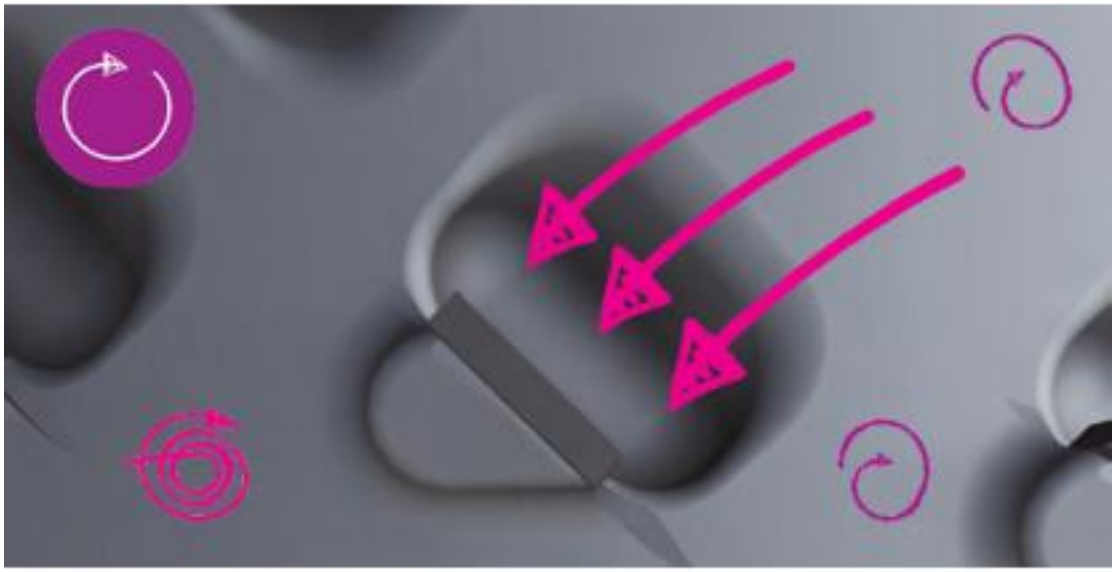
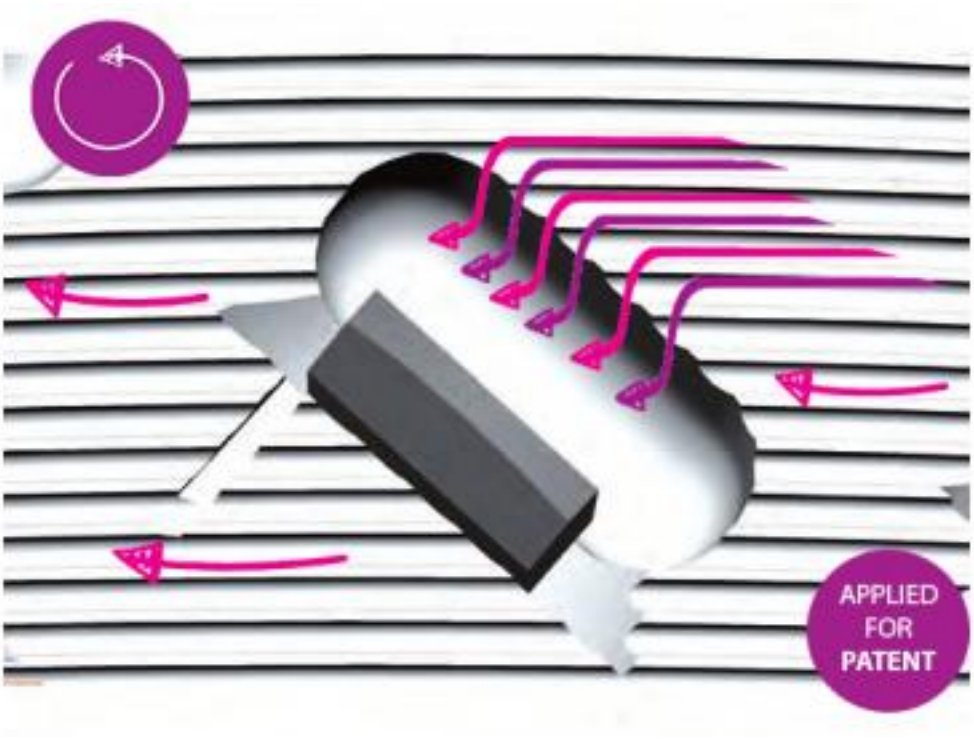
[1]



[2]

До цього: На холостому ходу та під час обробки потоки повітря утворюють шум, який має негативний вплив на робоче середовище навколо машини.



