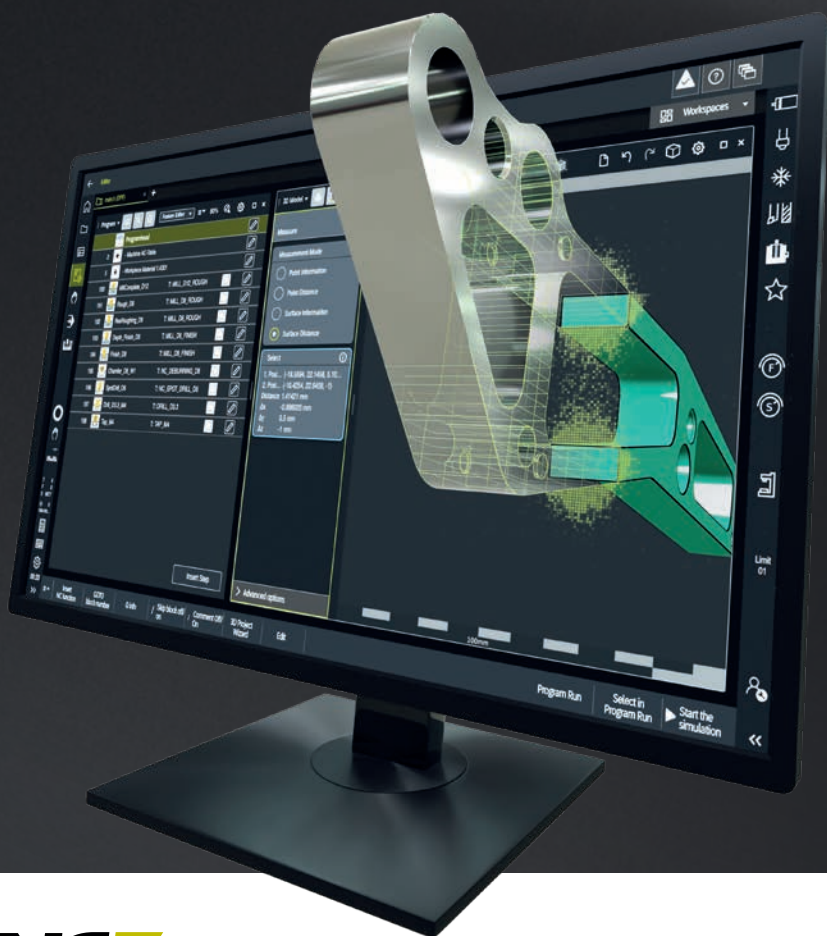


HEIDENHAIN



vtnc7

nová programovací stanice s pokročilým programovacím systémem

www.heidenhain.com/vtnc7

Programovací systém nové generace

Požadavky na moderní CNC výrobu se razantně mění. Témata jako je digitalizace, spolehlivost obráběcího procesu a udržitelnost mají stěžejní význam pro výrobu a její plynulost. Významným způsobem se změnilo také NC programování. Stále více je v něm kladen důraz na efektivitu, jistotu a flexibilitu. Tvorba NC programu představuje často kritický moment, kdy může docházet k dlouhým čekacím dobám a zpoždění výroby.

A právě zde má své místo nové řešení v podobě softwaru vTNC7, který funguje jako chytrý spojovací článek mezi kanceláří programátora a obráběcím strojem. Díky vTNC7 si obsluha stroje může rychle a spolehlivě naprogramovat díly v 2,5D ve známém uživatelském rozhraní a bez nutnosti používat cizí systém.

Obsluha tak má k dispozici výkonný programovací systém, se kterým může okamžitě začít pracovat. Využije při tom své cenné praktické znalosti a zkušenosti.

Výhody jsou zřejmé: zkrácení průběžné doby výroby, méně prostojů a zřetelné zvýšení efektivity výroby, a to vše při plné kontrole a maximální flexibilitě.

