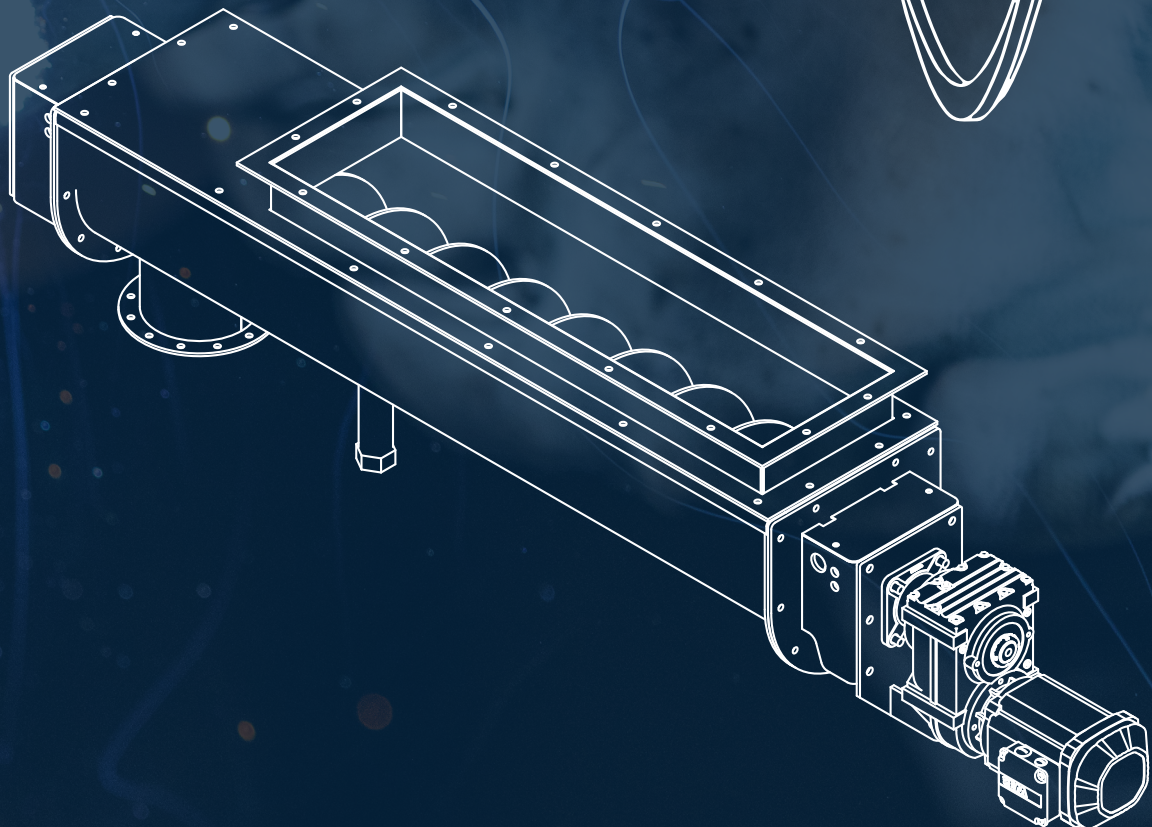




**BEMA**



# **BEMA**

## **Snegletransportører**

# BEMA A/S

## Præcis transport af alle materialer

En BEMA kundes grundlæggende behov er at få flyttet et produkt – en bulkvare – fra A til B. Og hovedkomponenten i løsningerne er en sneglevinding.

Erfaring, teknik, præcision og kvalitetskontrol er nøgleordene under produktionen af alle vore løsninger.

Udgangspunktet er altid det materiale, sneglene skal transportere. Det gælder lige fra aske og hundefoder til grøntsager, der ikke må beskadiges under transporten. Men BEMAs kompetence går meget videre. Og det samme gør vore bestræbelser på at være en fleksibel og ukompliceret samarbejdspartner.

Derfor har vi udarbejdet denne brochure. Den fortæller, hvad vi producerer – og hvordan vi gør. Den gennemgår vore processer med beskrivelse af, hvilke specifikationer og informationer, vi har brug for, når vi skal løse din opgave.

