



## SÉRIA LISOV S PREDLISOVANÍM

Pre viacúčelové využitie



Technológia pre najnáročnejšie potreby

## Pre viacúčelové využitie

Séria lisov s predlisovaním obsahuje všetky novinky zo série strižných lisov „PREMIUM line“, ktoré sú dovybavené predlisovacími klapkami. Ponúka rezanie pomocou strižných nožov a predlisovanie s dvoma možnosťami, SINGLE s jednou predlisovacou klapkou alebo DOUBLE s dvomi bočnými predlisovacími klapkami. Lisovacia sila je od 60 do 200 ton a balíky sa spracúvajú v dvoch možných veľkostiach.

## Hlavné vlastnosti a výhody predlisovacích klapiek

- Viacúčelové lisy, ktoré dokážu bez problémov spracovať všetky druhy veľkoobjemových materiálov, najmä plastov aj bez nutnosti rezania, a zároveň vytvárajú mimoriadne ťažké, homogénne a dobre tvarované a stohovateľné balíky.
- Zvýšenie hustoty vstupného materiálu pri spracovaní materiálov s nízkou hustotou, ako sú plasty a veľké kartóny, čo vedie k vyššej výkonnosti
- Dokonca aj pri spracovaní objemného materiálu s vysokou hustotou (palivo získané z odpadu) predlisovacie klapky umožňujú zatlačenie materiálu pod úroveň noža, čím sa uľahčuje spracovanie.
- Pri použití predlisovacej klapky sa v komore spracuje až o 30 % viac materiálu.
- Odpadá potreba udržiavať strižné čepele nožov ostré a dobre nastavené. Opotrebovaný alebo zle nastavený strižný nôž nebude rezať správne - obzvlášť dôležité pri lisovaní plastovej fólie.
- Umožňuje lisovať materiál bez predchádzajúceho použitia drviča (napr. veľkých kartónových krabíc).
- Nižšie náklady a jednoduchá údržba (žiadne strižné čepele), ktoré znižujú nielen opotrebovanie lisu, ale aj nebezpečenstvo zastavenia a prerušenia chodu.
- Pri použití technológie predlisovania sa optimalizuje hustota balíkov pri výraznom znížení spotreby energie v porovnaní s podobným lisom s technológiou strižných nožov.

V ovládacom systéme ANIS obsluha iba zvolí druh materiálu, ktorý sa má spracovať. Po výbere systém rozhodne, či sú potrebné predlisovacie klapky, následne sa materiál spracuje najefektívnejším a najpraktickejším spôsobom.

### ANIS PONÚKA OBA SPÔSOBY PREDLISOVANIA:

- Séria **SINGLE** s jednou predlisovacou klapkou - v zadnej časti otvoru podávača
- Séria **DOUBLE** s dvomi predlisovacími klapkami - na oboch bočných stranách otvoru podávača

Stroje sa dodávajú s násypkou, otvormi podávača a pohonnými jednotkami prispôbenými podľa konkrétnej aplikácie.

- Lisovací baran s kolesami na oteruvzdorných doskách
- Lisovacia sila: 60 - 200 ton
- Predlisovacia sila klapky: s max. výkonom 60 ton
- Rozmery balíka: 1100 × 750mm, and 1100 × 1100 mm
- Pohonné jednotky: 30kW, 45kW, 75 kW, 55kW or 2×45kW, 2 × 55kW, 2 × 75 kW, 3×45kW
- Dĺžka otvoru podávača:
  - ' S jednou veľkou klapkou: 1600 mm
  - ' S dvomi klapkami: 1600 mm a 1900 mm

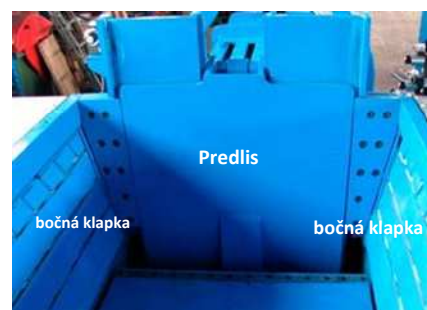
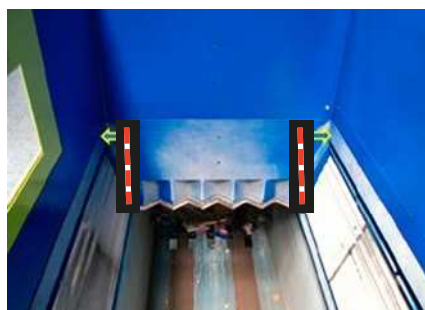