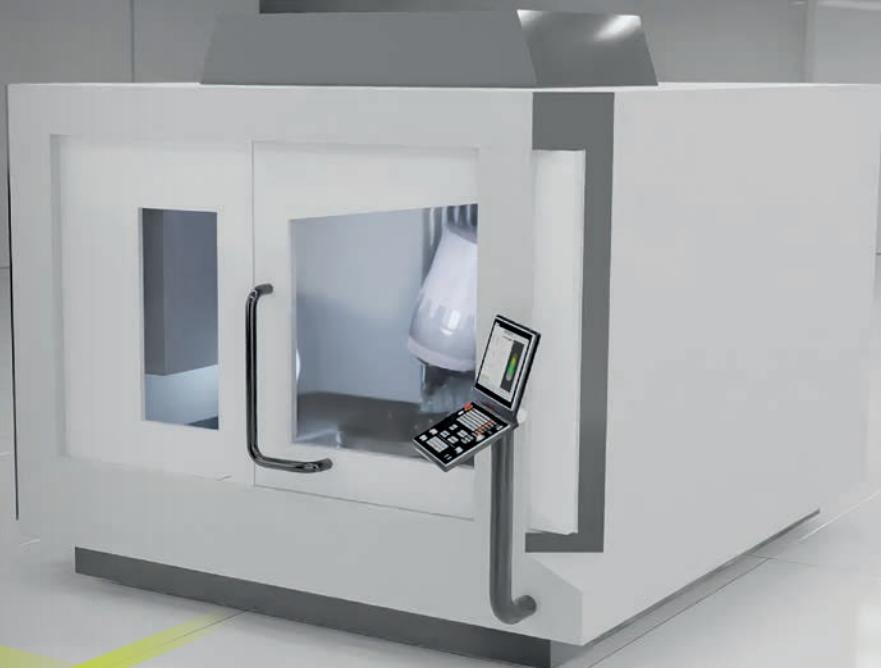


Výhody

- Rychlé a snadné vytvoření NC-programu
- Tvarově věrná a realistická simulace
- Rychlé ověření a optimalizace programů
- Zvyšování úrovně znalostí a dovedností

Programování na základě geometrických prvků

- Extrahování 3D-Kontur
- Uložení a opětovné využití technologických znalostí
- Automatické naklápění a přednastavení



Vysoká flexibilita dle vašich požadavků

S programovacím systémem vTNC7 vám společnost HEIDENHAIN nabízí výkonnou aplikaci pro PC, určenou pro operační systémy Windows. Software vychází ze stejného uživatelského rozhraní jako řídicí systém na vašem reálném stroji. Programovací systém vTNC7 vás zároveň podporuje mimořádně realistickým a praktickým prostředím pro simulaci. vTNC7 je k dispozici v různých variantách provedení. Programovací systém naleznete v sekci ke stažení na stránkách www.heidenhain.com.

Demo-Verze

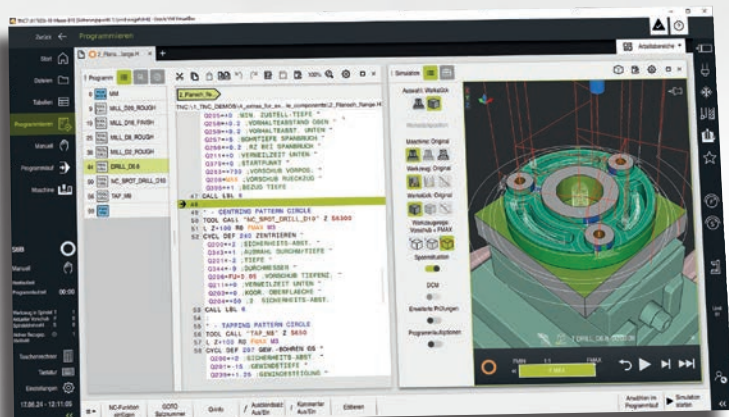
- Bez USB klíče
- Pouze 100 řádkový NC program
- Bez časového omezení