[3]
Інновація: Уважно погляньте на внутрішню будову. Нова структура покриття всього корпусу створює ефект «крила сови», спрямовує повітря по каналам і зменшує шум.

Природа надихає!

Біоніка – це термін, яким позначають використання створених природою моделей для технічного розвитку. Цього разу свої новинки LEUCO запозичила в сови. Витончена структура її пір'я дозволяє пташці літати майже безшумно, так, що її здобич навіть не здогадується про небезпеку.

Шум під час польоту птахів, в основному, виникає через турбулентність біля задньої частини крила. Але природа наділила сов унікальною структурою крила, яка дозволяє уникнути турбулентності. Таку конструкцію ми застосували в новому дизайні наших інструментів. Концепція, яку ми назвали «крило сови», пом'якшує потоки повітря завдяки зазубреним кінцям і розсіює шум. Це і дає майже цілковиту відсутність шуму без шкоди для аеродинаміки.

Вчитися в природи

Цю концепцію LEUCO використала для того, щоб створити більшу аеродинамічність інструментів і зменшити шум під час роботи! З новим слоганом «на одне крило попереду», ми створили абсолютно нову систему поверхні інструменту. Вони вперше будуть зроблені без виступаючого корпусу для підтримки ріжучої грані. Тобто ріжуча грань триматиме себе абсолютно самостійно! Така система ніколи не використовувався в галузі деревообробки і стала новою віхою в еволюції фугувальних фрез.

При обертанні фрез перед їх ріжучими гранями і по поверхні їх корпусу виникає турбулентність. В цих місцях формуються найбільш сильний та неконтрольований потік повітря. На холостому ходу і безпосередньо під час обробки матеріалів ці потоки повітря створюють шум, який негативно впливає на робоче середовище.

Крило сови – це нова модель дизайну «LEUCO airFace»

LEUCO побачила, які переваги має сова завдяки своїм крилам, і створила дещо подібне для нового покоління фрез. За мету ми собі ставили скерувати потік повітря, який утворюється

навколо різця з полікристалічного алмаза DP, по спеціальніальним каналам і, таким чином, зменшити турбулентність. Завдяки інтенсивним дослідженням досвідчених інженерів, була винайдена модель геометрії поверхні LEUCO airFace, яка дозволила максимально вдосконалити поверхню корпусу фрези.

Інноваційне розміщення ріжучих граней

Для отримання ще кращого ефекту, наша команда змінила посадочне місце ріжучих граней. Тепер замість заглибин різці підтримуються міцними карбід вольфрамовими пластинками. Така інновація забезпечує більшу стабільність ріжучих граней, адже вони самостійно себе тримають.

LEUCO airFace – ще менше шуму

З новим LEUCO DIAMAX airFace на холостому ходу можна отримати зменшення шуму до 1 дБ. Його «старший брат» LEUCO DIAREX airFace досягає зниження шуму до 2 дБ на холостому ходу порівняно з і так вже тихою роботою попередньої моделі. Це означає, що весь сегмент продукції працюватиме набагато тихіше. Ці фрези найтихіші з усіх подібних інструментів зі сталевим корпусом.

Аеродинамічна поверхня

Завдяки новим змінам реалізувався також принцип аеродинаміки корпусу інструменту. Щоб уникнути можливої шкоди від балансуючих отворів на поверхні airFace, LEUCO вирішила виготовити корпус з різьбою для балансуючих гвинтів. В майбутньому, ці балансуючі гвинти будуть використовуватися в налаштуванні високоточної концентричності допустимого відхилення інструменту.

Найкраще виконання

Новий LEUCO DIAREX airFace буде додатково оснащений збільшеним осьовим кутом. Таким чином інструмент набуває ширшого спектру використання і стає підходящим для обробки нових матеріалів, наприклад панелей, на яких не залишається відбитків пальців. DIAMAX та DIAREX збережуть свої зони заточки: 1.5 мм для LEUCO DIAMAX airFace та 3.0 для LEUCO DIAREX airFace. Обидва інструменти мають ідеальні технічні характеристики для вимогливих майстрів та високих потреб промисловості!

URL джерела (modified on 07/13/2017 - 11:30):
https://www.leuco.com.ua/news/innovaciynyy-dyzayn-vzhe-znayomyh-instrumentiv

Посилання
[1] https://www.leuco.com.ua/sites/default/files/news-images/dok_mbr_leucoline-highlights-2017_dl-001.jpg
[2] https://www.leuco.com.ua/sites/default/files/news-images/p4_el2.jpg
[3] https://www.leuco.com.ua/sites/default/files/news-images/p4_el1.jpg