Nogle ordrer på fx sneglevindinger er enkle og kræver kun udfyldelse af et enkelt målskema, mens maskiner og anlæg kan kræve en større mængde projektdata, som vi fastlægger i fællesskab.

Uanset opgavens art – og uanset om du er en eksisterende eller ny kunde – er det vor hensigt at gøre det nemt og tilfredsstillende at være kunde hos BEMA.



# ERFARING, TEKNIK, PRÆCISION OG KVALITETSKONTROL

Er nøgleordene under produktionen af alle vores løsninger.



## Specialist i intern transport

Vore anlæg leveres med omfattende dokumentation som fx driftsinstruktion, sikkerhedsbeskrivelser, tegninger og styklister.

BEMAs snegletransportører anvendes indenfor forskellige brancher, bl.a. energi- og miljøsektoren, levnedsmiddelindustrien, recycling, kemisk industri og offshore.

### 4 TYPER KOMPETENCER

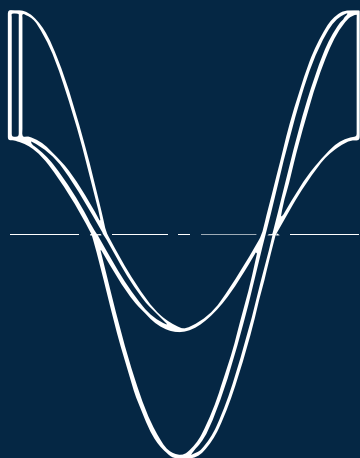
- Fremstilling af løse sneglevindinger
- Fremstilling af snegelerotorer
- Know-how indenfor specialfremstilling af snegletransportører
- Projektering af komplette transportanlæg inkl. evt. påslag/silo m.m.

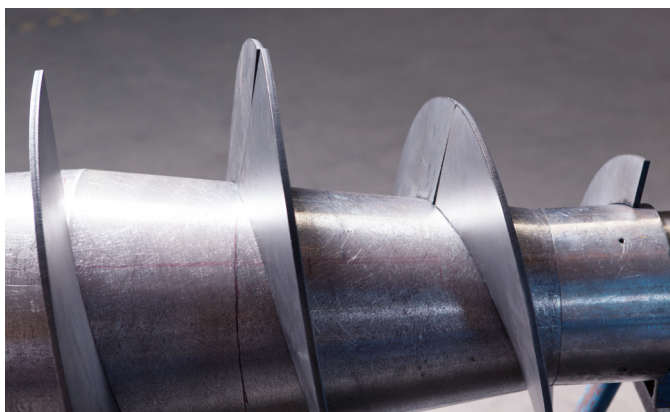
# SNEGLEVINDINGER

## Kernen i BEMAs transportløsninger

BEMA er komplet leverandør af spiraler samt vindingsssegmenter, herunder eksempelvis koniske vindinger. Vindinger er kernen i alle vore transportløsninger, og vi har gennem mange år oparbejdet en stor ekspertise i fremstilling af disse. Vindinger fremstilles ved koldpresning, så resultatet er driftsikkert, præcist og med maksimal styrke i forhold til materialevalget og den opgave, vindingen skal bruges til.

Vi har udviklet en velfunderet produktionsteknologi, der gør os i stand til at fremstille vindinger, hvor der kompenseres for afvigelserne mellem de teoretiske modeller og det faktiske produkt. Afvigelser, der forekommer, fordi de forskellige ståltyper har forskellige sejkheder og tilbagefjederer på forskellig vis.





## SÅ NEMT ER DET

- › Kontakt vor salgsafdeling og opgiv dine specifikationer.
- › Vi kan hjælpe dig med beregning af en specialopgave.
- › Vi sender ordrebekræftelse til godkendelse.
- › Vi leverer som aftalt, herunder dokumentation, eksempelvis i form af materialecertifikat.

