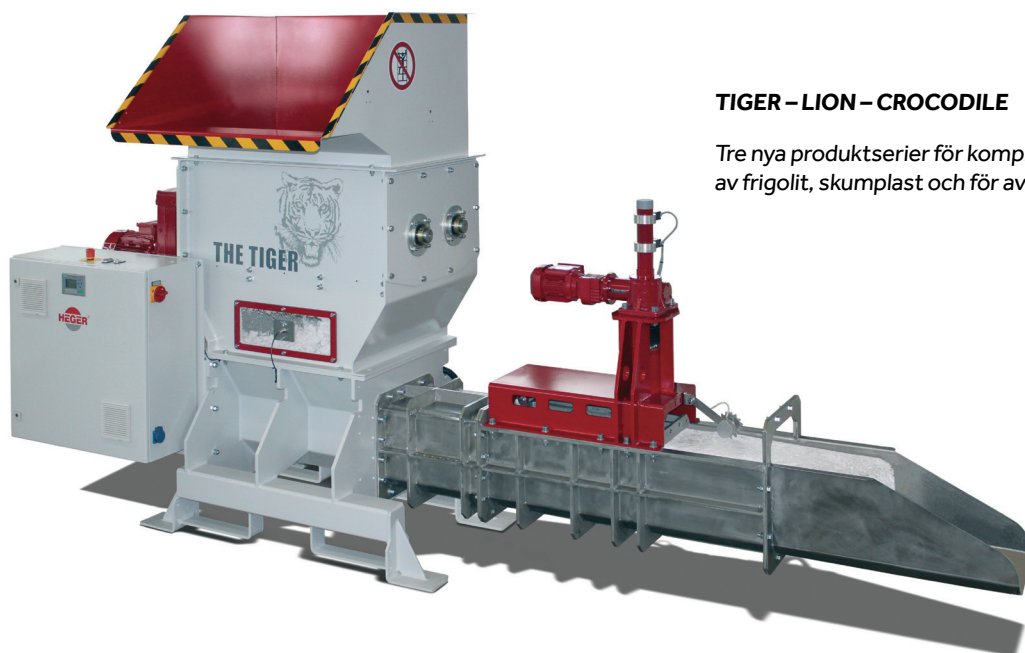




TIGER – LION – CROCODILE

Tre nya produktserier för komprimering
av frigolit, skumplast och för avvattning

Heger

Komprimeringssystem

Komprimeringssystem för frigolit (EPS), skumplast och avvattning

Heger, en tysk producent och leverantör, är världskänd för sina lösningar inom komprimeringssystem för frigolit, skumplast och avvattning.

Nu lanseras nya produktserier inom alla områden:

- **Tiger** för frigolit
- **Lion** för skumplast
- **Crocodile** för avvattning, som skiljer fasta från flytande ämnen och restvätska från avfallsämnen.

De nya uppfinningarna ger både en ekonomisk och miljömässig fördel för användaren och samhället. Frigolit (EPS) betecknas tillsammans med skumplast som problemavfall på grund av dess extrema volym och låga vikt. Frigolit består av 98 % luft och 2 % polystyren. Skumplast kan komprimeras i förhållandet 50:1.

En rad användbara produkter skapas av återvunnen EPS och skumplast. Återvinning gör att avfallet kan gå flera rundor i kretsloppet, för miljöns bästa. Det återvunna materialet pressas samman i block, som kan lagras på pallar på höjden för att därefter hämtas för transport till återvinning.

Stora volymer och låg vikt ger stora transport- och miljöfördelar när frigolit och skumplast komprimeras på plats. Med Crocodile komprimeras avfallsmängden genom att fasta och flytande ämnen separeras. Dessutom kan restvätskor skiljas från avfallsämnen. Crocodile används i plastproduktion, avvattning av förpackningar som plastburkar, Tetra Pak, pantburkar och PET-flaskor.

TIGER Crush komprimering av frigolit (EPS, EPP, XPS, PUR)

Crush-serien erbjuder effektiv sönderdelning och volymreduktion av skrymmande emballage tillverkade av EPS (Styropor®), XPS, EPP, EPE eller PUR till 20-50 mm stora bitar. Mycket effektiv process med förbearbetning i en "pre-crusher". Materialet kan sönderdelas ytterligare med tillvalsutrustning från Heger.



