

NESPERT

Ново в NESPERT® (01.07.2024- ...)

NESPERT® е новата регистрирана европейска търговска марка за CAM и MES системите за професионален фигурен разкрой, развивани от Vintech в продължение на 30 години.

Името NESPERT има корени в термини, свързани със софтуера за фигурен разкрой - **NESting** за разкрой на листови детайли или **NES**, от **Nesting Execution System**- MES система за разкройно производство, и повече от 45 години **exPERT**-ен опит в производството с CNC машини, от които 30 - в областта на фигурния разкрой.

NESPERT® е наследник на търговските марки на CAM и MES системите Vintech.

CAM системи NESPERT включват **NESPERT CAM**, **NESPERT Manager**, **NESPERT Duct**, **NESPERT Pipe** и **NESPERT NCV**.

Официалната версия на NESPERT е 12, а новите имена на системите NESPERT са:

NESPERT CAM – CAM система за фигурен разкрой и NC програмиране (било Vintech RCAM)

NESPERT Manager – CAPP/CAM за Технологична подготовка на фигурен разкрой (било Vintech Manager),

NESPERT Duct – CAD/CAM система за параметрично конструиране и NC програмиране по поръчки за разгъвки на елементи от HVAC системи (било Vintech Duct),

NESPERT Pipe - CAM система за NC програмиране на тръборезни машини (било Vintech Pipe),

NESPERT NCV - Верификатор на NC програми за термично рязане (било Vintech NCV),

NESPERT MES – Система за управление на разкройно производство (било ViNES)

- **NESPERT Склад** – подсистема за управление на складови наличности за разкрой на цели листи и използваеми остатъци, с поддръжка на тегло, форма и плавка на листи в различни по вид складови клетки (било ViNES Склад-AM),
- **NESPERT Производство** - подсистема за управление на движението на Карти за Разкрой в цех или участък с CNC машини за термично и струйно рязане на фигурен разкрой (било ViNES Производство),
- **NESPERT Оператор**- подсистема за информационно обслужване на работата по Карти за Разкрой на отделна или на група CNC машини от отделен оператор или от група оператори (било ViNES Оператор),
- **NESPERT Админ** - подсистема система за WEB администрация на **NESPERT®** (било ViNES Админ).

Базови характеристики на NESPERT, за информация на бъдещи потребители

CAM системите **NESPERT** използват собствено/авторско изчислително ядро за фигурен разкрой, имат обща методология на работа и единен потребителски интерфейс.

Разкройът в **NESPERT** е фигурен, пътен, оптимизиран, постъпков, с on-line контрол против припокриване, с произволна последователност на автоматично разполагане и интерактивни функции.

CAM системите **NESPERT** имат силно развита функционалност за технологията на обработка и NC програмиране. Технология на обработка се създава винаги с on_line контрол против припокриване.

Алгоритмите за разкрой в NESPERT нямат ограничения за точност и габарити. Още преди 15 години Vintech RCAM разкрояваше с или без технология на листи с размери ½ футболно игрище и програмираше обработка с точност 0.001мм.

Настройване на системите към конкретния модел машина се извършва чрез Универсален Постпроцесор, и съответни Технологични Справочници. За специални случаи на програмиране се използва външен постпроцесор - програма на Python.

Резултатът от проектиране с **NESPERT** е Карта за разкрой, която съдържа информация за лист с материал и дебелина, списък детайли с количества, NC програма, технологични и производствени документи.

NC програми, технологични и производствени документи и всички варианти за ценообразуване и оферирание се генерират от проект на **NESPERT CAM**.

През изминалите 26 години развитие на CAM система NESPERT, няма случай на неуспешно настройване и пускане на NESPERT за програмиране на CNC машина за термично или струйно рязане.

