

# deePHONE

Horizontale und Vertikale Honmaschinen



 **Gehring**

Excellence in motion.  
Future in mind.

# Horizontale und Vertikale Honmaschinen

## **Bearbeitung mit geringsten Kosten**

Leistungsstarke Antriebssysteme sowie eine hochpräzise Zustelleinrichtung bieten die perfekte Konfiguration für geringste Stückkosten in Ihrer Fertigung. Der Spindelantrieb erfolgt über einen leistungsstarken Servomotor mit max. 5,5 kW. Eine 3-stufige Getriebeeinheit ermöglicht mit einem Drehzahlbereich von 3 bis 380 rpm

einen großen Arbeitsbereich. Die Kühlmittelzufuhr ist serienmäßig in den Spindelantrieb integriert und fördert das Kühlmittel direkt zum Honkopf. Mit entsprechender Sensorik werden Temperatur, Druck und Durchfluss ständig überwacht. Durch diese Lösung wird die Erwärmung des Bauteils und der Steinverschleiß stark reduziert.



Laufbuchse während des Innenhonnens

# VERTIKAL SCHLEIFMASCHINE

## Innen- und Außenhonen auf einer Maschine

Die deephone bietet ein völlig neuartiges Konzept, welches sowohl das Innen-, wie auch das Außenhonen auf einer Maschine ermöglicht. Anders als beim Außenschleifen lassen sich durch das Honen höchste Formgenauigkeiten erzielen, welche für sehr gute tribologische Eigenschaften sorgen.

Hinzu kommt, dass ein größeres Spektrum an Werkstoffen bearbeitet werden kann. So stellt auch die Bearbeitung dünnwandiger Aluminium-Rohre keine Hürde mehr dar. Betrachtet man die Wirtschaftlichkeit, liegt der Invest für eine deephone unter dem einer vergleichbaren Schleifmaschine.

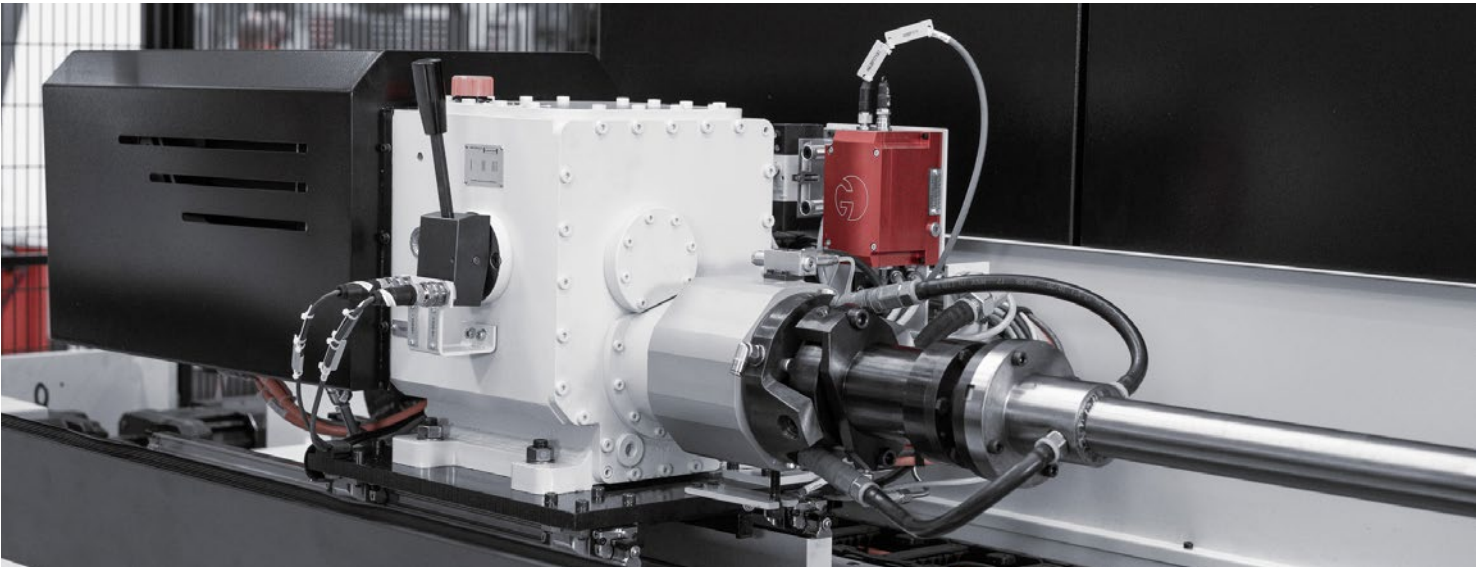
Durchmesserkontrolle der gehonten Laufbuchse