**BEMAs sneglevindinger produceres i kold tilstand, i følgende materialer og dimensioner:**

- › Almindeligt kulstofstål EN 1.0570 og EN 1.0038.
- › Rust/syrefast EN 1.4301 og opefter.
- › Slidfast stål Hardox, Creusabro m.fl.
- › Varmefast stål EN 1.4835.
- › Hastelloy m.fl.
- › Andre specielle ståltyper efter forespørgsel.

### Dimensioner

- › Tykkelser fra 2 mm og opefter.
- › Udvendige diametre fra Ø 25 mm og opefter.
- › Koniske udførelser ud- og indvendig.
- › Variende stigninger.
- › Fremad- eller bagudhældende.



# SNEGLEROTORER

## Kan skrues i det uendelige

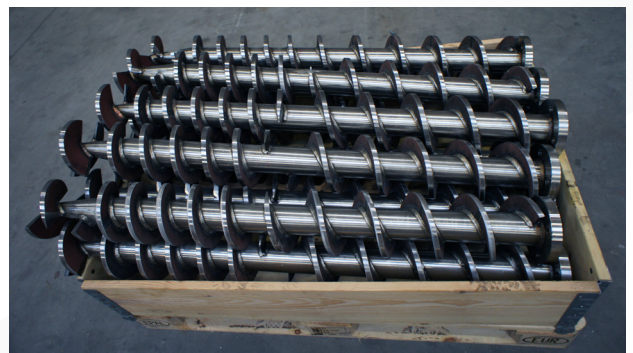
Sneglerotorer er beregnet til at flytte bulkvarer og kan konstrueres til transport af alle typer materialer fra flyveaske til fødevarer.

Archimedes opfandt vandsneglen for flere tusind år siden, og siden har vi anvendt princippet om at transportere materialer ved hjælp af sneglevindinger monteret på en roterende kerne eller akselløst, igen afhængig af produktet og opgaven. Det er en metode, der fungerer år efter år med et minimalt slid i modsætning til fx pumper, hvor der er et kraftigt slid på bevægelige dele.

BEMA fremstiller sneglerotorer til transport af alle materialetyper fra stærkt slidende medier til fødevarer. Vi har naturligvis alle nødvendige certificeringer for at kunne producere til eksempelvis fødevarer- og medicinalektorerne.

Vor højt specialiserede ekspertise inden for vindinger er basis i alle vore sneglerotorer. Vi har udviklet en velfunderet produktionsteknologi, der gør os i stand til at fremstille vindinger, hvor der kompenseres for afvigelserne mellem de teoretiske modeller og det faktiske produkt. Afvigelser, der forekommer, fordi de forskellige ståltyper har forskellige sejheder og tilbagefjederer på forskellig vis.

Resultatet er driftssikre rotorere med mindst mulig vedligehold.



