

# HEIDENHAIN



**TNC7** – Enter a new level

[www.heidenhain.fr](http://www.heidenhain.fr)

## TNC7 – Enter a new level

L'avenir commence ici. Aujourd'hui.



Les CN HEIDENHAIN sont pratiques, polyvalentes et performantes. Aujourd'hui, la TNC7 de HEIDENHAIN définit de nouveaux standards, ouvrant ainsi la voie d'une nouvelle ère.

Cette nouvelle génération de commandes numériques offre à la fois de toutes nouvelles possibilités, et une expérience utilisateur exceptionnelle.

- Une utilisation particulièrement simple et intuitive
- Une assistance optimale, grâce à la représentation de la pièce et de la zone d'usinage
- Des solutions efficaces et bien pensées, pour faciliter votre travail quotidien
- Des technologies d'usinage et des stratégies d'enlèvement de copeaux avant-gardistes
- Des fonctions performantes, pour sécuriser et optimiser vos processus

Combiné aux fonctions déjà bien connues du mode Klartext, un tout nouveau mode de programmation graphique facilite énormément votre travail quotidien sur la machine.

Cette nouvelle CN vous accompagne efficacement, de la conception initiale jusqu'à l'obtention de votre pièce finie, pour des productions unitaires comme de séries, en présence de rainures simples comme de contours complexes.

**Et ce n'est que le début...**

**D'autres fonctions innovantes sont en cours de développement, et elles ont toutes le même objectif : faire franchir un nouveau cap à votre production.**

## Une commande numérique avant-gardiste

Une conception parfaite  
et un équipement de qualité

Par sa conception, la TNC7 ouvre les portes à une nouvelle génération de CN en termes de design. Son esthétique et son confort d'utilisation ne sont toutefois pas les deux seules nouveautés. En effet, la TNC7 offre, outre des composants hardware de qualité, une interface utilisateur novatrice et personnalisable, ainsi qu'un large choix de fonctions. Le mode d'utilisation de la TNC7 a lui aussi été complètement repensé, de manière à ce que vous puissiez travailler confortablement, et avec précision, sur l'écran tactile.



- Un hardware puissant pour une performance optimale
- Un écran 24" Full HD antireflet, optimisé pour l'atelier
- Un processeur quatre cœurs pour satisfaire les exigences les plus élevées en termes de performance graphique et de puissance de calcul
- Une très bonne dynamique de commande et une navigation tactile fluide – sans aucun décalage
- Un tout nouveau clavier à l'ergonomie et la sensibilité améliorées

## Dynamique, intuitive et facile d'utilisation

Une expérience utilisateur exceptionnelle

La nouvelle interface utilisateur de la TNC7 a été conçue de manière à faciliter votre travail quotidien, pour vous permettre d'atteindre vos objectifs le plus rapidement possible. Fonctionnant sur la base de formulaires et de dialogues, l'interface utilisateur vous assure ainsi une parfaite ergonomie, tout en vous guidant de manière optimale. Si la TNC7 est capable d'une telle performance, c'est grâce à son logiciel, qui permet à l'opérateur de piloter la CN, en passant à 100 % par l'écran tactile. Que vous souhaitiez faire pivoter des graphiques, sélectionner des fonctions, ou naviguer directement sur l'écran tactile : tout se fait de manière dynamique.

- Une nouvelle interface utilisateur
- Un concept d'utilisation optimisé pour l'écran tactile
- Des contours qui se programment graphiquement, avec les doigts
- Des vidéos de formation par thème, disponibles sur la CN
- Des dialogues, des fonctions d'aide et des graphiques contextuels



# Programmation intelligente

De nouvelles fonctions ajoutées à celles qui ont fait leurs preuves, pour l'usinage de demain

Outre la programmation en langage conversationnel Klartext, que vous connaissez déjà, la nouvelle TNC7 propose des fonctions intelligentes et un tout nouveau mode de programmation graphique. Vous n'avez qu'à dessiner les contours, directement sur l'écran tactile : la TNC7 se charge alors de convertir et de mémoriser votre dessin en Klartext.

Les éléments de commande que vous connaissez et appréciez des TNC antérieures (clavier, par exemple) ont quant à eux été conservés, pour continuer de vous offrir une bonne ergonomie, y compris lors des périodes de travail prolongées sur la CN.