# Séria s dvomi predlisovacími klapkami

## Kľúčové vlastnosti a výhody:



Dvojica bočných predlisovacích klapiek v otvore podávača lisu sa zatvára súčasne, a tak uzavreú lisovací kanál na spracovanie optimálnych, ťažkých, homogénnych, dobre tvarovaných a stohovateľných balíkov.



Predlisovacie klapky rozširujú otvor podávača s minimálnym navýšením výšky

Bočné predlisovacie klapky v kombinácii so zariadením proti uviaznutiu materiálu – posuvným pretláčacím predlisom

### Kompresná komora s dvomi predlisovacími klapkami



Otvorené predlisovacie klapky

Zatvorené predlisovacie klapky

Lisovanie baranom so zatvorenými klapkami

- Vysoká konštrukcia rotačnej klapky, s výrazne vyššou lisovacou silou
- Predlisovacie bočné klapky rozširujú otvor podávača s minimálnym navýšením výšky
- Veľký otvor podávača s rozmerom 1600 alebo 1900 mm
- Násypka podávača má nižšiu výšku, čo je vhodné najmä vtedy, ak sa k násypke inštalujú prídavné zariadenia, ako je perforátor PET fliaš, rozrušovač materiálu
- Dvojica predlisovacích klapiek je navrhnutá tak, aby medzi nimi bola dostatočná vôľa pre ich plynulý chod.

# Séria lisov s jednou predlisovacou klapkou

## Kľúčové vlastnosti a výhody:



- Jediná vertikálna predlisovacia klapka v zadnej časti otvoru podávača sa zatvorí pred ukončením lisovacieho cyklu, preto nie sú potrebné žiadne strižné nože
- Jedna klapka dobre absorbuje vertikálne pôsobiace sily. Vďaka tomu je možné spracovať aj materiály, ktoré sa ťažko lisujú (plasty).
- Extrémne vysoký výkon bez ohľadu na vstupný materiál na cyklus
- Nie je potrebné krytovanie drážok na lisovacej doske
- Vysoká konštrukcia rotačnej klapky s výrazne vyššou lisovacou silou

## Hlavné vlastnosti:

**POUŽITIE KOMPONENTOV NAJNOVŠEJ GENERÁCIE ZARUČUJE VYSOKÚ ÚČINNOSŤ S NAJNIŽŠOU SPOTREBOU ENERGIE.**

### 1. POHONNÁ JEDNOTKA

- Kompaktný hydraulický agregát chladený ventilátorom využíva najmodernejšiu technológiu, ktorá zaručuje maximálnu spoľahlivosť a efektívne využitie dostupného výkonu
- Pohonná jednotka je plne integrovaná do konštrukcie lisu s tichým hlavným pohonom
- Lisy ANIS sú poháňané jedným, dvoma alebo tromi motormi s najvyššou účinnosťou, pre ešte vyššiu úsporu energie
- Integrácia všetkých pomocných funkcií s hlavným hydraulickým blokom pre elimináciu rizika netesnosti. Srdcom systému ANIS sú viacstupňové čerpadlá, vysokoobjemové lamelové čerpadlá a vysokotlakové čerpadlá s premenlivým geometrickým objemom

### 2. RÝCHLO SA POHYBUJÚCI VALEC

Meranie dráhy v reálnom čase zabezpečuje dokonalé polohovanie a nastavenie barana, čím sa zlepšuje rovnováha medzi hustotou balíkov a spotrebou energie.