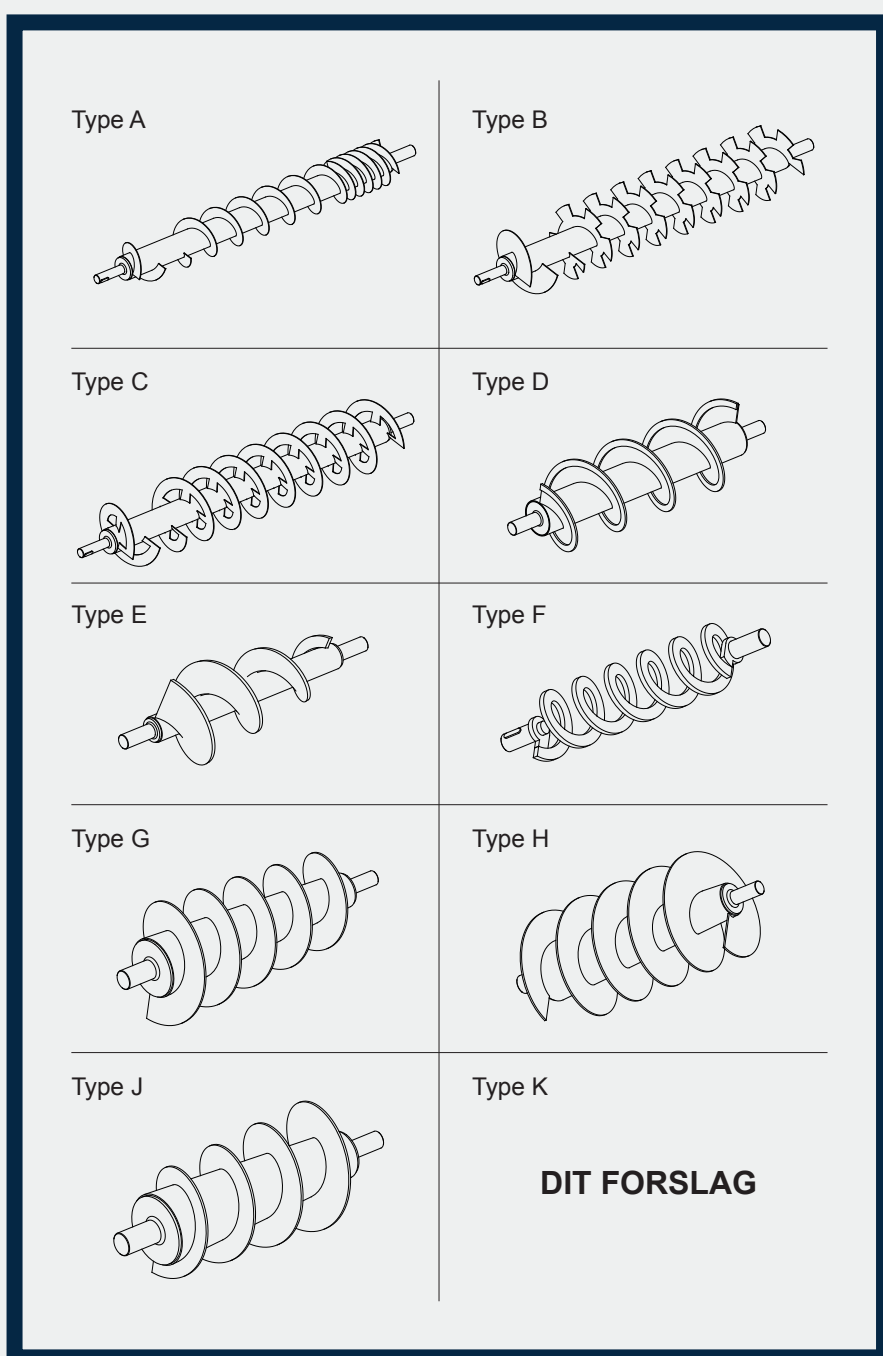
### DET ER NEMT

- ▶ **Kontakt vor salgsafdeling og opgiv dine specifikationer.**
- ▶ **Vi hjælper gerne med beregninger og tegninger af specialopgaver og er naturligvis klar til at bistå i øvrigt.**
- ▶ **Vi sender ordrebekræftelse til godkendelse.**
- ▶ **Vi leverer som aftalt, herunder relevant dokumentation.**

# SNEGLEROTORER EFTER SPECIFIKATION

**BEMA fremstiller alle former for sneglerotorer.  
Nedenfor ses et udsnit af de varianter, vi kan levere.**

Varianterne fremstilles i alle ståltyper.  
BEMAs sneglerotorer fremstilles efter kundens  
specifikationer. De mindste, vi har fremstillet, har  
haft en diameter på under 25 mm, mens de største  
har haft en diameter på 4.000 mm.