# Maschinen- und Werkstückdaten

	Motortyp	Leistung	Drehmoment	Drehzahl	Hubgeschwindigkeit
Spindelantrieb	Asynchron Servomotor	5,5kW	max. 1750Nm	(3-380) rpm	-
Zustellsystem	Servomotor	2kW	20Nm	-	-
Hubantrieb	Servomotor	14kW	2060Nm	-	(0,1- 40) m/min

Maschine	3000e	3000	6000	10000
Werkstückaußendurchmesser	ø40 - ø650 mm	ø65 - ø1200mm	ø65 - ø1200mm	ø65 - ø1200mm
Hondurchmesser	ø20 - ø620mm	ø40 - ø1150mm	ø40 - ø1150mm	ø40 - ø1150mm
Honlänge max.	3000mm	3000mm	6000mm	10000mm
Länge [m]	9,5	9,5	15,5	23,5
Breite [m]	2,1	2,8	2,8	2,8
Höhe [m]	2,2	2,2	2,2	2,2
Gewicht [t]	7,5	7,5	13	21



Gehring Spindelmotor mit digitalem Messwandler für Inprozessmessung und direkter Kühlmittelzuführung mittels A



Gehring Bedienpult

## Einfachste Handhabung durch Programmassistent

Das einfach zu bedienende Gehring Bedienpult steigert die Bedienerfreundlichkeit – selbst für unerfahrene Anwender. Nach Eingabe der relevanten Werkstück-, Werkstoff- und Werkzeugdaten können Sie den Prozess und Abtrag bestimmen, um nach der Positionierung des Werkzeuges bereits

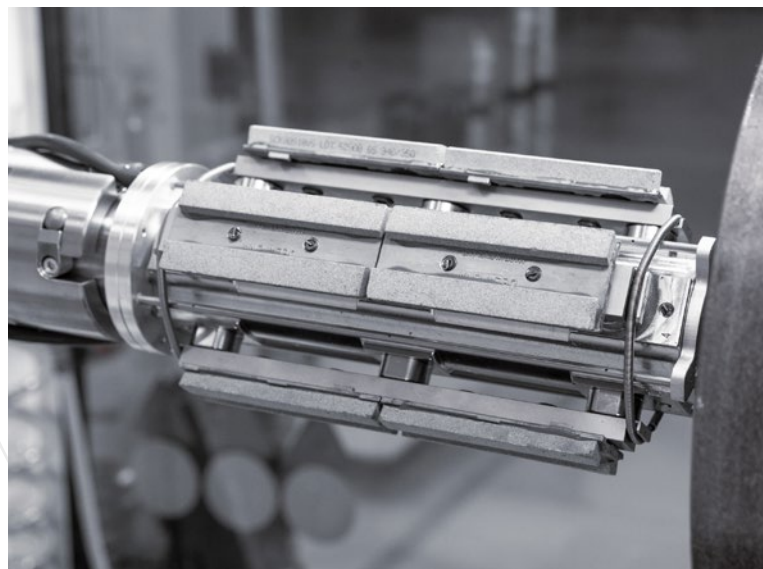
mit dem Honen zu beginnen. Der Hub sowie alle relevanten Parameter zur Werkstückbearbeitung werden automatisch berechnet. Großer Vorteil ist ebenfalls, das Anpressdruck und Schnittgeschwindigkeit ständig überwacht und angezeigt werden. Dadurch wird eine gleich-



## Präzision durch Gehring Werkzeugsysteme

Präzision und Langlebigkeit zeichnen unsere Werkzeugsysteme aus. Sie garantieren größte Wirtschaftlichkeit, optimierte Oberflächen sowie bestmögliche Bohrungsgeometrien. Aus dem hohen Standardisierungsgrad resultieren gleichzeitig reduzierte Fertigungskosten – ein weiterer Kundennutzen hinsichtlich Wirtschaftlichkeit in der Anwendung. Profitieren Sie von bewährten Komponenten mit langer Lebensdauer und nutzen auch Sie das optimal auf die Maschine abgestimmte Gehring Werkzeugsystem.

Maschine	Vertikal*
Werkstückaußendurchmesser	ø25 - ø1200mm
Hondurchmesser	ø20 - ø1150mm
Honlänge max.	1500mm
Länge [m]	3,7
Breite [m]	2,3
Höhe [m]	5,7
Gewicht [t]	12



Deepphoning toolsystem (DTS 130-170mm)



Vertikale Honbearbeitung

bleibende Qualität über die gesamte Bohrungslänge gewährleistet. Mit der Steuerung können Engstellen gezielt aufgeweitet (Korrekturhonen) und die Form der Bohrung gezielt verändert werden (bsp. konisch Honen).

\* Sonderlänge auf Kundenanfrage spezifisch anpassbar.

# EXCELLENCE IN MOTION.

Vertrauen auch Sie auf den Technologieführer mit seiner jahrelangen Erfahrung und globalen Präsenz!