### NAJNOVŠIE TECHNOLÓGIE





### 3. LISOVACIA KOMORA

- Všetky oblasti vystavené silnej záťaži sú chránené ľahko vymeniteľnými skrútkovanými oteruvzdornými doskami HARDOX, čím sa predlžuje životnosť opotrebovateľných dielov a znižujú sa prevádzkové náklady

### 4. STRIŽNÉ ČEPELE

- Optimálne navrhnuté vymeniteľné nože s optimálnym uhlom rezu zaručujú bezproblémové rezanie prečnievajúceho materiálu.
- ANIS používa vysoko odolné obojstranné nože, ktoré umožňujú rýchlu a jednoduchú výmenu a dvojnásobné využitie reznej hrany

### 5. AUTOMATICKÉ VIAZANIE

- Robustný a spoľahlivý plne automatický hydraulicky poháňaný viazací systém s ihlami a integrovanou rezačkou drôtu
- Spoľahlivé žiarovo pozinkované zariadenie na automatické viazanie balíkov, zosilnené namontované rezačky pre podstatné skrátenie času cyklu

### 6. DLHÝ LISOVACÍ KANÁL

- Automatické nastavenie kanála riadené tlakom na troch stranách zaručuje vysokú hmotnosť balíkov aj pri rôznych materiáloch.
- V prípade materiálov s nízkym trením, ako sú plasty, dlhý kanál pomáha neustále udržiavať optimálnu hustotu balíkov.

### 7. HLAVNÝ LISOVACÍ VALEC UPEVNENÝ NA OTOČNOM ČAPE:

- Montáž lisovacieho valca bez pnutia, ktorá zabráňuje nerovnomernému tlaku na rám a valec pri uhlovej nepresnosti
- Znížené opotrebovanie lisovacieho valca a vodiacich prvkov lisovacieho barana
- Dlhšia životnosť hydraulického valca

### 8. JEDEN LISOVACÍ BARAN

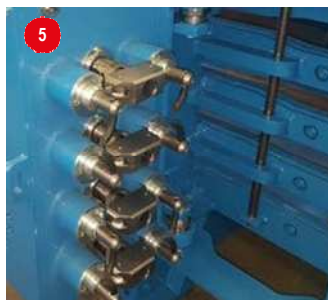
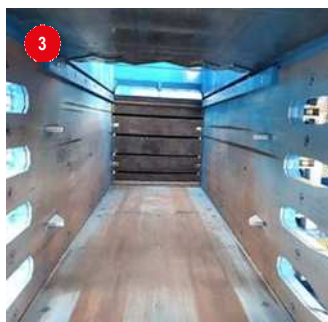
Rýchle odpojenie lisovacej dosky pomocou spojenia piestnej tyče s výkyvnou ložiskovou hlavou

### 9. KOLESÁ LISOVACIEHO BARANA

- Veľké valivé vedenie lisovacej dosky s jednoduchým prístupom pre údržbu
- Optimálne samočistenie dráhy kolies
- Individuálne usporiadané pohyblivé čistiace koľajnice
- Vysoko predimenzované valčekové ložiská pre nižšie náklady na údržbu
- priame mazanie

### 10. PODÁVACIA NÁSYPKA

- Násypka na mieru pre automatické podávanie
- S ochrannými bočnými dverkami (plexisklo)



## 11. INTELIGENTNÉ OVLÁDANIE

- Uživateľsky prívetivý, komplexný dotykový panel Siemens s integrovanou správou receptúr s rozsiahlymi funkciami a zobrazením údajov umožňuje jednoduchšiu a bezpečnejšiu obsluhu lisu.
- Operátori iba zvolia triedu materiálu, ktorý sa má spracovať. Zabudovaný systém receptúr vyberá správne parametre stroja na výrobu čo najlepšieho balíka.
- Všetky funkcie alarmu sú označené dátumom a časom a zaznamenávajú sa.

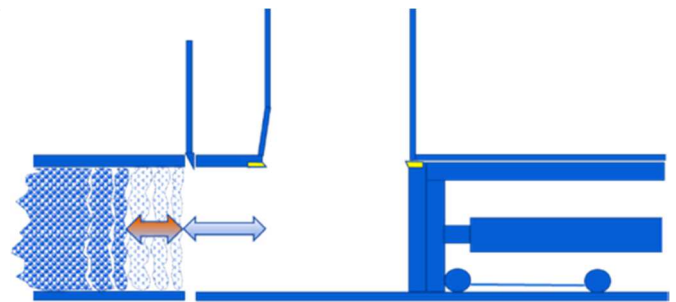


## Princíp lisov ANIS

Výhodou lisov ANIS je **predĺžená** lisovacia komora a hlavný lisovací **baran**, vďaka ktorým je možné **oddeliť** proces **rezania** a **lisovania**.