Løsning: 25440 på [www.bema.as](http://www.bema.as)

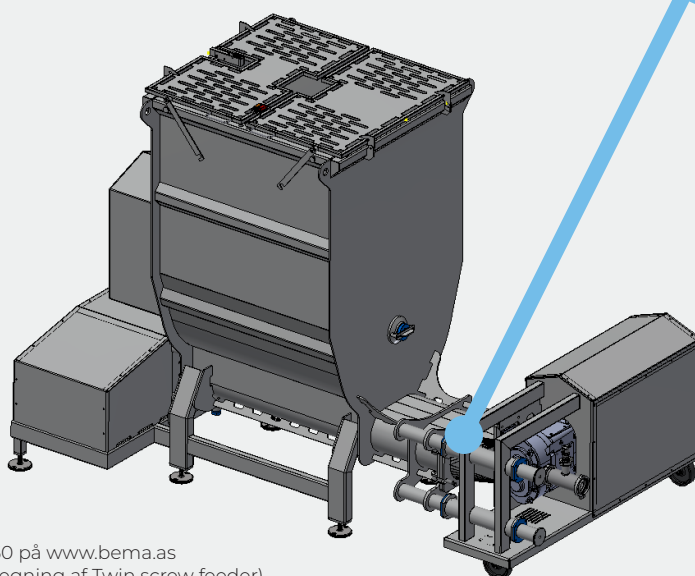
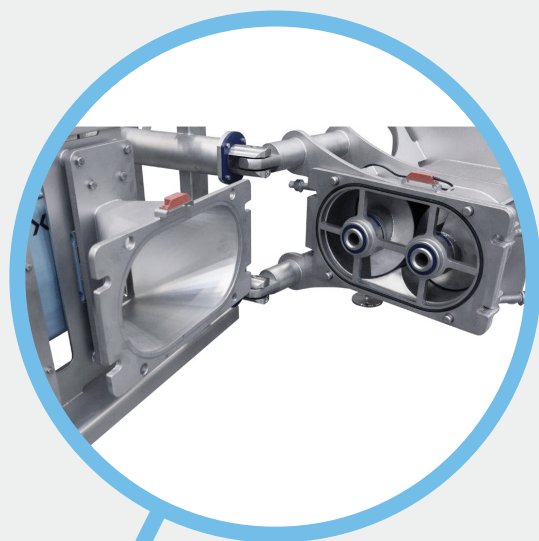
# MASKINER

## Transportører i en færdig helhed

BEMA har stor erfaring i at dimensionere snegletransportører og levere maskiner til mange forskellige formål. Vi lægger vægt på stor seriøsitet i ordrebehandlingen.

Ordren kan tage udgangspunkt i en helt færdig specifikation fra kunden, eller den kan være formuleret som et løsningsforslag til udførelse af en bestemt opgave. Vi lever os ind i kundens behov og forventninger og producerer den rigtige løsning i tæt samarbejde. Vi kan montere og indkøre maskinen – og vi kan påtage os funktionsansvaret.

Endelig leveres BEMA maskiner altid med dokumentation, som fx drifts- og vedligeholdelsesinstruktion, sikkerhedsbeskrivelser, tegninger og styklister.



Løsning: 24450 på [www.bema.as](http://www.bema.as)  
(3D inventor tegning af Twin screw feeder)



# SÅDAN LØSER VI DIN OPGAVE

## ENTEN

- Send specifikation eller skitse på den eller de maskiner, I ønsker leveret.
- Vi sender et tilbud – evt. med vore ændringsforslag og forudsætninger.
- Ordren igangsættes efter jeres accept.
- Mulighed for montering og indkøring af maskinen, foretaget af BEMAs supervisor/montører.
- Levering af ønsket dokumentation vedr. maskinen.

## ELLER

- I kontakter os for løsning af en bestemt opgave.
- Vi besøger stedet for brug af maskinen og foretager evt. opmåling til anlægget.
- Vi udarbejder et løsningsforslag i samarbejde med jer.
- Vi vurderer, beregner og giver tilbud – evt. med en tegning, der giver jer overblik.
- Efter jeres accept fremstiller vi tegninger til nærmere drøftelse og godkendelse.
- Tegnearbejdet afsluttes med en arrangementtegnning.
- Vi detailprojekterer og forbereder til produktion.
- Mulighed for montering og indkøring, foretaget af BEMAs supervisor/montører.
- Vi kan påtage os det fulde funktionsansvar.
- Levering af ønsket dokumentation.