Ново във Vintech 12 (2024-м06.2024)

1. Vintech RCAM 12 – нови възможности

- 1.1. Нов потребителски интерфейс:
 - 1.1.1. Визуално управление на проекта:
 - 1.1.1.1. за управление на Задание за разкрой и Опашка за разполагане,
 - 1.1.1.2. за работа с галерии Проект, Технология, Детайли, Листи, Карта за разкрой,
 - 1.1.1.3. на интерактивни функции за разполагане от галерия блокове в Карта за разкрой,
 - 1.1.2. Redo за разкрой, технология и маршрут.
- 1.2. Нови и оптимизирани функции:
 - 1.2.1. Управление на отместването на траектория: безеквидистантно, еквидистантно и смесено управление на керфа,
 - 1.2.2. Функционалност за импорт на концентрични окръжност от 2D CAD файл.
 - 1.2.3. оптимизирана работа с блокове,
 - 1.2.4. управление на автоматично разполагане със „семафори“- за обекти и за технология на разкроя.
 - 1.2.5. drag-and-drop на блокове от галерия върху Карта за разкрой и обратно,
 - 1.2.6. асоциативност между Опашка за разполагане и галерия Блокове,
 - 1.2.7. комплексна функция за задаване реда на обработката за детайли без технология (без траектории и маршрут); Посочване на следващ детайл произвежда автоматично построяване на траектории и маршрут на текущия и вложените в него детайли.
 - 1.2.8. избягване на колизии (Маршрут със заобикаляне),
 - 1.2.9. детайли в матрици с общи срезове с „шипове“, за фибролазерно рязане,
 - 1.2.10. оптимизиране на функция „автоматично рязане към материала“ с престрояване на вътрешния маршрут,
 - 1.2.11. множествена генерация на NC програми,
 - 1.2.12. подобрена точност при определяне на времето за работа по програма.
- 1.3. База Данни за разкройни поръчки:
 - 1.3.1. Добавена База Данни за детайли по продукти,
 - 1.3.2. нов интерфейс за включване на продукти с кратност в поръчки,
 - 1.3.3. нова възможност за включване на детайли с кратност в поръчки,
 - 1.3.4. разширена поддръжка и представяне на данните в базата данни, в структура:
 - Клиент. Година. Поръчка. Материал-дебелина,
 - Поръчка. Етап. Материал-дебелина,
 - Поръчка. Материал-дебелина,
 - Поръчка. Структура на продукт. Материал-дебелина
- 1.4. Разширения на Vintech Manager
 - 1.4.1. Добавена база данни за детайли по продукти
 - 1.4.2. Автоматичен разкрой по поръчки
 - 1.4.3. Разширен механизъм на планиране
- 1.5. Библиотека Vintech rSales:
 - 1.5.1. Добавени възможности за автоматична калкулация на допълнителни разходи, на база автоматично изчислени променливи за площ, дължини на контури, брой кръгли отвори и др.,
 - 1.5.2. запис на справки в xls формат,
 - 1.5.3. добавена възможност за автоматична калкулация на цена по дължина на контури,
 - 1.5.4. добавени ценоразписи според дължините на рязане в проекта.

2. Нови възможности във Vintech Duct 12

- 2.1. Оптимизирани възможности за работа с поръчки за HVAC фитинги,
- 2.2. нови макроси за правоъгълни фитинги,
- 2.3. автоматичен разкрой по поръчки с Vintech RCAM 12,
- 2.4. интерактивен разкрой по поръчки с Vintech RCAM 12.

3. Vintech Pipe v12

- 3.1. Оптимизиран потребителски интерфейс,
- 3.2. оптимизирани функции за управление на технология,
- 3.3. възможности за управление на движения рязане в диаметрална равнина(2D) и извън нея (4D).

4. Многопотребителска База Данни за Vintech RCAM 12 и Vintech Manager.

