlasništvu preko pet generacija. Veliki broj visokokvalifikovanih radnika je zasluzno za širok uspeh kompanije.

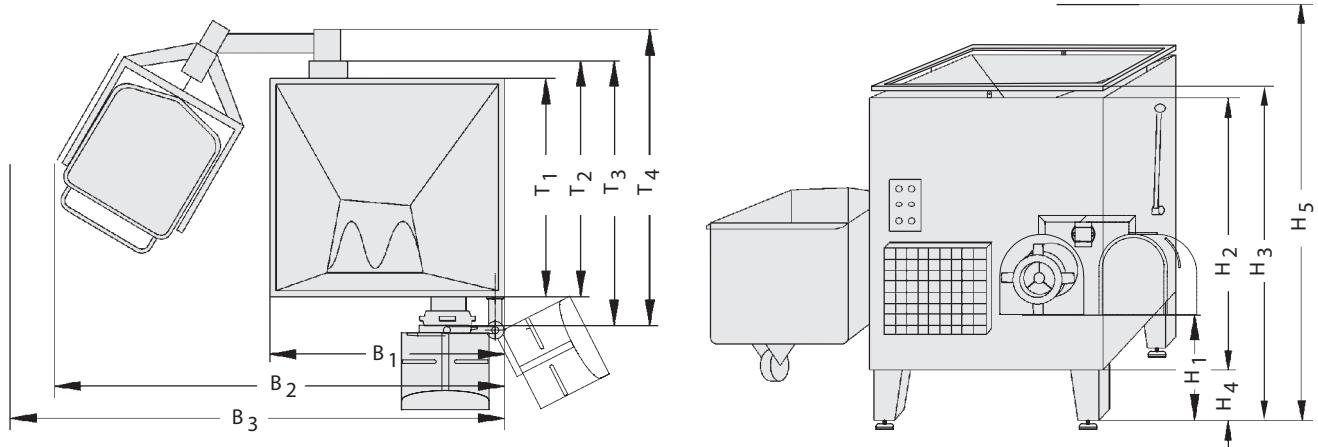
### U rukama najboljih

U rukama najboljih je glavni princip kompanije Maschinenfabrik Seydelmann. Svi delovi mašine ze proizvode bez kompromisa u polju razvoja, konstrukcije, sastava, higijene. Konačni proizvod je vrhunskog kvaliteta koji promašuje sva očekivanja.



Kuteri	litar	snaga motora u kW				masa u kg		dimenzije u mm										dimenzije u mm														
		ras ultra	ras v ultra	ras v ultra vs	AC	bez izbacivačem	sa izbacivačem	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	X	Ø	široko telo (usko telo) bez izbacivačem	široko telo (usko telo) sa izbacivačem	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	X	Ø
K 20	20	4,4	-	-	-	-	-	140	-	-	-	910	-	-	650	830	880	420	780	-	-	570										
K 30	30	9	12	17	max. 25	610	-	1180	-	-	-	860	1040	1300	980	1610	1820	860	740													
K 40	40	9	12	17	max. 25	650	-	1220	-	-	-	900	1080	1340	980	1630	1840	940	800													
K 60*	60	12	17	21	max. 40	830 (800)	950 (920)	1320 (1250)	1730 (1660)	1980 (1910)	980	1160	1450	980	1650	1900	930	890														
K 75	75	17	21	26	max. 50	930 (900)	1050 (1020)	1360 (1290)	1910 (1840)	2100 (2030)	1060	1250	1540	990	1720	2090	970	970														
K 90	90	21	26	32	max. 60	1130 (1100)	1550 (1220)	1420 (1350)	1910 (1840)	2100 (2030)	1130	1350	1640	960	1660	2030	1070	1030														
K 96	96	21	26	32	max. 60	-	1270	1700	2170	-	1390	1590	1950	970	1660	2030	1380	1030														
K 120*	120	26	32	45	max. 80	1290 (1260)	1415 (1385)	1520 (1450)	1960 (1890)	2170 (2030)	1210	1450	1800	970	1720	2110	1180	1130														