	Rekommenderad mängd (m³/dag)	Kapacitet* (m³/h)	Hanterbar material-densitet* (kg/m³)	Maximal volym-reduktion	Maxmått på material som matas in (l x b) mm	Partikel-storlek efter shredding (mm)	Maskinmått (l x b x h) mm	Inmatnings-öppning: l x b (mm)
TIGER Crush								
130 T Crush	1-10	1-1,5	10-50	1:3	580 x 250	5-40	1700 x 500 x 1450	600 x 360
200 T Crush	5-40	4-6	10-50	1:3	580 x 300	5-60	2500 x 1000 x 1700	600 x 400

Vi förbehåller oss rätten att ändra specifikationer utan föregående meddelande. *Beror på materialslaget och densiteten.

TIGER komprimering av frigolit



- Kraftigt reducerade kostnader för lagring och transport
- Sammanpressad frigolit, ett värdefullt material som kan återvinnas
- Låga drift- och underhållskostnader
- En renare miljö på avfallsstationerna
- HMS – en bättre miljö på arbetsplatsen
- Minimal användning av energi ger maximal minskning av materialvolymen



Frigolit (EPS) består av 98 % luft och 2 % polystyren (Styropor®). Hegers modellserie Tiger pressar ner stora enheter till mindre block på ett ekonomiskt och rationellt sätt. Perfekt där det uppstår relativt stora mängder frigolit, som i huvudsak används till förpackningar, t.ex. i stora varuhus för elektronik och möbler! Den är effektiv även i livsmedelshandeln, för fuktig frigolit från fiskpallar eller för lager och industri med stora mängder av materialet.

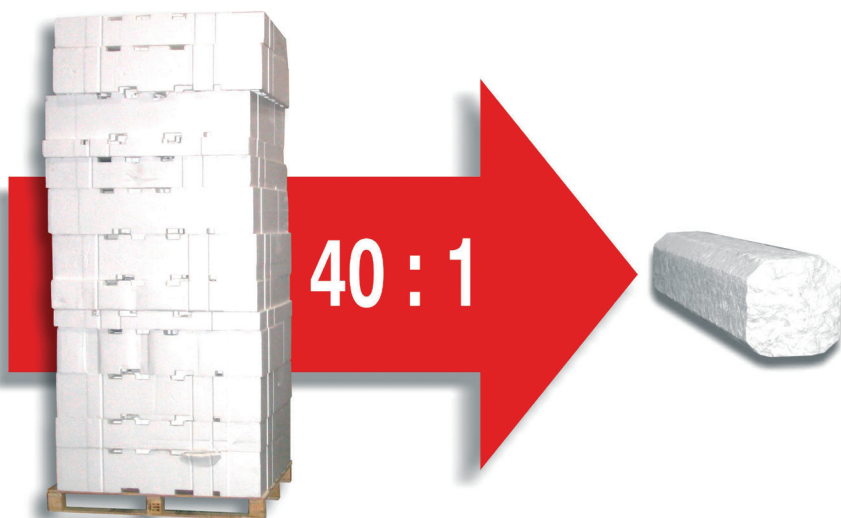
Den drastiskt minskade volymen gör att stora belopp kan sparas på lagring och transport av materialet. Frigolit kan återvinnas som PS-granulat av hög kvalitet och återanvändas som plastdelar. Ett överordnat modulkoncept gör att maskinen kan anpassas individuellt efter kundernas önskemål. Maskinerna kan antingen matas för hand, med transportband eller tratt.

Funktionsprincip

Operatören lägger frigoliten i maskinens tratt för inmatning. En effektiv grovkvarn med tvåtandade roterande axlar minskar delarna till bitar i storleksordningen 20-50 mm. De tvingas fram och pressas ihop av en skruv som sitter i kanalen. Blocken förs ut separat och med hjälp av en automatisk sönderdelningsfunktion lastas de enkelt upp på pallar.