5. Vintech NCV – верификатор на NC програми за термично рязане

- 5.1. Верификация на NC програми в XML LXD формат,
- 5.2. разширено управление за създаване на профили за NC визуализация

6. Продуктова структура на САМ система Vintech v12

- 6.1. Vintech RCAM 12 – САМ система за фигурен разкрой и NC програмиране.
Опционални add-on модули към Vintech RCAM:
 - 6.1.1. Библиотека Vintech rBevel 2.0 – за единични и комплексни наклони и NC програмиране на плазмено и газо-кислородно наклоняемо рязане,
 - 6.1.2. Библиотека Vintech rDrill 2.0 – за технология на пробивно-разстъргваща обработка на отвори, за фрезова обработка, комбинирани с термично рязане,
 - 6.1.3. Многопотребителска База Данни за Vintech RCAM 12 и Vintech Manager.
- 6.2. Vintech Manager – САРР система за Технологична подготовка на фигурен разкрой,
 - 6.2.1. Библиотека Vintech XML – пакетен импорт на данни за детайли по структурата на продукт с формат NX Ship XML във Vintech Manager, с управление на промени според заповеди за изменение.
 - 6.2.2. Библиотека Vintech rSales - Ценообразуване по поръчки,
- 6.3. Vintech NCV – верификатор на NC програми за термично рязане,
- 6.4. Vintech Pipe 12 – CAD/CAM система за NC програмиране на 2D тръборезни машини,
- 6.5. Vintech Duct 12 – CAD/CAM система за параметрично конструиране и NC програмиране по поръчки за разгъвки на елементи от HVAC системи,
- 6.6. ViNES (Vintech Nesting Execution System) – УЕБ базирана интранет система за управление на разкройно производство, с подсистеми:
 - 6.6.1. ViNES Склад_ЛМ – за управление на складови наличности на цели листи и използвани остатъци за разкрой, с поддръжка на тегло, форма и плавка на листи в различни по вид складови клетки,
 - 6.6.2. ViNES Производство – за управление на движението на Карти за Разкрой в цех или участък с CNC машини за термично и струйно рязане на фигурен разкрой,
 - 6.6.3. ViNES Оператор – за информационно обслужване на работата по Карти за Разкрой на отделна или на група CNC машини от отделен оператор или от група оператори,
 - 6.6.4. ViNES Admin – система за WEB администрация на ViNES.

Ново във Vintech 11 (2021-2024)

7. Vintech RCAM 11 – нови възможности

- 7.1. Оптимизирани функции и потребителски интерфейс за:
 - 7.1.1. Блок от справочник
 - 7.1.2. автоматични пропуски при „съвместяване матрица“ от правоъгълни детайли,
 - 7.1.3. измерване разстояния между точки върху карта за разкрой,
 - 7.1.4. общи срезове по двойки и в матрици за машини за фибролазерно рязане,
 - 7.1.5. разполагане и обработка в зони.
- 7.2. База Данни за разкройни поръчки
 - 7.2.1. Поддръжка на данни за детайли от поръчки в SQL база данни,
 - 7.2.2. Поддържане на данните в базата данни в структура поръчка.етап.материал-дебелина или клиент.година.поръчка.материал-дебелина,
 - 7.2.3. Поддържане на геометрична информация, общи и технологични атрибути за детайли,
 - 7.2.4. Разширени функции за импорт на детайли в БД, включително функционалност на библиотека за импорт Vintech rVI и импорт от разкроен проект,
 - 7.2.5. Избор и зареждане с кратност в RCAM проект на избрани детайли от различни поръчки,
- 7.3. Функция за „рязане към материала“
 - 7.3.1. Автоматично създаване на обработка по метода „рязане към материала“,
 - 7.3.2. Интерактивна промяна на местата на входи/изходи в последователност за „рязане към материала“.
- 7.4. Обработка на общи срезове с керф=0 и безеквидистантна корекция на траекторията на:
 - 7.4.1. Блокове по двойки,
 - 7.4.2. лентови детайли с общ срез, обработвани с успоредни резачи,
 - 7.4.3. регулярни блокове.
- 7.5. Функция Летящо рязане (fly cutting) за машини за фибролазерно рязане (функцията е в процес на тестване):
 - 7.5.1. На избрани отвори,
 - 7.5.2. на избрани регулярно разположени правоъгълници,
 - 7.5.3. на избрани регулярно разположени правилни многоъгълници.
- 7.6. Импорт на атрибути от CAD файл в разкройни атрибути
- 7.7. Текстово или растерно маркиране
 - 7.7.1. Импорт на текстове от CAD файл,
 - 7.7.2. възможност за автоматично разполагане на текстове за маркиране,
 - 7.7.3. маркиране на текст от CAD атрибути.
- 7.8. Оптимизирано разпадане на мултидетайл
 - 7.8.1. автоматично обединяване на еднакви екземпляри в заданието.
- 7.9. Оптимизирана функционалност за предварително пробиване; автоматична технология с отложени отвори,
- 7.10. CAD импорт от NX XML файлове
- 7.11. Библиотека Vintech iKG – библиотека за on-line импорт на детайли за разкрой от сборни чертежи на КОМПАС-График, включена в базовата конфигурация на Vintech RCAM 11.
 - 7.11.1. добавена конфигурация за съответствие на стилове,
 - 7.11.2. добавена конфигурация за съответствие на макроелементи към видове отвори.

