



**Автор статті**

**Володимир Дайко,**  
директор, ТОВ «Інволд»,  
офіційний представник KAHN в Україні



## ПРЕСИ **KAHN** З ПЛОСКОЮ МАТРИЦЕЮ: ДОВЕРШЕНА ЯКІСТЬ У КОЖНІЙ ДЕТАЛІ

Компанія Amandus Kahl (Гамбург) заснована у 1876 році, але, незважаючи на свій поважний вік, на сьогодні це потужне підприємство, оснащене сучасним металообробним устаткуванням, що відповідає найвищим вимогам до якості продукції власного виробництва. Важливий момент — усі основні машини виготовляються безпосередньо на заводі в м. Райнбек/Гамбург, тобто дійсно «виготовлено в Німеччині»

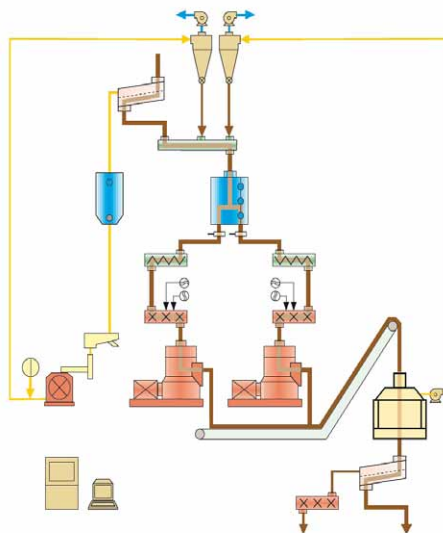
Протягом багатьох років преси Amandus Kahl використовуються для гранулювання деревини, цілком задовольняючи наших замовників по всьому світу. Виготовлені гранули (пелети) використовуються переважно як паливний матеріал або як підстилка.

Діяльність власного дослідного центру Amandus Kahl дає додаткову можливість для постійного вдосконалення технологічних процесів. До ваших послуг — база даних досліджень з понад 2000 різноманітних продуктів. Будь-хто з клієнтів чи зацікавлених осіб може провести тестування для пошуку оптимальних режимів обробки своїх специфічних продуктів, при цьому зберігається повна конфіденційність інформації. Важлива риса роботи компанії з клієнтом — вам може бути запропоновано як комплексне технологічне рішення, так і рішення локальних завдань вже існуючого виробництва!

Загальновідомо, що існують суттєві відмінності в переробці різної деревини залежно від вмісту в ній смоли.

Але завжди головними передумовами для оптимальної експлуатації лінії гранулювання залишаються достатнє попереднє подрібнення сировини, кондиціонування, тобто первинна обробка продукту безпо-

середньо перед пресуванням, і рівномірна подача гомогенного продукту до преса-гранулятора. Вологість продукту, що переробляється, повинна постійно підтримуватися в межах від 12 до 15%.



**Основні вузли лінії гранулювання:**

- ◆ молотковий подрібнювач;
- ◆ безперервний проточний змішувач для введення пари і води;
- ◆ прес-гранулятор;
- ◆ охолоджувач гранул.

**■ ФІРМА AMANDUS KAHN ВИПУСКАЄ 12 ТИПОРОЗМІРІВ ПРЕСІВ-ГРАНУЛЯТОРІВ**

**Особливістю конструкції преса є розміщена горизонтально плоска матриця, по якій обертаються бігунки.**

Продукт зверху, через дозуючий шнек, вільним потоком подається до пресувальної камери, що забезпечує його розподілення по всій поверхні матриці. На робочій поверхні матриці утворюється рівномірний шар, по якому рухаються бігунки та його ущільнюють. Ущільнення здійснюється у відкритих пресувальних каналах матриці.