Tekniska funktioner:

- En solid konstruktion gör att maskinen håller länge
- Ett överordnat modulkoncept gör att maskinen kan anpassas individuellt efter kundernas önskemål
- Helautomatisk presskraftreglering (ADC) med sönderdelningsfunktion, dvs. att längden på blocken kan programmeras.
- Presskanalen är framställd av rostfritt stål och kan behandla fuktig frigolit som fisklådor utan att lämna spår av rost på ytan.
- Vattenkyld tryckkanal ger mycket långvarig drift
- Automatisk start/stopp
- Maskinen är användningsklar vid leverans





En effektiv grovkvarn med tvåtandade roterande axlar

	Kapacitet* (kg/h)	Densitet* (kg/m ³)	Skruv- kompri- mator	Block- storlek (mm)	Grov- kvarn	Inmatnings- öppning: bredd (mm)	Vikt (Kg)	Nominell effekt (KW)	Drifts- spänning
TIGER 130 Basic									
130 T	10-15	180-250	SV 130	130 x 130	-	600	250	1,5	1 x 230 V
TIGER 200 Basic									
200 B 700	40-60	250-300	SV 200	210 x 210	SZ 700 N	700	800	8,8	3 x 400 V
200 B 1000	40-60	250-300	SV 200	210 x 210	SZ 1000 N	1000	1000	11,8	3 x 400 V
TIGER 300 Basic									
300 B 1000	80-120	250-350	SV 300	320 x 320	SZ 1000 N	1000	1400	13,9	3 x 400 V
300 B 1200	80-120	250-350	SV 300	320 x 320	SZ 1200 N	1200	1500	13,9	3 x 400 V
TIGER 400 Basic									
400 B 1000	150-200	250-350	SV 400	400 x 400	SZ 1000 N	1000	1800	17,4	3 x 400 V
400 B 1200	150-200	250-350	SV 400	400 x 400	SZ 1200 N	1200	1900	17,4	3 x 400 V

Tiger finns även i versionerna Expert, Ocean (fiskkartonger) och Extreme (XPS-plattor) med andra tekniska data.
Tiger Crush presenteras på sidan 2.

Vi förbehåller oss rätten att ändra specifikationer utan föregående meddelande. * Beror på materialtyp och ursprungsmaterialets täthet

HEGER komprimering av skumplast

EPP, ARCEL, XPS, EPS og EPE



- Ett unikt komprimeringskoncept gör att även fasta block kan tillverkas av EPP och EPE
- Kraftigt minskade kostnader för lagring, sophämtning och transport
- Sammanpressat material kan återvinnas
- Låga drift- och underhållskostnader
- En renare miljö på avfallsstationerna
- HMS – en bättre miljö på arbetsplatsen
- Minimal användning av energi ger maximal minskning av volymen



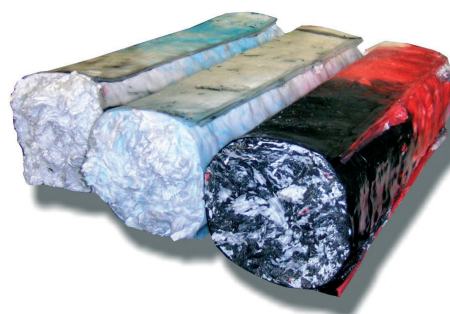
Hegers modellserie Lion pressar ner olika typer av skumplast till mindre block på ett ekonomiskt och rationellt sätt. Var uppmärksam på att skumplasttyperna har olika egenskaper och bör källsorteras. EPP och EPE kan exempelvis förstöra återvinningen av EPS, då de har en annan smältpunkt. Lion är perfekt där det uppstår relativt stora mängder skumplast, som i huvudsak används till förpackningar, exempelvis i stora varuhus för elektronik och möbler. Den drastiskt minskade volymen gör att stora belopp kan sparas på lagring och transport. Skumplasten kan återvinnas som PS-granulat av hög kvalitet och återanvändas i plastdelar som galgar, lister och isolering.

Funktionsprincip

Operatören lägger skumplasten i maskinens tratt för inmatning. En effektiv grovkvärl med tvåtandade roterande axlar förminskar delarna till bitar i storleksordningen 20-50 mm. Dessa förs in i kanalen där de pressas ihop av en tryckförstärkare. Blocken förs ut separat och med hjälp av en automatisk sönderdelningsfunktion lastas de enkelt upp på pallar.

Tekniska funktioner:

- En solid konstruktion gör att maskinen håller länge.
- Ett överordnat modulkoncept gör att maskinen kan anpassas individuellt efter kundernas önskemål.
- Helautomatisk presskraftreglering (ADC) med sönderdelningsfunktion, dvs. att längden på blocken kan programmeras.
- Presskanalen är framställd av rostfritt stål och kan behandla fuktiga skumplastförpackningar utan att lämna spår av rost på ytan.
- Ett unikt komprimeringskoncept gör att även fasta block kan tillverkas av EPP och EPE.
- Automatisk start/stopp
- Utrustad med en modern PLC-kontrollenhet
- Kan matas för hand, med transportband eller tratt
- Maskinen är användningsklar vid leverans.