8. Vintech rBevel 2.0 – нови възможности

- 8.1. Функции за работа с комплексни наклони от К, Х и Y тип,
- 8.2. Автоматична технология за детайли с комплексни, единични наклони и вертикално рязане,
- 8.3. Разширения за определяне на реда на обхождане на различните видове траектории в детайл,
- 8.4. Оптимизирана вложеност на траектории на детайли с наклони.

9. Vintech rDrill 2.0 – нови възможности

- 9.1. Оптимизиран интерфейс за дефиниране на инструменти и комплексни обработки,
- 9.2. Възможност за назначаване на комплексна обработка за обработка на еднакви отвори в зона (позоново назначаване на инструментални комплекти),
- 9.3. Нови функции за фрезозване:
 - 9.3.1. дефиниране на фрезови инструменти,
 - 9.3.2. фрезозване по линия,
 - 9.3.3. фрезозване с прибавки на: кръгли отвори, вътрешен контур, външен контур.

9.4. Задаване на параметри на резбови цикли в таблици за резби.

10. Vintech NCV

10.1. Добавена функция за измерване на разстояния между точки върху NC траектории.

11. Многопотребителска База Данни за Vintech RCAM 11 и Vintech Manager.

12. CAPP система Vintech Manager за управление на технологичната подготовка на разкройно производство. Включва:

- 12.1. Многопотребителска База Данни за разкройни поръчки,
- 12.2. Интерфейси за импорт на данни за разкройни поръчки,
- 12.3. Планиране на разкрой и етапи от поръчки,
- 12.4. Профилиране на системата за работа на потребители с роли; Възможност за настройване на организацията на работа според изискванията на предприятието,
- 12.5. Управление на планови задания,
- 12.6. Управление на задания и карти за разкрой,
- 12.7. Ценообразуване и оферирание по цели и частично подготвени разкройни поръчки,
- 12.8. Интерфейси:
 - 12.8.1. ViNES (MES система за разкройно производство),
 - 12.8.2. ERP система (АЛФА, Техноклас),
 - 12.8.3. CAD/PLM система (КОМПАС, Лоцман).

13. Нови възможности във Vintech Duct

- 13.1. Нови макроси за правоъгълни фитинги:
 - 13.1.1. Набор огледални Макроси,
 - 13.1.2. Макроси за фитинги S-образни преходи преработени като Редуктори в две направления,
- 13.2. Добавени етикети за разпечатване на струен/лазерен принтер,
- 13.3. Разширен импорт на CAD геометрия.