Programovací systém s TNC ovládacím panelem

- Originální ovládací panel řídicího systému
- Lze připojit klávesnici PC
- Přídavné USB vstupy na ovládacím panelu

Programovací systém s virtuální klávesnicí

- Ovládání pomocí virtuální klávesnice nebo klávesnice PC
- Cenově výhodné řešení s plným rozsahem funkcí
- Možnost zobrazení klávesnice a panelu na PC displeji



Ovládací panel TNC7

Ovládací panel vychází z designu ovládacího panelu TNC7 a díky své kompaktní konstrukci je ideálně vhodný pro použití v kanceláři nebo pro vzdělávací účely. Klávesnice nového panelu nabízí velmi ergonomické ovládání, mimořádně komfortní je reakce kláves i na jemný stisk

Ovládací panel vTNC7 nabízí:

- Hardware v moderním TNC7 designu
- Kompaktní rozměry pro použití v kanceláři
- USB konektor pro dongle na spodní straně
- Integrovaná ochrana konektoru USB před vytržením při zatažení za kabel
- Nově vyvinutá klávesnice se zlepšenou haptickou zpětnou vazbou
- Eloxovaný povrch klávesnice s ochranou proti nečistotám



Optimalizace efektivity vašeho provozu

Samozřejmě, že můžete programy vytvářet na řídicím systému TNC přímo na stroji a to i tehdy, když stroj současně obrábí jiný díl. Může však dojít k situaci, kdy vytížení stroje nebo krátké upínací časy neumožňují soustředěné programování přímo na místě, na stroji. S programovacím systémem HEIDENHAIN máte možnost programovat stejně jako na svém stroji s komfortem mimo hluk a ruch dílny.

Opimální příprava výrobních procesů:

- Virtuální zobrazení obrobku a pracovního prostoru
- Realistické testovací prostředí pro 3D programy
- Simulace ve vysokém rozlišení nabídne i nejmenější detaily



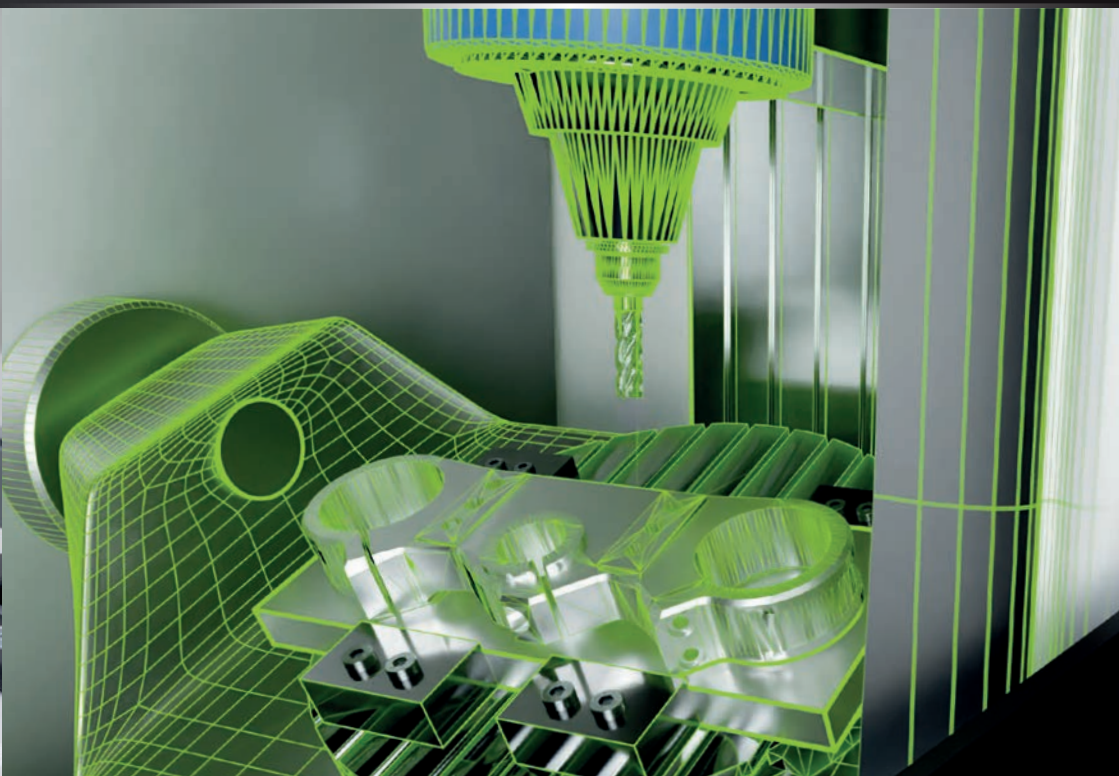
Digitální dvojče přináší stroj do kanceláře