De même, les cycles et contours déjà définis restent utilisables, tout comme les programmes existants.

- Une programmation intuitive des contours, en dessinant avec les doigts
- Des contours complexes faciles à programmer, même lorsque certaines cotations ne sont pas disponibles sur le plan
- Le Klartext comme langage de définition des données et comme format d'émission
- La possibilité de réutiliser des programmes CN existants
- Une prise en main guidée, pour vous familiariser en douceur avec la TNC7



# Une alliée tout au long du processus de fabrication

De la conception à la pièce finie

La TNC7 propose des solutions bien pensées, notamment des fonctions de palpate intelligentes, une très grande variété de cycles, et une fonction de mesure des moyens de serrage avec assistance graphique. Extrêmement performant, le nouvel éditeur vous permet d'écrire et de modifier rapidement des programmes CN, même complexes. Tout est fait pour vous faciliter la tâche au quotidien avec, en outre, une parfaite représentation de la zone d'usinage et de la pièce, et de nombreuses fonctions intelligentes.

- De nouvelles fonctions de palpate, avec une meilleure assistance utilisateur
- La possibilité d'ouvrir plusieurs programmes en même temps
- Des fonctions Edition, Copier/Coller, Annuler/Rétablir et Corbeille
- La possibilité de simuler des programmes sans changer de mode de fonctionnement
- Une fonction d'articulation des programmes CN optimisée



## Des processus 100 % fiables

Une machine parfaitement protégée



L'arrivée de la TNC7 marque aussi l'avènement du contrôle anticollision nouvelle génération. La fonction DCM, qui prévient le risque de collisions entre des composants de la machine et des outils, va encore plus loin, en permettant d'importer des moyens de serrage au format 3D, de les surveiller et de les mesurer facilement, avec assistance graphique, à l'aide d'un nouveau cycle.

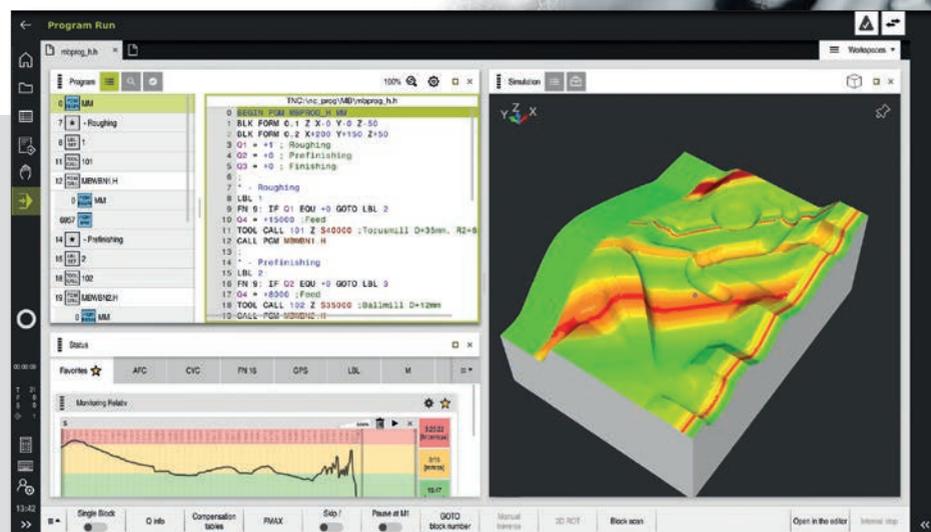


- Surveillance des composants machine, des outils et des moyens de serrage
- Mesure guidée et interactive des moyens de serrage
- Protection anticollision en modes Manuel et Automatique
- Simulation très détaillée en mode Test de programme
- Facilité de récupération des données provenant de formats 3D
- Solution complètement intégrée à la CN

# Surveillance des composants et des processus complètement intégrée

Grâce au nouveau contrôle de processus intégré à la CN, vous êtes sûr de détecter n'importe quelle anomalie. Ce système de surveillance se pilote facilement, par le biais d'une syntaxe en dialogue conversationnel Klartext, dans une interface utilisateur intuitive. Sans nécessiter de capteur supplémentaire, le contrôle de processus identifie les écarts par rapport à l'usinage de référence, et veille à garantir la qualité de processus attendue.