14. Продуктова структура на САМ система Vintech v11

- 14.1. Vintech RCAM 11 – САМ система за фигурен разкрой и NC програмиране.
Опционални add-on модули към Vintech RCAM:
 - 14.1.1. Библиотека Vintech rBevel 2.0 – за единични и комплексни наклони и NC програмиране на плазмено и газо-кислородно наклоняемо рязане,
 - 14.1.2. Библиотека Vintech rDrill 2.0 – за технология на пробивно-разстъргваща обработка на отвори, за фрезова обработка, комбинирани с термично рязане,
 - 14.1.3. Многопотребителска База Данни за Vintech RCAM 11 и Vintech Manager.
- 14.2. Vintech NCV – верификатор на NC програми за термично рязане,
- 14.3. Vintech Pipe – CAD/CAM система за NC програмиране на 2D тръборезни машини,
- 14.4. Vintech Duct – CAD/CAM система за параметрично конструиране и NC програмиране по поръчки за разгъвки на елементи от HVAC системи,
- 14.5. Vintech Manager – CAPP система за Технологична подготовка на фигурен разкрой,
- 14.6. ViNES (Vintech Nesting Execution System) – УЕБ базирана интранет система за управление на разкройно производство, с подсистеми:
 - 14.6.1. ViNES Склад_ЛМ – за управление на складови наличности на цели листи и използваеми остатъци за разкрой, с поддръжка на тегло, форма и плавка на листи в различни по вид складови клетки,
 - 14.6.2. ViNES Производство – за управление на движението на Карти за Разкрой в цех или участък с CNC машини за термично и струйно рязане на фигурен разкрой,
 - 14.6.3. ViNES Оператор – за информационно обслужване на работата по Карти за Разкрой на отделна или на група CNC машини от отделен оператор или от група оператори,
 - 14.6.4. ViNES Admin – система за WEB администрация на ViNES.

Ново във Vintech 10 (2019-2020)

1. Във Vintech RCAM-Pro 10 са добавени нови функции

- 1.1. Разширени възможности за импорт на много детайли от един CAD файл; Разширен импорт на детайли от CAD блокове;
- 1.2. Автоматично избягване на колизии със заобикаляне на бърз ход,
- 1.3. Разширено undo за траектории и блокове,
- 1.4. Промяна по образец на технологията на разположени детайли,
- 1.5. Създаване на общи срезове на избрани детайли в зона със залепяне,
- 1.6. Автоматично прорязване на пропуски в зона, в кадър,
- 1.7. Автоматична промяна на машина/технология за отделна карта от проект,
- 1.8. Визуализация на използвани и неизползвани блокове в галерия Проект,
- 1.9. Нови възможности за управление на технология
 - Вход/Изход с подход по линия към средата на моста,
 - разрязване на решетката от средата, последователно към два детайла,
 - Функционалност за задаване на режими на рязане по подразбиране.
- 1.10. Възможност за автоматично разделяне карта за разкрой с комбинирани обработки и програмиране на две установки по два метода:
 - първа установка- пробиване на отвори с пробивно-разстъргваща машина, и втора установка- обработка с термично рязане,
 - първа установка- обработка с термично рязане на контури на разположените детайли, и втора установка- на всеки отделен детайл пробиване на отвори с пробивно-разстъргваща машина.