Díky digitálnímu dvojčeti* využijete vTNC7 ke kontrole a simulaci vašich programů ještě efektivněji. Již během simulace lze odhalit možné kolize a můžete tak předejít poškození stroje a neplánovaným přerušením. Navíc vám ještě simulace digitálního dvojčete předem poskytuje přesné časy obrábění. Díky tomu můžete rychle a snadno provádět cenové kalkulace nebo plánovat vytížení stroje. Kolegové z HEIDENHAIN servisního oddělení vytvoří z konfigurace vašeho reálného stroje digitální dvojče. Po jeho načtení do vTNC7 můžete své programy testovat a optimalizovat na přesné virtuální kopii vašeho stroje.

* placená servisní služba

Testování stroje v reálných provozních podmínkách:

- Kontrola a optimalizace dráhy pohybu
- Zabránění přerušení programu
- Předcházení kolizím
- Zkrácení seřizovacích časů
- Zvýšení procesní spolehlivosti
- Analýza výrobních časů a nákladů

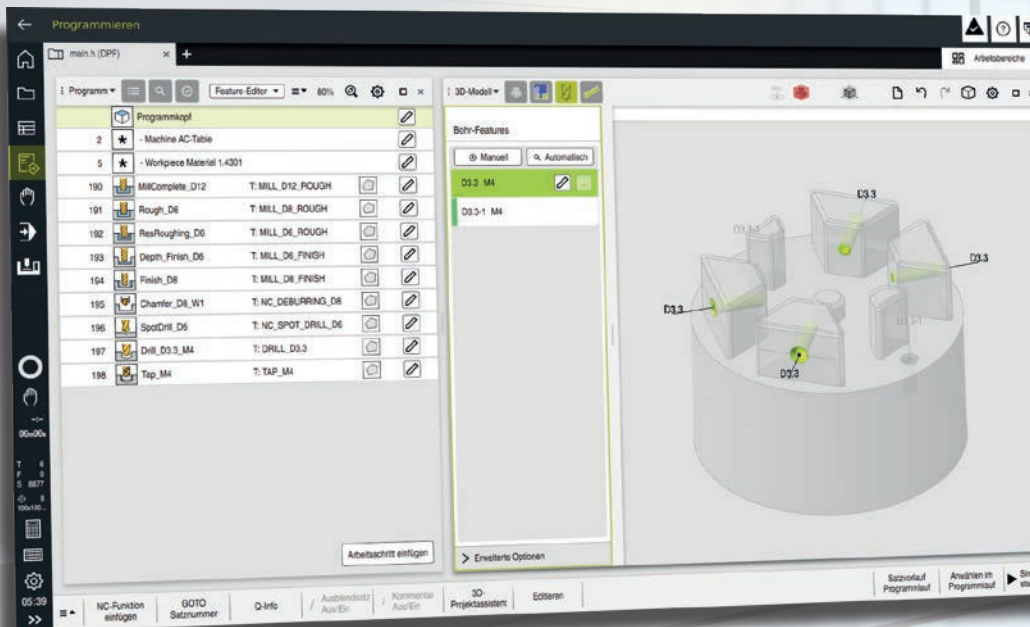


Programování na základě geometrických prvků

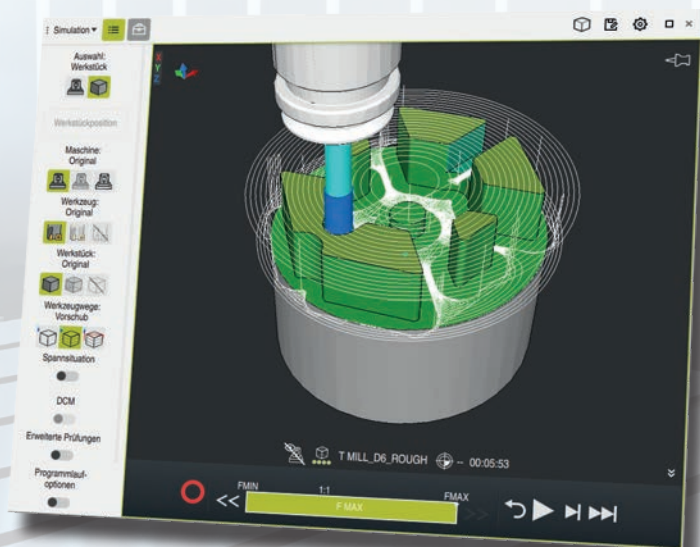