# Tehnički podaci



Mašine za mlevenje

Model	litara	posuda	kW	protok u zavisnosti od matenjala i broja obrta		širina tela mašine	širina mašine sa jedinicom za utovar	širina mašine uključujući razdaljinu od zida	dužina mašine	dužina mašine bez jedinice za utovar	dimenzije u mm						potrebna visina prostorije	minimalna širina na vrata prostorije	težina in kg
				B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>			T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	H <sub>3</sub>	H <sub>4</sub>	H <sub>5</sub>		
WD 114 – skraćena verzija	45	6	1000	580	-	-	660	-	890	-	440	1050	1100	50	-	670	255		
WD 114	60	6	1000	580	-	-	900	-	1130	-	440	1050	1100	50	-	670	285		
AD 114 <sup>1</sup>	100	9	1500	900	-	-	690	-	840	-	430	1100	1161 - 1216	50	-	880	450		
MD 114 <sup>1</sup>	75	18	1000	800	-	-	850	-	1060	-	430	1100	1160	50	-	890	465		
ME 130 <sup>1</sup>	170	18	3000	770	-	-	870	-	1150	-	460	1240	1290	50	-	880	680		
ME 130 / 3 <sup>2</sup>	300	18	3000	1120	-	-	1070	-	1340	-	750	1590	1980	350	-	1220	900		
ME 130 / 3 sa jed. za utovar <sup>3</sup>	300	18	3000	1120	2500	3000	1070	1180	1450	1640	750	1590	1980	350	3120	1650 (1220)	1100		
AE 130 <sup>1</sup>	130	18	3000	1110	-	-	890	-	1060	-	480	1100	1150 - 1250	50	-	1130	680		
AE 130 / 3 <sup>2</sup>	300	18	3500	1200	-	-	1100	-	1240	-	750	1390	1780	350	-	1290	900		
AE 130 / 3 sa jed. za utovar <sup>3</sup>	300	18	3500	1200	2350	2850	1100	1200	1340	1500	750	1390	1780	350	3050	1600 (1220)	1100		
AE 130M	140	18	3500	1110	-	-	890	-	1060	-	430	1210	1260	50	-	1130	850		
AE 130 / 3 M	350	18	3500	1200	-	-	1100	-	1240	-	750	1710	2100	350	-	1290	1200		
AE 130 / 3 M sa jed. za utovar <sup>3</sup>	350	18	3500	1200	2410	2910	1100	1200	1340	1500	750	1710	2100	350	3300	1600 (1220)	1400		

<sup>1</sup> Sa zaštitom

<sup>2</sup> Bez zaštite ali sa produženim nogama

<sup>3</sup> Bez zaštite ali sa produženim nogama i sa jedinicom za utovar

Dimenzije unutar () važe kada se od mašine oduzmu svi nastavci i dodaci poput kućišta spirale, zaštitne pregrade, jedinice za utovar.

# Kuteri Visoke Efikasnosti

## Mešine za mlevenje mesa Visoke Efikasnosti



Maschinenfabrik Seydelmann KG

HEADQUARTERS AND  
SALES OFFICE

Hoelderlinstraße 9  
DE-70174 Stuttgart/Germany  
Tel. +49 (0)711/490090-0  
Fax +49 (0)711/490090-90  
[info@seydelmann.com](mailto:info@seydelmann.com)

FACTORY, BRANCH  
AND SERVICE

Burgstallstraße 1-3  
DE-73431 Aalen/Germany  
Tel. +49 (0)7361/5 65-0  
Fax +49 (0)7361/3 59 51  
[info@aa.seydelmann.com](mailto:info@aa.seydelmann.com)

[www.seydelmann.com](http://www.seydelmann.com)