2. Във Vintech RCAM-Pro и Vintech NCV е добавена функционалност за постмаркиране

- 2.1. Чрез постмаркиране се маркира оперативна информация, по програма, на определени детайли върху карта за разкрой. Оперативната информация включва плавка и /или стандарт за конкретния лист и текстове за идентификация на детайл, продукт, поръчка.
 - Детайлите, на които ще се маркира оперативна информация се определят преди момента на производство - в CAD геометрията или по време на разкрой с Vintech RCAM-Pro.
 - Една NC програма може да бъде изпълнявана многократно, но два последователни листа за обработка могат да съответстват на различни стандарти и да имат различна плавка. В този случай, оперативната информация за постмаркиране е различна за всеки лист.
- 2.2. Мястото и ориентацията на текстовете за постмаркиране се определят в геометрията на детайла чрез маркер за постмаркиране:
 - От CAD геометрията маркерът се импортва автоматично във Vintech RCAM-Pro,
 - във Vintech RCAM-Pro маркерът може да се зададе на фиксирана позиция върху детайла.
- 2.3. Непосредствено преди обработка, когато листът е поставен на машината, във Vintech NCV операторът въвежда информацията за конкретния лист:
 - Vintech NCV генерира съответни NC команди за маркиране на оперативна информация на всеки отделен детайл.
 - за всяка CNC машина Vintech NCV използва отделен постпроцесор за постмаркиране.
- 2.4. За плазмена обработка е добавен шрифт за непрекъснато гравирание.

3. Нова библиотека за пакетен импорт Vintech rBI на детайли по спецификации

- 3.1. Спецификацията за импорт може да бъде в електронна таблица във формат XSLX или в структуриран текст във формат CSV.
- 3.2. По една спецификация е възможно геометрията на детайлите да се импортва многократно.
- 3.3. Разширени са възможностите за идентификация на детайли от негруппирана геометрия,
- 3.4. Разширени са възможностите за идентификация на детайли от групирана в CAD блокове геометрия.
 - Разработен е импорт от DXF файл на детайли с CAD блокове, създадени като макроеlementи в КОМПАС-График.
 - Стандартните 2D CAD блокове, записани в DXF формат се импортват като геометрия и атрибути на детайли.

3.5. Възможно е асоцииране от потребителя на детайли от CAD файлове с позиции от спецификации.

4. Разширена е функционалността на модула Vintech AMT за общи срезове с успоредни резачи на дълги и тесни детайли от тип „ленти“.

4.1. Детайлите-ленти се разполгат за общи срезове чрез стандартни функции. Детайлите-ленти могат:

- да имат отвори,
- да бъдат с различна дължина.

4.2. Създаването на общи срезове се извършва интерактивно.

4.3. Напречното разрязване на съвместените детайли се извършва с водещия резач.

4.4. Точката на включване на следене по височина (точка пробинг) може да бъде преместена по дължина на среза, за да се избегне пропадане на резачите в началото на надлъжния срез.

5. Продуктова структура на САМ система Vintech v10

5.1. Vintech RCAM-Pro - САМ система за фигурен разкрой и NC програмиране, Опционални add-on модули към Vintech RCAM-Pro:

- Vintech rBevel- за наклони и NC програмиране на плазмено и газо-кислородно наклоняемо рязане,
- Vintech rDrill- за технология на пробивно-разстърговаща обработка на отвори, комбинирана с термично рязане,
- Vintech OrderDB – База Данни за детайли от поръчки,

5.2. Vintech Pipe- CAD/CAM система за NC програмиране на 2D тръборезни машини,

5.3. Vintech NCV- верификатор на NC програми за термично рязане,

5.4. Vintech Duct- CAD/CAM система за параметрично конструиране и NC програмиране по поръчки за разгъвки на елементи от HVAC системи,

5.5. Vintech Manager – CAPP система за Технологична подготовка на фигурен разкрой,

5.6. ViNES (Vintech Nesting Execution System), Технологична подготовка за фигурен разкрой, складове и CNC производство с фигурен разкрой.

Ново във Vintech v9 (2016-2019)

1. Vintech RCAM-Pro 9 е нативно 64-битово приложение.

Инсталира се на 64-битова операционна система и работи с проекти, за които са нужни:

- Разширена оперативна памет,
- в пъти по-бърз разкрой.

На 32-битови операционни системи Vintech RCAM-Pro 9 се инсталира като 32-битово приложение.

2. Във Vintech RCAM-Pro 9 са добавени нови функции за:

2.1. Работа с галерии

- Нова галерия Блокове с функции за редактиране,
- нови функции в галерия Детайли за групова или единична промяна на технологични атрибути:
 - ограничаване на разполагане в отвори,
 - управление на огледално и съвместено разполагане,
 - промяна на поръчка.