Головними і необхідними для процесу пресування елементами є бігункові ролики і матриці. Преси фірми Amandus Kahl оснащені бігунковими роликами діаметром до 450 мм і шириною 192 мм. Серед профілів робочих поверхонь в основному розрізняють поверхні з пазами, з отворами і рифлені поверхні. Бігунки під час обертання по матриці забезпечують ефект зрізування. Це, своєю чергою, спричиняє скручування та попереднє подрібнення сировини на матриці, що сприяє кращому пресуванню продукту. Дуже важливе значення має відповідне виконання матриці. Форма та співвідношення між діаметром отворів і довжиною пресувального каналу — співвідношення



## КОМПЛЕКСНІ ЛІНІЇ ТА УСТАНОВКИ з виробництва паливних гранул

- Преси-гранулятори з плоскою матрицею
- Подрібнення відходів деревини (вологих і сухих)
- Модульні сушильні комплекси стрічкового типу
- Установки для охолодження гранул
- Автоматизована система управління та візуалізація процесу

Німецька якість, перевірена часом

### ТОВ «ІНВОЛД» офіційний представник KAHN в Україні

02660, Україна, Київ, вул. Віскозна, 17, оф. 22, тел.: 044 383 42 12, моб.тел. +38 096 458 50 03

e-mail: [info\\_inworld@ukr.net](mailto:info_inworld@ukr.net) [www.inworld.com.ua](http://www.inworld.com.ua)



пресування — визначає разом з властивостями продукту утворену силу тертя. Відтак, співвідношення пресування має дуже точно підганятися під продукт, щоб досягти оптимальних результатів щодо якості гранул і продуктивності машини. Наприклад, матриці, виготовлені для гранулювання комбікормів, сухого жому або інших продуктів, як правило, не можуть використовуватися для гранулювання деревини.

Ще однією особливістю конструкції пресів-грануляторів Amandus Kahl є гідравлічна система. Гідравлічна система преса-гранулятора є надійним допоміжним інструментом, який надає оператору преса можливість контролювати та оптимізувати процес безпосередньо під час роботи обладнання. Більше того, завдяки вбудованому розвантажувальному клапану, гідравлічна система преса забезпечує його надійний захист у разі потрапляння до преса сторонніх тіл.

### До основних переваг пресів-грануляторів Amandus Kahl також потрібно віднести такі:

- ◆ Великі розміри робочої камери преса виключають його блокування, а також забезпечують комфортну роботу при гранулюванні навіть об'ємних продуктів.
- ◆ Товстий рівномірний шар продукту перед бігунками при великій площі матриці забезпечує високу пропускну здатність.
- ◆ Швидкість бігунків лише 2,5 м/с, що забезпечує оптимальну деаерацію матеріалу.
- ◆ Конструкція преса-гранулятора забезпечує його роботу на низьких швидкостях у порівнянні з іншими. Як результат — суттєво підвищується надійність і ресурс його роботи.
- ◆ Завдяки низьким швидкостям роботи рівень шуму преса нижче 70 децибел.
- ◆ Можливість регулювання зазорів без зупинки преса.

Додаткова перевага співробітництва з Amandus Kahl — присутність офіційного представника компанії в Україні (ТОВ «Інволд»), який забезпечить кваліфіковану підтримку та комфортне спілкування на всіх етапах співробітництва. Технологи компанії обов'язково знайдуть оптимальне рішення, яке б максимально відповідало вашим побажанням та можливостям. За вашим бажанням менеджери організують відвідування заводу-виробника або ж діючих підприємств, що працюють з обладнанням Amandus Kahl, для ознайомлення з особливостями такого виробництва.

Досвідчені спеціалісти та сервісні інженери допоможуть забезпечити повноцінне гарантійне та післягарантійне обслуговування.

Бажаєте, щоб ваше виробництво отримало додаткові конкурентні переваги? Якість обладнання і всебічна підтримка, яку ви матимете, співпрацюючи з нами, дозволять вам сконцентрувати свою увагу на подальшому розвитку бізнесу.

Від вас потрібно лише бажання і готовність забезпечити виробництво якісною сировиною.

*За матеріалами публікацій Берншта Оттлінгера, члена Ради правління KAHN GROUP.*