50 : 1





	Kapacitet* (kg/h)	Densitet* (kg/m ³)	Skriv- komprima- tor	Block- storlek (mm)	Grov- kvarn	Inmatnings- öppning: bredd (mm)	Vikt (Kg)	Nominell effekt (KW)	Drifts- spänning
LION 130									
130 B 700	10-15	200-600	SV 130	130 x 130	SZ 700 NK	700	500	5,4	3 x 400 V
130 B 1000	12-15	250-700	SV 130	130 x 130	SZ 1000 NK	1000	600	6,9	3 x 400 V
LION 200									
200 B 700	35-50	250-700	SV 200	210 x 210	SZ 700 NS	700	900	15,8	3 x 400 V
200 B 1000	35-50	250-700	SV 200	210 x 210	SZ 1000 NS	1000	1100	17,8	3 x 400 V
LION 300									
300 B 1200	80-120	250-700	SV 300	320 x 320	SZ 1200 NS	1200	1500	23,4	3 x 400 V
300 B 1400	80-120	250-700	SV 300	320 x 320	SZ 1400 NS	1400	1600	27,4	3 x 400 V
LION 400									
400 B 1200	150-250	250-700	SV 400	400 x 400	SZ 1200 NB	1200	2000	34,4	3 x 400 V
400 B 1400	150-250	250-700	SV 400	400 x 400	SZ 1400 NB	1400	2100	34,4	3 x 400 V

Vi förbehåller oss rätten att ändra specifikationer utan föregående meddelande. * Beror på materialtyp och ursprungsmaterialets täthet

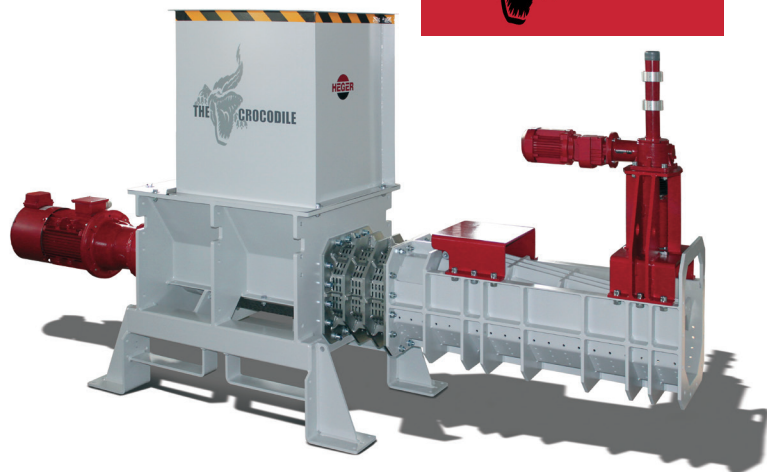
HEGER komprimering med avvattning



- Källsortering tillsammans med viktminskning ger bättre totalekonomi
- Bättre utgångspunkt för återvinning
- Minimala drift- och underhållskostnader

Hegers avvattningssystem Crocodile används för att skilja fasta från flytande ämnen och för separation av restvätskor från avfallsämnena. Principen är en horisontellt liggande skruv med avvattningskanal som komprimerar de torra ämnena i presskanalen. Det nödvändiga mottrycket som krävs för avvattningen skapas med en justerbar kanalavsmalning, och den utströmmande vätskan förs bort via ett kanalsegment med sil.

Crocodile används för avvattning av flytande innehåll från förpackningar såsom plastburkar, Tetra-Pak, pantburkar och PET-flaskor samt från slam och industriavfall. Utrustningen är även aktuell för avvattningsarbeten vid plastproduktion. Systemet ger en bättre totalekonomisk och miljömässig lösning för företaget. En robust och driftsäker teknik garanterar lång livslängd. Vätskan/slurryn kan användas i framställning av biogas.