2.2. Разширен импорт на CAD геометрия

- Редактиране геометрията на детайл с интегрирана външна CAD система,
- експорт на филтрираната геометрия на детайл в DXF файл,
- импорт от DWG файл.

2.3. Управление на разкрой по поръчки

- Цветова визуализация на детайли според поръчка,
- изключване/включване на детайли за разполагане според поръчка,
- разкрой според приоритет на детайли.

2.4. Автоматична промяна в разкройния проект с едно щракване на

- Керф,
- машина, супорт/станция, инструмент, режим, постпроцесор.

2.5. Подходи/отходи по траектории

- Палене от ръба и извън листа,
- подход в дъга,
- масова промяна на входове/изходи и пропуски,
- подход с „катианар“, „катианар“ по траектория,
- „илик“ по траектория и подход от „илик“,
- вход от ъгъл на съседна траектория.

2.6. Определяне на две качества на асортимента на материала в използваната част от листа.

2.7. Работа с Използваеми Остатъци (ИО)

- Прилагане на отстъпи върху ИО,
- определяне на ИО от ИО с отстъпи,
- нов вид ИО – Остатък към поръчка,

2.8. Пакетен режим на разкрой, с контрол на разполагане със или без траектории и маршрут, с изрязване на ИО и маркиране.

2.9. Настройване на NC програми

- Контролни точки (по избор) по границата на ИО за предварително обхождане и настройване,
- задаване точка за край на NC програма.

2.10. Подобрения в различни функции

- Трасиране по детайли,

- интерактивно разполагане,
 - ориентация на детайл,
 - предварително пробиване на стартови отвори,
 - приоритети на поръчки за разполагане,
 - премахване на маркировка, заедно със зона,
 - избор и визуализация на контури без траектории,
 - включване/изключване в панел NC програма на успоредно рязане, почистване, маркиране и обхождане по точки,
 - запис на вече създаден ИО като лист в проекта и в Справочник Листи.
- 2.11. Библиотеката Vintech rSales за ценообразуване и оферирание е част от комплекта Vintech RCAM-Pro9. Добавени са функции за ценообразуване и оферирание
- Ценообразуване на обработка според машина,
 - разширени възможности за отчитане на скрап,
 - две качества/цени на използваната част от лист.
- 2.12. От 01.06.2017 библиотека Vintech rPipe за конструиране на разгъвки на детайли от тръбни възли е част от комплекта Vintech RCAM-Pro 9.

3. Vintech NCV

- Работа с профили на CNC машини,
- Подобрена верификация на NC програми с подпрограми за лазери Trumpf и Mazak.

4. Продуктова структура на САМ система Vintech v9

- Vintech RCAM-Pro - САМ система за фигурен разкрой и NC програмиране, Опционални add-on модули към Vintech RCAM-Pro:
 - Vintech rBevel- за наклони и NC програмиране на плазмено и газо-кислородно наклоняемо рязане,
 - Vintech rDrill- за технология на пробивно-разстъргваща обработка на отвори, комбинирана с термично рязане,
- Vintech Pipe- CAD/CAM система за NC програмиране на 2D тръборезни машини,
- Vintech NCV- верификатор на NC програми за термично рязане,
- Vintech Duct- CAD/CAM система за параметрично конструиране и NC програмиране по поръчки за разгъвки на елементи от HVAC системи,
- ViNES (Vintech Nesting Execution System)- система за складове и производство с фигурен разкрой.