Løsning: 26161 på [www.bema.as](http://www.bema.as) (Archimedes skrue)

# FORSTÅELSE OG TEKNISK KNOWHOW

## fuldender et samlet projekt

### NÅR EN RÆKKE MASKINER BLIVER TIL ET SAMLET TRANSPORTANLÆG

BEMA er en seriøs samarbejdspartner på projekter, hvor vore maskiner udgør et samlet transportanlæg og/eller procesanlæg. Vi råder over de fysiske rammer til at håndtere store projekter, og vi har ressourcer til den nødvendige styring af selv langvarige projektføløb.

Vi kender vigtigheden af at kunne give kvalificeret fagligt modspil og kunne leve op til kundens kommercielle krav. Indlevelsesevne og forståelse for opgavens placering og betydning i kundens samlede projekt er et naturligt krav, vi stiller til os selv.

Du tager som projektleder kontakt til os. Du sender tegningerne og kommercielle betingelser.

Vi vurderer, kommenterer og foreslår evt. ændringer. Vi er til rådighed ved alle tekniske og kommercielle forhandlinger hos dig. Efterfølgende afgiver vi tilbud.

BEMAs anlæg produceres i henhold til maskindirektivet. Standarddokumentationen indeholder inkorporerings-erklæring, vejledning til vedligehold m.m.

## DESIGNGRUNDLAG OG DOKUMENTATION

Vi kan påtage os det fulde funktionsansvar. Endvidere kan vi levere den samlede løsning, fra det ønskede design til den fulde dokumentation efter nærmere dialog og aftale.

- **Inkorporeringserklæring er standarddokumentation**
- **CE-dokumentation i henhold til Maskindirektivet**
- **Tegninger og datablade**
- **WPQR DS/EN ISO 15614-1**  
**DS/EN 13445-4**  
**DS/EN 13480-4 (PED)**  
**DS/EN ISO 3834**
- **3. parts kontrol af svejsninger**
- **ISO 9001 certificeret**
- **Godkendelse til fødevarer - hygiejnisk design**
- **Arbejder i 3D Inventor**
- **Varmebehandlet træ ISDM-15**
- **WPS & WPQR**
- **Atex godkendt udstyr**



# ACTA

## Et vigtigt led i den cirkulære økonomi

Recycling. Optimering af ressourcer.

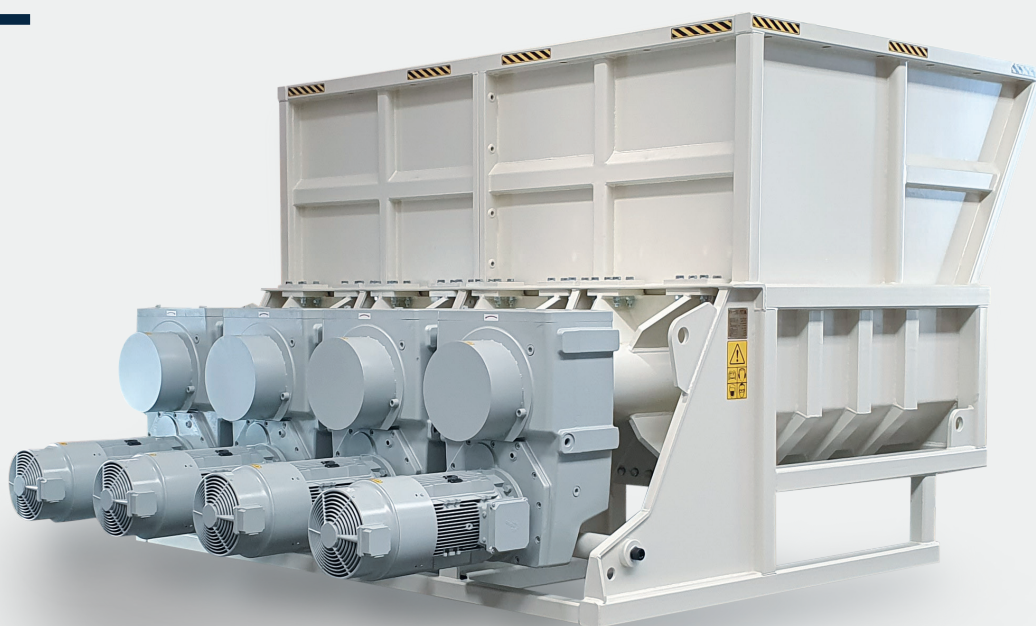
Vi er for alvor på vej mod den cirkulære økonomi, hvor ressourcer bliver indsamlet og genanvendt. Og ACTA spiller en vigtig rolle i hele denne grønne omstilling, der bliver stadig vigtigere for vores klode.