Lisovacia sila lisovacieho barana sa môže použiť pri **plnom výkone** na rezanie a potom na lisovanie balíka. Výsledný balík má vyššiu hustotu, pričom spotreba energie sa znižuje.

Posledným zdvihom pred viazaním lisovací baran zatlačí materiál hlboko cez priestor viazania, čo je **veľmi praktické** v prípade materiálov s **pamäťou**, ako sú plasty (PET, fólie) a **materiály s vysokou hustotou**.



## Konfigurácia na mieru pre individuálne požiadavky

V závislosti od účelu a vašich individuálnych požiadaviek možno ku každému lisu pridať ďalšie funkčné moduly, t. j. môže byť vybavený bočným uzatváraním drážok lisovacieho boxu, automatickým posuvným pretláčacím predlisom, rozrušovačom materiálu pred vstupom do podávača, perforátorom fliaš, servisnou plošinou, nastavením pre vzdialené odstraňovanie problémov a ovládaním pomocou modemu, frekvenčným meničom, plastovou páskou na manipuláciu s balením paliva získaného z odpadu atď. Ďalšie informácie o príslušenstve lisu nájdete na: [www.anis-trend.com](http://www.anis-trend.com) v menu „PRÍSLUŠENSTVO K BALÍKOVACÍM LISOM“.



Perforátor PET fliaš



Rozrušovač materiálu



Posuvný pretláčací predlis



Servisné dverka



Bezpečnostný uzamykací systém



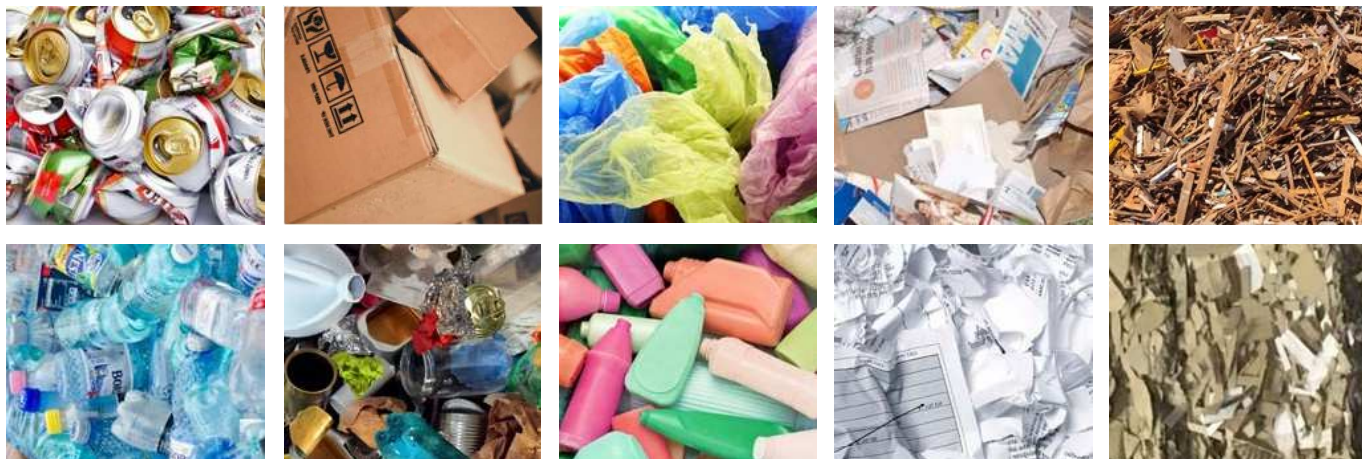
Servisná plošina



Pohon s frekvenčným meničom



## Naše lisy dokážu spracovať:



## Balíky z rôznych materiálov

- Softvér optimálne nastavený pre rôzne materiály zaručuje vysokú kvalitu balíkov aj pri častom striedaní materiálu
- Optimalizované rozmery a hmotnosť balíkov na optimálne využitie kapacity nákladných vozidiel
- Možnosť ručného vypnutia funkcie viazania drôtom
- Optimálne výsledky lisovania s ťažkými, dobre tvarovanými a stohovateľnými balíkmi