Díky funkci Feature Based Programming (programování na základě geometrických prvků) můžete vytvářet NC programy přímo z 3D modelu součástí. Při výběru geometrie, definování obráběcích strategií a nastavení vás uživatelské rozhraní TNC7 optimálně podpoří. Takto můžete vytvářet NC programy rychle, bezpečně a flexibilně. Kromě toho nabízí Feature Based Programming také možnost uložit do paměti použitou technologii. Tyto údaje lze pak z paměti vyvolat a použít v dalších různých programech.

Feature-Based Programming

- Ukládání použité technologie do paměti a její opětovné použití
- Automatické naklápění a polohování
- Extrahování 3D-Kontur



Výhody	Popis
Podpora programování	Rychle k funkčnímu NC programu • Podpora uživatele během celého procesu • Automatické generování NC programu
Práce s 3D-Modelem	• Čtení geometrie přímo z CAD-Modelu • Výběr přiřazení obráběcí strategie
Automatické naklápění a polohování	• Speciální algoritmus pro naklápění a polohování • Vypočítané pohybové sekvence lze také individuálně přizpůsobit
Systematické ukládání technologických znalostí a jejich opětovné využití	Oddělení geometrie a obráběcí strategie umožňuje systematické ukládání a opětovné využití technologických znalostí
Virtuální stroj	• Digitální obraz reálného stroje • Programování a simulace za velmi realistických podmínek