På få år er vi gået fra at bortskaffe affald og restprodukter fra husholdninger og industri til målrettet at udnytte dem, så de kan genanvendes og indgå i den cirkulære økonomi. Vi belaster derved miljøet mindre til gavn for klima og økonomi.

ACTA balleåbnere og neddelere anvendes på globalt plan til åbning af baller med komprimerede materialer og til neddeling af et hav af materialer.

### MATERIALS

- ▶ Gips
- ▶ Isoleringsmateriale
- ▶ Træaffald
- ▶ Husholdningsaffald
- ▶ Papir
- ▶ PET-flasker
- ▶ ... og mange andre former for affald.

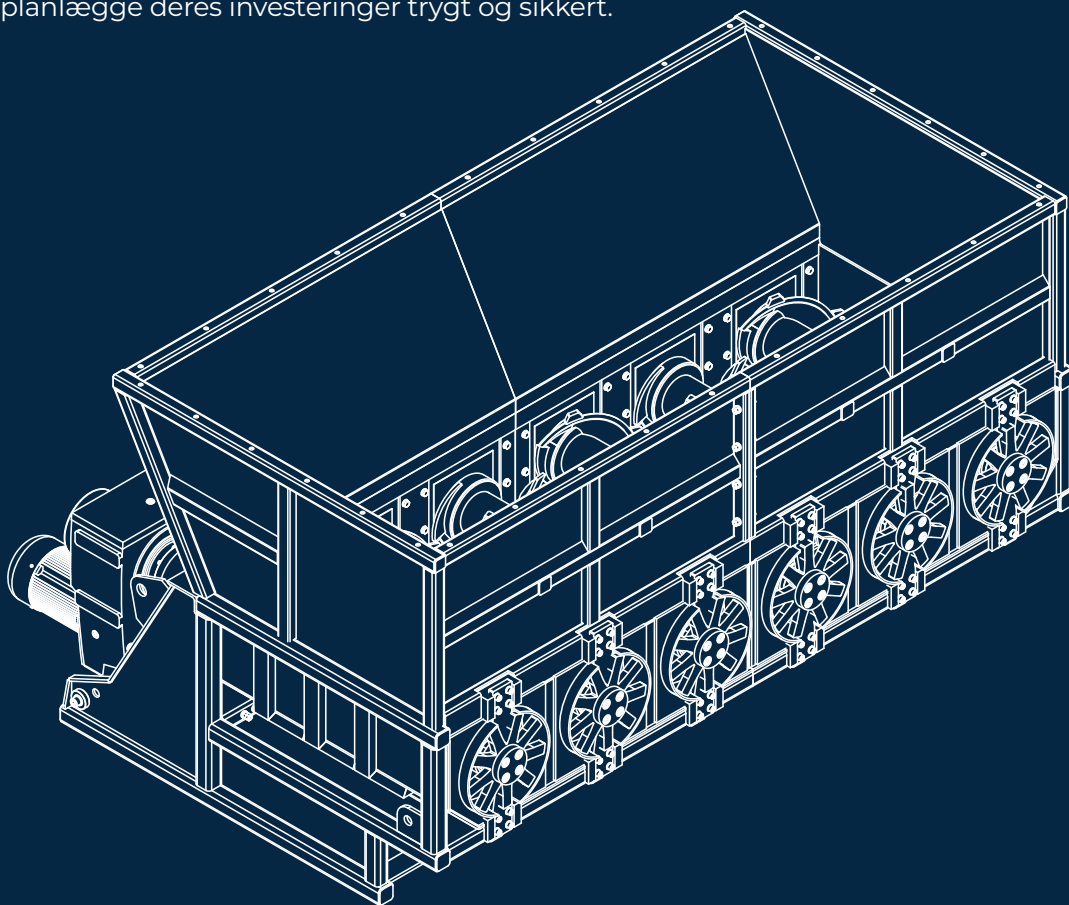


# ACTA

## Stærke maskiner med lang levetid

ACTA balleåbnere og neddelere er bygget på basis af gennemprøvet teknologi. Det giver stabilitet og styrke, der erfaringsmæssigt ofte sikrer en levetid på +35 år. Med et veldefineret program for service og vedligeholdelse sikres minimale vedligeholdelsesomkostninger.

I den daglige drift oplever vores kunder en høj driftssikkerhed, maksimal opetid og et perfekt output, der optimerer den videre genanvendelse af materialerne. Det betyder, at der er en høj grad ROI på ACTA produkterne, så vores kunder kan planlægge deres investeringer trygt og sikkert.



# ACTA CRUSHER

## Optimal neddeling af indsamlede ressourcer

- Gipsplader bliver neddelt og kan bruges til nye gipsplader. Det gælder både rester fra nyproduktion og brugte plader fra nedbrydning.
- PET-flasker sønderdeles og kan blive til nye flasker og andre plastprodukter.
- Papir og pap indsamles og bliver til nye papirprodukter.
- Træaffald kan knuses og indgå i miljøvenlige materialer som spånplader til nybyggeri.
- Skrottet elektronik neddeles og separeres i plast, kunststoffer og metal.