Innovative Technologien kombiniert mit wirtschaftlicher Denkweise zeichnen uns aus.

## **Mit der Standardkonfiguration bereits bestens gerüstet**

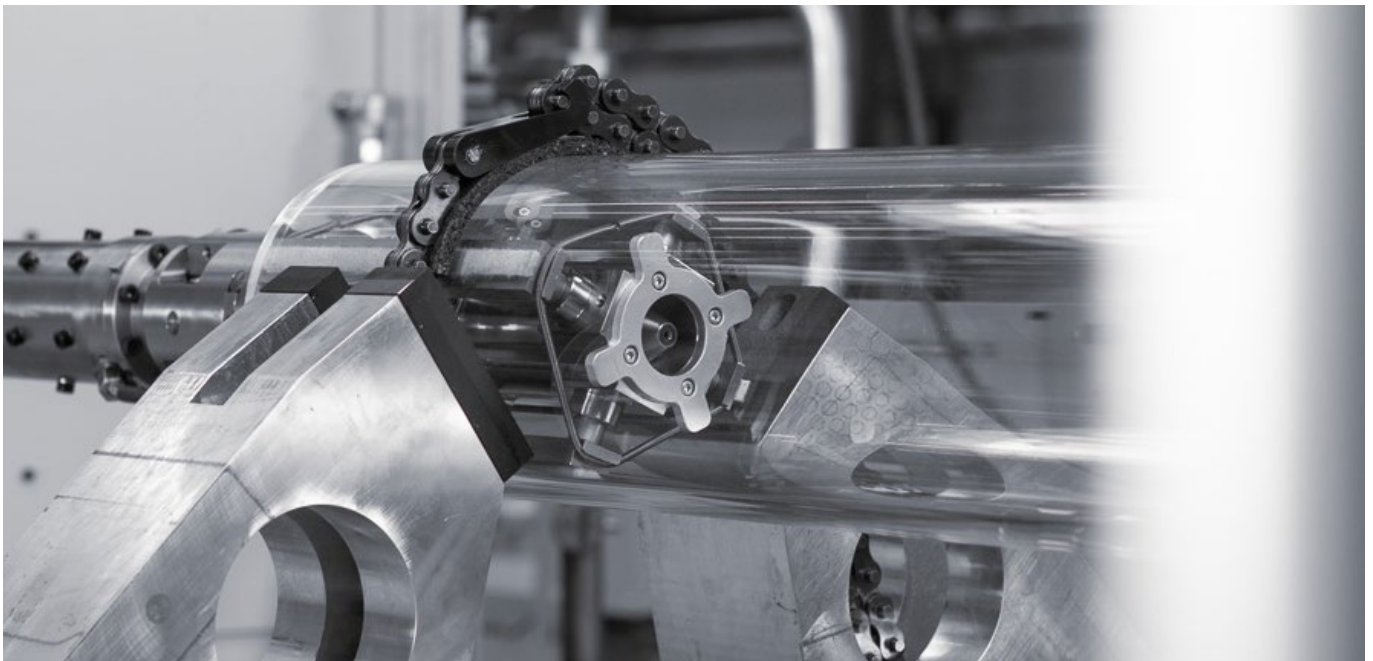
- Grafische Bedienoberfläche für schnelle und einfache Bedienung
- Elektro-mechanische Zustellung
- Flexible Werkstückspannvorrichtung mit Prismenauflage und Spannkette für Werkstückaußendurchmesser bis zu 650 mm
- Automatischer Honprozessablauf
- Stufenlose Regelung von Drehzahl und Hubgeschwindigkeit
- Moderne Sicherheitseinrichtungen

# FUTURE IN MIND.

## **Ausstattungsoptionen**

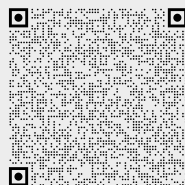
Erweitern Sie die deepphone nach Ihren individuellen Anforderungen:

- Gehring Luftmesssystem für Luft messende Werkzeuge (Inprozessmessung)
- Doppelzustellung (Push/Pull) für Vor- und Fertigbearbeitung mit nur einem Werkzeug
- Steuerungssystem zum „konisch Honen“
- Gegendreheinrichtung mit Lynette und angetriebenem Drehfutter
- Handbediengerät
- Ölauffangwannen mit WHG-Sonde
- Zentralschmierung
- Kühlmittelanlage mit Magnetfilter mit Durchflussleistung von 60 bis 200 l/min
- Sonderzustellung für kraftgeführtes Honen
- Je nach Anwendung entsprechende Kühlschmierstoffanlage





**[www.gehring-group.com](http://www.gehring-group.com)**



**Gehring Technologies GmbH + Co. KG**

Gehringstraße 28 | D-73760 Ostfildern  
T +49 711/3405-0 | E [info@gehring-group.com](mailto:info@gehring-group.com)