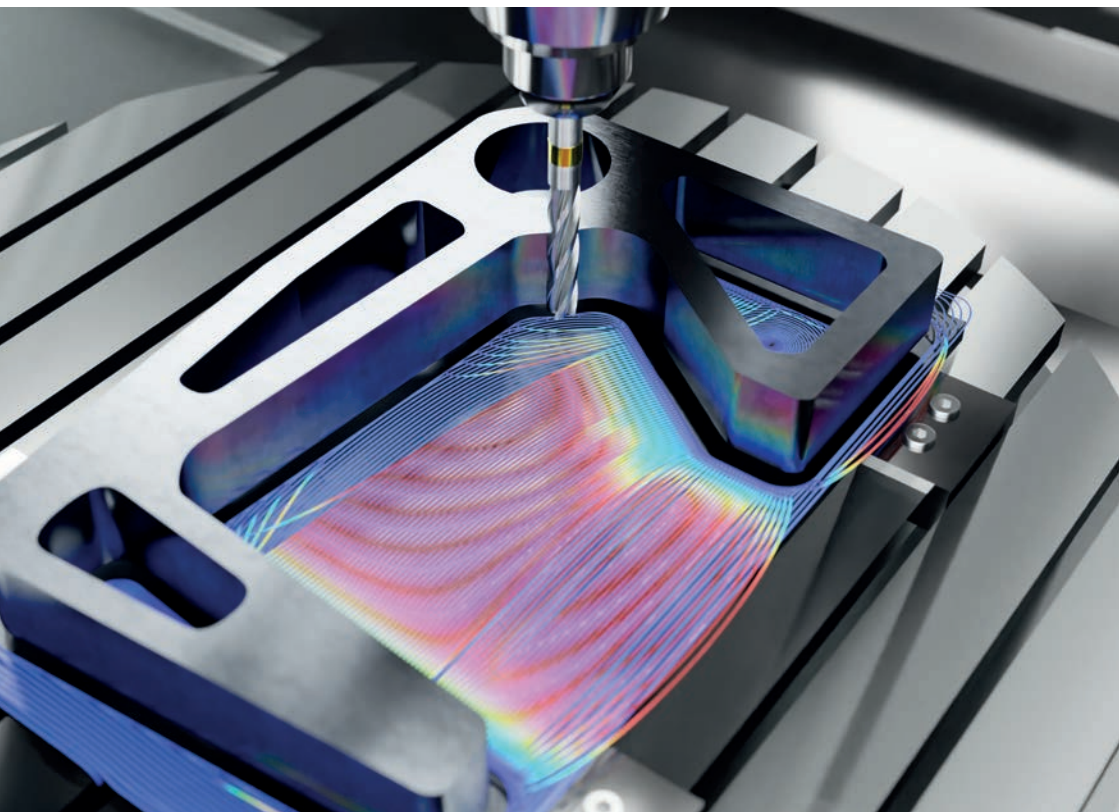


Klartext-konvertor pro digitální retrofit stroje

Díky novému Klartext-Konvertoru v PC softwaru vTNC7 můžete nyní moderní programy používat i na starších TNC řídicích systémech. Např. cykly, posuvy, polohování se automaticky překládají do klasického formátu Klartext, plně kompatibilního s předchozími generacemi řídicích systémů. Tímto způsobem je možné výrazně rozšířit možnosti starších strojů a zvýšit nejen jejich výkonnost, ale zároveň jim prodloužit životnost. Nadále můžete využívat své stávající stroje a současně si zajistíte přístup k nejnovější programovací technologii.

Klartext konvertor nabídne uživatelům:

- Využití nových, inovativních funkcí také na starších strojích
- Rozšíření funkcí a výkonu stávajících strojů
- Bez nutnosti dodatečných SW opcí
- Efektivní provoz strojů a zvyšování udržitelnosti
- Flexibilní strojový park a pohodlné a jisté plánování