Hliníkové plechovky



Lepenka



Plastová fólia



Zmiešaný papier



Drevená štiepka



PET



Palivo z tuhého odpadu



HDPE

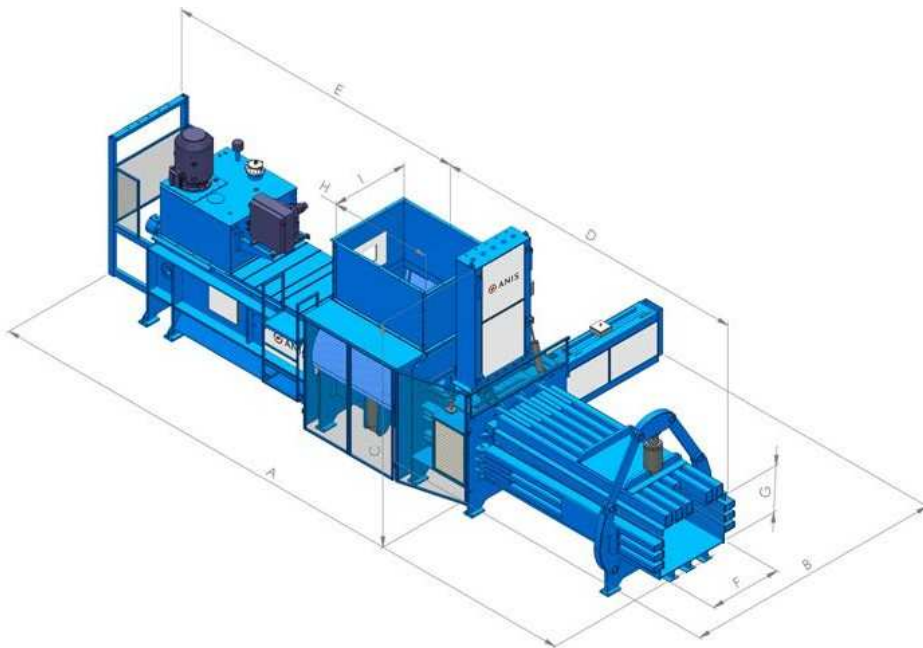


Vysokokvalitný papier



Orezy z vlnitej lepenky

# Technické údaje a rozmery



SÉRIA LISOV S PREDLISOVANÍM S DVOMI KLAPKAMI		ATS 110-75MF			ATS 110-75SMF			ATS 110-110MF					
Lisovacia sila:	t (kN)	74 (725)			91 (892)			110 (1078)			142 (1395)		
Špec. tlaková. sila	N/cm <sup>2</sup>	90			111			134			122		
Rozmery lisovacej komory (lis) Š × V	mm				1100×750						1100×1100		
Otvor násypky (D × Š)	mm				1600×1200						1900×1200		
Objem podávača	m <sup>3</sup>				2						3		
Automatické viazanie Horizontálne	HT				4 × (voliteľne)						3 × štandard		
Automatické viazanie Vertikálne	VT				5 × štandard						5 × štandard		
Baran vedený na veľkých kolesách	počet				4						6		
Hmotnosť balíka (OCC)**	kg	440-770			480-800			500-900			900-1150		
<b>EM Výkon motora EM***</b>	<b>kW</b>	<b>45</b>	<b>2×30</b>	<b>75</b>	<b>45</b>	<b>2×30</b>	<b>75</b>	<b>2×30</b>	<b>75</b>	<b>2×45</b>	<b>75</b>	<b>2×45</b>	<b>2×55</b>
Čas cyklu lisovania – bez pod. mat.	sek	18,4	15,6	14	21,5	18,1	16,1	20,9	18,5	14,9	26,9	21,2	15,8
Teoretický výkon -bez pod. mat.	m <sup>3</sup> /h	521	615	686	444	529	595	458	518	641	579	735	982
Výkon lisu (hmotnosť voči ROI) (vo vzťahu k synej hmotnosti)													
*Max. kapacita (35 kg/m <sup>3</sup> )	t/h	8	9,1	11,2	8	9	10,6	7,9	8,5	11	9,6	11,9	16
*Max. kapacita (60 kg/m <sup>3</sup> )	t/h	12,2	15,1	17,7	11,2	13,6	16,6	12	14,5	18,6	15,5	20	26,9
*Max. kapacita (100 kg/m <sup>3</sup> )	t/h	20,2	22,3	26,6	18,5	20,7	24,7	18,8	19,2	26,3	22,8	27,4	32,7
Hmotnosť lisu (podľa vybavenia)	ton	22			25			26			39		