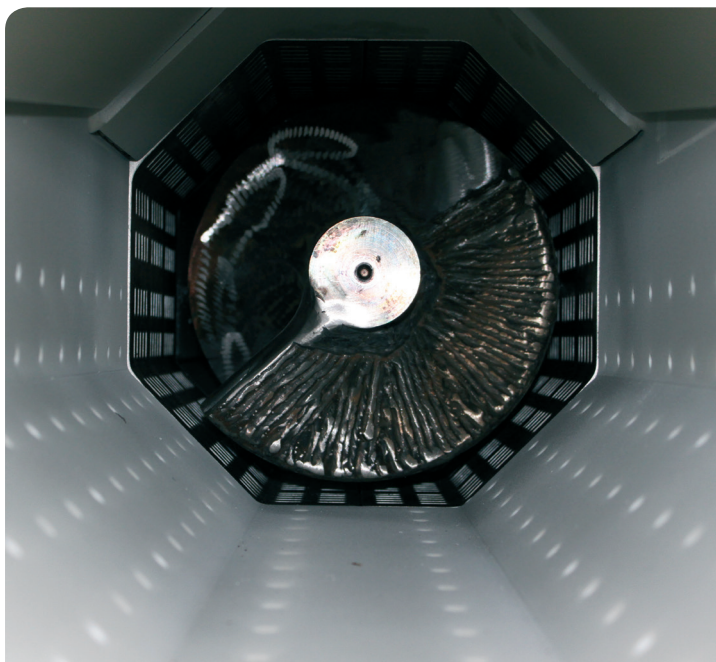


Tekniska egenskaper:

- Pansrad skruvspets för längre livstid
- Mycket låg ljudnivå, 60–70 db (A)
- Avvattningskanalen är tillverkad i rostfritt material och levereras med olika hjulstorlekar
- Kopplingskåp med modern PLC-styrning
- Maskinen är användningsklar vid leverans

Extrautrustning:

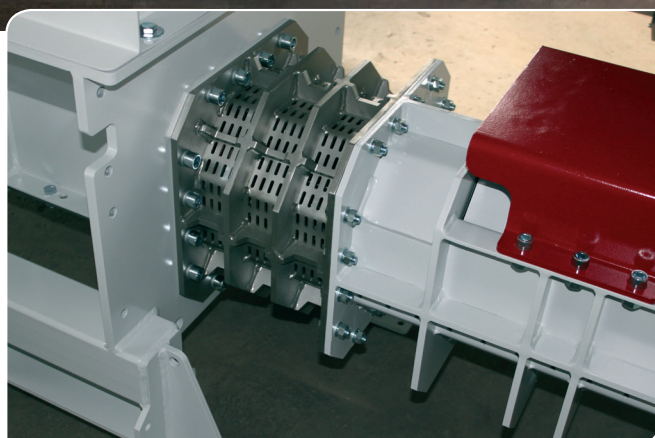
- Önskat avvattningstryck kan ställas in antingen manuellt eller helautomatiskt via en presstryckstyrning
- Automatisk reversering vid överbelastning till följd av främmande material eller objekt
- Specialtillbehör som uppsamlingskärl, skjutrännor påfyllningsanordningar



Pansrad skruvspets för ökad livslängd



Komprimerad Tetra-Pak



Avvattningskanal



Skruv med avvattningssil

	Kapacitet* (kg/h)	Rest- fuktighet (%)	Skruv- kompri- mator	Volym: process- kapacitet (l)	Krav på andel fast innehåll i materialet (%)	Maskinmått (l x b x h) mm	Mått på kanalen i maskinen (mm)	Drifts- spänning
CROCODILE PACKAGE								
200 T	200-400	15-30	SV 200	0,33-0,5	10-30	2650 x 1100 x 1850	210 x 210 / Ø 210	3 x 400 V
250 T	500-1500	15-30	SV 250	0,33-1,5	10-30	3000 x 1300 x 2100	290 x 290 / Ø 290	3 x 400 V
400 T	1000-3000	15-30	SV 400	0,33-2,5	10-30	3900 x 1400 x 2450	400 x 400 / Ø 400	3 x 400 V

Crocodile finns även i versionerna Dryer (pappersslam samt riven och tvättad plast) och Organic (frukt, grönsaker och matrester) med andra tekniska data.

Vi förbehåller oss rätten att ändra specifikationer utan föregående meddelande. * Beror på material och vattenhalt

ATS-Orwak
Masugnsvägen 30
168 67 Bromma
Tel: 08-445 04 40
Epost: info@ats-orwak.se
www.ats-orwak.se

 **ATS-ORWAK**
PART OF **SULO** GROUP

 **ORWAK**[®]
PART OF **SULO** GROUP