- Détection d'erreurs par rapport à l'usinage de référence
- Surveillance fiable, du fait d'une très bonne synchronisation, séquence par séquence
- Une productivité assurée, grâce aux différentes réactions possibles : installation d'un outil frère, par exemple
- Contrôle du résultat confortable, grâce à une représentation graphique et 3D de la pièce
- Facilité de programmation et d'utilisation
- Facilité d'installation



En surveillant les composants de la machine, la TNC7 vous aide à protéger le précieux investissement que constitue une machine-outil. À l'image d'une boîte à outils, cette fonction propose plusieurs options de surveillance, que le constructeur de machines est libre d'exploiter comme il l'entend. La surveillance de composants permet ainsi notamment de protéger le palier de la broche des risques de surcharge, ou encore de détecter une accélération de l'usure de certains composants de la chaîne cinématique, en cours de fonctionnement. Elle fournit en outre de précieuses informations sur la charge effective de la machine : des données qui s'avèrent particulièrement utiles pour planifier des mesures de maintenance, notamment dans le cadre d'une maintenance prédictive, ou pour analyser une capacité de processus.

Avec la surveillance de composants, la machine peut aussi, par exemple, mémoriser et afficher l'usure d'une vis à billes, et même émettre un avertissement en cas de risque de surcharge.

- Protection des composants de la machine
- Détection de problèmes dans la chaîne cinématique
- Affichage des états d'usure et émission d'avertissements

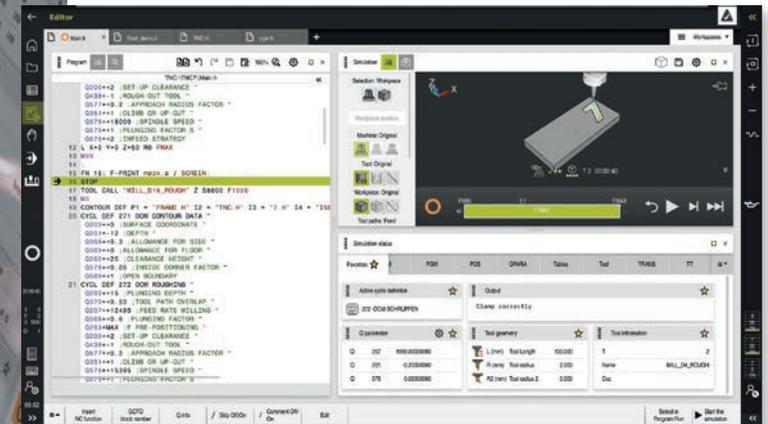
# Interface utilisateur personnalisée

## Menu d'accueil et favoris



Les exigences auxquelles sont soumises les machines à CN sont très vastes, tout comme la diversité des tâches qu'elles ont à gérer : génération de programmes, réglages, ou encore mesure de la pièce finie. Quelle que soit la situation, la TNC7 vous assure une assistance optimale et vous offre, grâce à sa palette de fonctions extrêmement large, un maximum de flexibilité dans votre travail.

Chaque type de tâche requiert par ailleurs un environnement de travail qui lui est propre : cela vaut évidemment aussi pour le panneau de commande. Avec la TNC7, vous pouvez justement adapter le contenu de l'écran à vos besoins, pour toujours avoir à disposition les fonctions et les informations qu'il vous faut.



- Un espace de travail personnalisable selon vos envies et vos besoins
- La possibilité d'utiliser des favoris pour gérer vos fichiers, vos informations d'état, vos fonctions CN, etc.
- Un menu d'accueil pour vous repérer facilement
- Des réglages personnalisés pour la gestion de vos utilisateurs

# Enter a new level

Une commande  
numérique avant-gardiste

Une CN dynamique,  
intuitive et facile  
d'utilisation

Des opérations de travail  
visuellement représentées

Une programmation  
intelligente

Des processus  
parfaitement fiables

Une assistance tout au long  
du processus de fabrication





**TNC7**

# HEIDENHAIN

---

**HEIDENHAIN FRANCE sarl**

2 avenue de la Cristallerie

**92310 Sèvres, France**

☎ 01 41 14 30 00

☎ 01 41 14 30 30

E-mail : [info@heidenhain.fr](mailto:info@heidenhain.fr)

---

**[www.heidenhain.fr](http://www.heidenhain.fr)**