ROZMERY V MM	A	B	C	D	E	F	G	H	I
ATS 110-75MF 4H	9,700	4,100	2,700	4,940	4,760	1,100	750	1,600	1,020
ATS 110-75MF 5V	10,760	2,400	3,600	6,000	4,760	1,100	750	1,600	1,020
ATS 110-75SMF 4H	10,760	4,100	2,700	6,000	4,760	1,100	750	1,600	1,020
ATS 110-75SMF 5V	9,700	2,400	3,600	4,940	4,760	1,100	750	1,600	1,020
ATS 110-110MF 5H	12,000	4,100	3,100	5,500	6,500	1,100	1,100	1,900	1,020
ATS 110-110MF 5V	12,000	2,400	4,000	5,500	6,500	1,100	1,100	1,900	1,020

\* Výkonnosť, hmotnosť balíkov a hustota balíkov závisia od obsahu vlhkosti, hustoty materiálu pred balíkováním, rýchlosti podávania a ďalších premenných v procese lisovania.

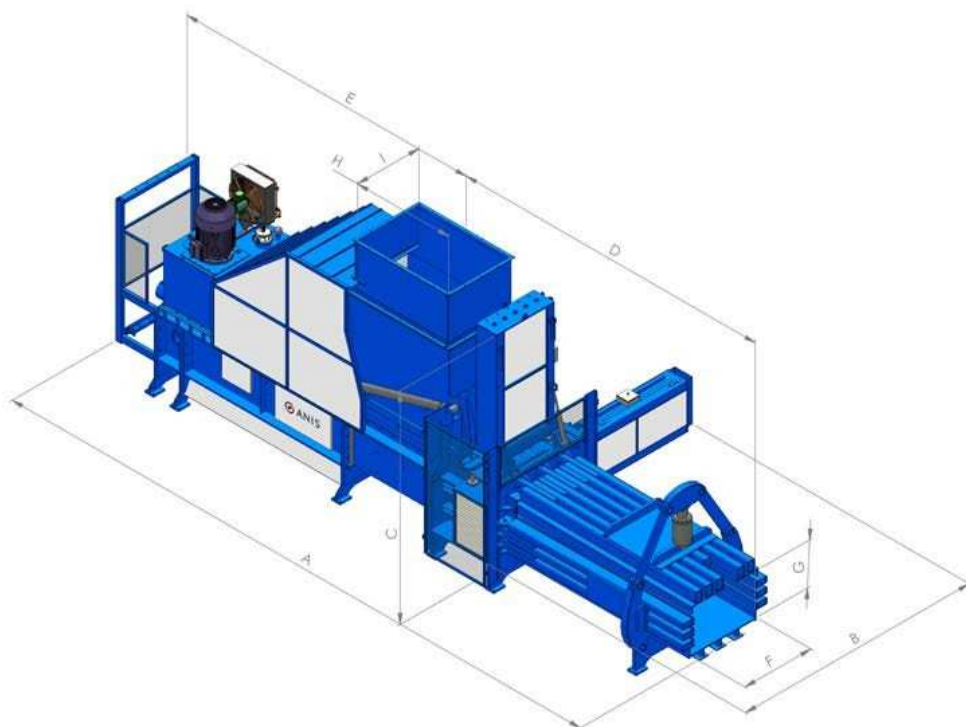
\*\* V závislosti od druhu materiálu a hustoty podávaného materiálu pri dĺžke balíka 1200 mm.

\*\*\* K dispozícii je niekoľko možností napájania podľa požiadavky.

Špecifikácie sú len referenčné a môžu sa zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia!

Križové viazanie sa odporúča len pri lisochoch s lisovacou silou nad 90 t.