Ново във Vintech RCAM v8 (2014-2015)

1. Продуктова структура на Vintech RCAM v8

- Vintech RCAM-Pro - CAM система за фигурен разкрой и NC програмиране, Опционални add-on модули към Vintech RCAM-Pro:
 - Vintech rBevel- за създаване на наклони и NC програми за плазмено и газо-кислородно наклоняемо рязане,
 - Vintech rDrill- за създаване на технология за пробивно-разстъргваща обработка на отвори, комбинирана с термично рязане,
 - Vintech rSales- ценообразуване и оферирание на фигурен разкрой.
- Vintech RCAM 8 – комплект CAM системи Vintech RCAM-Manager, Vintech RCAM-Pro и Vintech NCV.
- Vintech RCAM-Duct- комплект CAD/CAM система за параметрично конструиране и NC програмиране по поръчки за разгъвки на елементи от HVAC системи,
- Vintech RCAM-Pipe- CAD/CAM система за NC програмиране на 2D тръборезни машини,
- Спряно е разпространението на Vintech RCAM-Master,

2. Vintech RCAM-Pro 8

- Нова галерия Детайли и функции за детайли
- разширен импорт на детайли с CAD splitter,
- интерактивно удължаване/скъсяване на листи,
- верижно рязане- автоматично и интерактивно,
- нови видове мостове- отрицателни и ъглови,
- подобрена работа с Използваеми Остатъци – добавено е стъпаловидно изрязване,
- нови възможности за управление на автоматичното разрязване на пропуски и мостове,
- подобрено автоматично определяне на вх/изх във вътрешни траектории,
- подобрена работа с материали със сертификати, плавки и стандарти за листи,
- справочник Блокове поддържа пълна технология в блок.

3. Vintech rBevel

- Разширено и пълнофункционално управление на наклони,
- технологични точки по траектории,
- разширено управление на обхождане на външни и вътрешни ъгли,

4. Vintech NCV

- Верификация на програми и пакети програми,
- DNC за програми и пакети програми.

Ново във Vintech RCAM v7 (2013-2014)

1. Новости в продуктовата структура на Vintech RCAM

- Изравнена базова функционалност на Vintech RCAM-Pro и Vintech RCAM-Master,
- спиране разпространение на Vintech RCAM-Lite и Vintech RCAM-Xpress,
- Vintech RCAM-Manager v1.0- Специализирана система за управление подготовката на поръчки и цехови планове за фигурен разкрой и NC програмиране.

2. Vintech RCAM-Pro 7

- Нова галерия Проект за работа с листи и карти за разкрой,
- добавен разкроен Навигатор за по-добър потребителски интерфейс,
- уникално оцветяване на детайли и блокове,
- разширени възможности за почистване на CAD геометрия,
- импорт и разбиране на мултидетайли,
- добавени DSTV и SVG формати за импорт на детайли,
- разширено автоматично разполагане: огледално, по двойки, с технология,
- нови функции за управление на технологията на обработка: интерактивно верижно рязане, включително със заобикаляне с рязане,
- промяна в параметричните макроси – директно въвеждане на стойности в размерите на скици,
- задаване и отчитане в справки на брой карти в пакет,
- разширени възможности на настройки и справочници,

3. Vintech RCAM Manager

- Управление на процеса на подготовка на производството – от приемане на поръчка до зареждане на програми в CNC контролера,
- Контрол и проследяване на всеки детайл, поръчка, задание, карта за разкрой и NC програма по хода на процеса,
- Автоматичен разкрой по задания от поръчка.

ВИНТЕХ – Вашият партньор за CNC термично и струйно рязане на листови материали!

ВИНТЕХ е автор на CAM/MES система **NESPERT®**, базирана на ИТ компетентност и повече от 44 години опит във внедряване на ефективни CNC/CAM/MES решения.

NESPERT CAM - CAM система за фигурен разкрой и NC програмиране,

NESPERT Pipe - CAD/CAM система за NC програмиране на тръборезни машини,

NESPERT Duct - CAD/CAM система за производство на разгъвки на фитинги за HVAC системи,

NESPERT NCV- Верификатор на NC програми за термично рязане,

NESPERT Manager- CAPP система за подготовка на разкройно производство,

NESPERT MES - MES системата за управление на разкройно производство

Ние създаваме софтуер за управление на Вашето бъдеще!