**Kort sagt:** Miljøet vinder, når vi samler ind og genbruger vores ressourcer.

ACTA neddelere er et specialiseret produkt, som leveres i forskellige størrelser og med forskellig bestykning alt efter, hvilke materialer de skal bearbejde. BEMA leverer maskiner tilpasset den enkelte kundes behov, så ACTA'en indgår i den samlede proces med den optimale konfiguration.

En ACTA neddeler er et kvalitetsprodukt udviklet til netop den enkelte kundes behov og med fokus på høj driftssikkerhed, lave omkostninger og maksimal effekt.



# ACTA BALLEÅBNER

## Specialdesignet kraftudstyr

ACTA balleåbnere er en vigtig del af vores samlede program af maskiner til recycling-industrien og affaldsbehandling. Sammen med ACTA neddelere udgør de et kraftfuldt program af maskiner, der er med til at skabe værdi i alle led af værdikæden.

En balleåbner er specialdesignet til at åbne og løsne tæt komprimerede baller af indsamlet materiale: Plastflasker (PET), papir, pap, blandet plast og alle de andre fraktioner af affald, der i dag indsamles og oparbejdes til nye materialer.

En ACTA balleåbner er en kvalitetsmaskine i skandinavisk kvalitet. De langsomtgående skruer forarbejder det løsnede materiale effektivt uden at ødelægge det og gør det dermed klar til den videre proces.

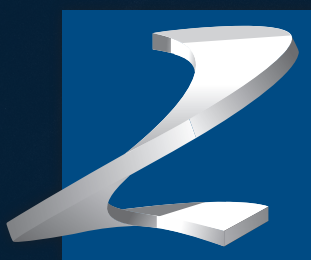
## FOKUS PÅ BRUGERVENLIGHED

ACTA balleåbnere bygges til kundernes konkrete behov og er kendetegnet ved deres enorme styrke, driftssikkerhed og lave vedligeholdelse.

Vi fokuserer på maksimal brugervenlighed og konstruerer maskiner, der kan betjenes af en enkelt medarbejder.

BEMA kan også tilbyde transportløsninger til tilføjelse og aftagning af materialet før og efter processen i ACTA'en.





**BEMA**

Kontakt os på:

**74 52 16 21** eller **info@bema.as**

Bredholm 3, DK-6100 Haderslev, Danmark

[www.bema.as](http://www.bema.as)