SÉRIA LISOV S PREDLISOVANÍM S JEDNOU KLAPKOU		ATS 110-75F			ATS 110-75SF				ATS 110-110F							
Lisovacia sila:	t (kN)	58 (572)			74 (725)			91 (892)		110 (1078)		142 (1395)				
Špec. tlaková sila	N/cm <sup>2</sup>	71			90			111		134		122				
Rozmery lisovacej komory (lis) Š × V	mm				1100×750						1100×1100					
Otvor násypky (D × Š)	mm				1600×1060						1600 × 1060					
Objem podávača	m <sup>3</sup>				2,5						3,8					
Automatické viazanie Horizontálne	HT				4 × voliteľne						5 × štandard					
Automatické viazanie Vertikálne	VT				5 × štandard						5 × voliteľne					
Baran vedený na veľkých kolesách	počet				4						6					
Hmotnosť balíka (OCC)**	kg	400-700			440-770			480-800		500-900		900 - 1150				
<b>EM Výkon motora ***</b>	<b>kW</b>	<b>45</b>	<b>55</b>	<b>2×30</b>	<b>45</b>	<b>2×30</b>	<b>75</b>	<b>45</b>	<b>2×30</b>	<b>75</b>	<b>55</b>	<b>2×30</b>	<b>2×45</b>	<b>75</b>	<b>2 × 45</b>	<b>2 × 55</b>
Čas cyklu lisovania – bez pod. mat.	sek	16,6	16,6	14,2	19,5	16,7	15,1	22,6	19,2	17,2	26,2	22	16	28	22,3	16,9
Teoretický výkon – bez pod. mat.	m <sup>3</sup> /h	888	888	1024	758	885	980	652	769	858	564	671	921	742	911	1196
Výkon lisu (hmotnosť na ROI) (vo vzťahu k sypnej hmotnosti)																
*Max. výkon (35 kg/m <sup>3</sup> )	t/h	10	11,5	12	8,7	10,4	11,9	8	9,2	11,2	6,5	7,9	12,4	10,1	12,3	17,3
*Max. výkon (60 kg/m <sup>3</sup> )	t/h	14,7	16,8	17,3	12,6	15,1	17,6	11,3	13,6	16,6	9,9	12	18,6	15,5	20	26,9
*Max. výkon (100 kg/m <sup>3</sup> )	t/h	22,8	23,7	24,7	20,4	22,4	26,8	18,6	20,7	24,8	13,7	16,2	25,2	26,2	31,1	36,3
Hmotnosť lisu (podľa vybavenia)	ton	23			24			27		28		41				

ROZMERY V MM	A	B	C	D	E	F	G	H	I
ATS 110-75F 4H	9,700	3,850	3,650	4,940	4,760	1,100	750	1,600	1,020
ATS 110-75F 5V	9,700	2,000	3,800	4,940	4,760	1,100	750	1,600	1,020
ATS 110-75SF 4H	10,760	3,850	3,650	6,000	4,760	1,100	750	1,600	1,020
ATS 110-75SF 5V	10,760	2,000	3,800	6,000	4,760	1,100	750	1,600	1,020
ATS 110-110F 5V	12,000	3,850	4,200	5,500	6,500	1,100	1,100	1,900	1,020
ATS 110-110F 5H	12,000	2,400	4,200	5,500	6,500	1,100	1,100	1,900	1,020

Ako porozumieť názvom našich modelov (príklad):

ATS-110-110 MF-5H-142 t-2 x 45

Lis Anis Trend

Veľkosť balíkov v cm (prierez)

Počet a hydraulický výkon jednotky (kW)  
 Lisovacia sila (t)  
 Počet drôtov: Orientácia viazania (H - horizontálna, V - vertikálna, X - priečna)  
 Typ lisu (MF - dve bočné predlisovacie klapky, F - jedna predlisovacia klapka vzadu)  
 Typ konštrukcie: (D - dlhá, K - krátka, S - zosilnená)  
 Lisovací baran: B - klzný ... bez koliesok)







Technológia pre najnáročnejšie potreby

# REWA —TECH

REWA-TECH, s.r.o.

Kubranská 250, 91101 Trenčín, Slovensko

T: 0902 947 976

E: [info@rewa-tech.sk](mailto:info@rewa-tech.sk)

W: [www.rewa-tech.sk](http://www.rewa-tech.sk)

W: [www.anis-trend.com](http://www.anis-trend.com)



 **ANIS**®



Všetky činnosti v spoločnosti sú organizované v súlade so systémom kvality podľa ISO 9001

2022  
**AAA**  
Najvyššia dôveryhodnosť  
viac ako 5 rokov  
©Bisnode 2022