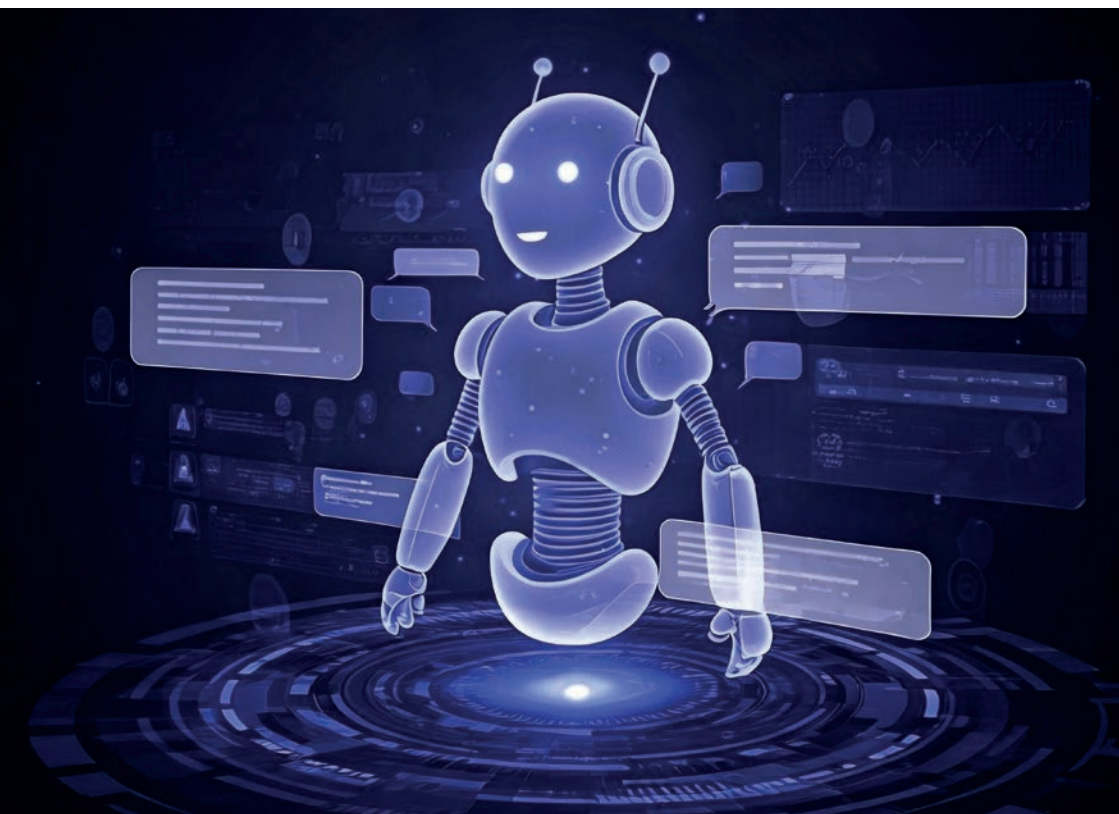


vTNC7 s integrovanou umělou inteligencí

Nově integrovaným AI -Chatbotem v systému vTNC7 posouvá HEIDENHAIN uživatelskou podporu na zcela novou úroveň. Řešení vychází z rozsáhlých zkušeností společnosti HEIDENHAIN v oblasti umělé inteligence a představuje další milník v rámci kontinuálního vývoje v této oblasti. Tento chytrý asistent odráží důsledné nasazení technologií AI ve společnosti HEIDENHAIN a ukazuje, jak lze inovativní výzkum převést do prakticky využitelné podpory.

Nový AI-Chatbot přináší:

- Srozumitelné a snadno pochopitelné odpovědi
- Virtuální asistent a školitel s tipy a doporučeními pro programování
- Okamžitá pomoc v systému vTNC7 bez náročného vyhledávání
- V každém okamžiku dostupná podpora při programování, nastavování a optimalizaci





Odpovědi na aktuální výzvy

- Přímý přístup ke všem 3D-Datům modelu součásti
- Snadné zaškolení s minimálními náklady
- Přehledné členění všech pracovních kroků
- Využití technologických znalostí uživatelů
- NC programy lze flexibilně a jednoduše upravovat
- Doby programování mohou být výrazně zkráceny
- Přebírání geometrických hodnot
- Odstranění nejistoty při tvorbě programu



Další informace najdete zde: www.heidenhain.de/vtnc7

HEIDENHAIN

HEIDENHAIN s.r.o.

Dolnoměcholupská 12b/1526

102 00 Praha 10 – Hostivař

Česká Republika

☎ +420 272 656 131

heidenhain@heidenhain.cz

www.heidenhain.cz