

Spezifikation

Datum 10.02.2026
Maschinennummer 0-201-
Produktschlüssel 0 BAZ211 VENTURE 20

Seite 1 / 12

+PFLICHTENHEFT

1.1 Maschinendaten

Maschinennummer: 0-201-

Produktschlüssel: 0 BAZ211 Venture 20

1.2 Standort der Maschine

Firma:

Strasse:

Ort: 21029 Hamburg

Land: D

Telefon: +

5. Was soll eingefahren werden

Standardprogramm Homag

6. Zusatzinformation

Probematerial vom Kunden: Nein

Abnahme durch den Kunden bei Homag: Nein

G. 00

OPTIMAT BAZ211 VENTURE 20

HOMAG - BEARBEITUNGSZENTRUM - VENTURE 20



KURZBESCHREIBUNG DER GRUNDAUSRÜSTUNG:

- GRUNDMASCHINE
- AUFSPANNTISCH mit LED-Anzeigesystem
- STEUERUNG Power Control, mit PC85
- HAUPTSPINDEL 11 kW mit Schwingungssensor
- C-ACHSE mit Aggregateschnittstelle
- SCHNITTSTELLE für FLEX-5 Aggregat
- TELLERWECHSLER 12-fach

- BOHRKOPF 17-Spindel n, 4 Spindel n horizontal
+ Säge 0/90 Grad
- SOFTWAREPAKET für AV-PC

GRUNDMASCHINE:

- Maschinenbett in schwerer stabiler Ausführung mit kompaktem Linearführungssystem.
Spiel frei vorgespannte Zahnstangenantriebe und digitale AC-Servomotoren in der X- und Y-Achse
- maximale Verfahrgeschwindigkeiten:
 - 80 m/min. in X- und Y-Richtung
 - 30 m/min. in Z-Richtung
- Aggregatträger mit Linearführungssystem, Kugeluml aufspindel und digitalem AC-Servomotor zur Positionierung der Z-Achse, Verfahrweg 535 mm
- Zentralschmierung manuell für alle Antriebe und Linearführungen
- Handbedienung tragbar für Einfahrbetrieb
- 1 Wasserring-Vakuumpumpe 66 m³/h (entspricht Leistung einer 100 m³/h Drehschieber-Vakuumpumpe) für Spannsystem
- Pneumatikanschluss R 1/2 Zoll, 7 bar

LACKIERUNG:

- HOMAG-Strukturlack Grau RDS 240 80 05

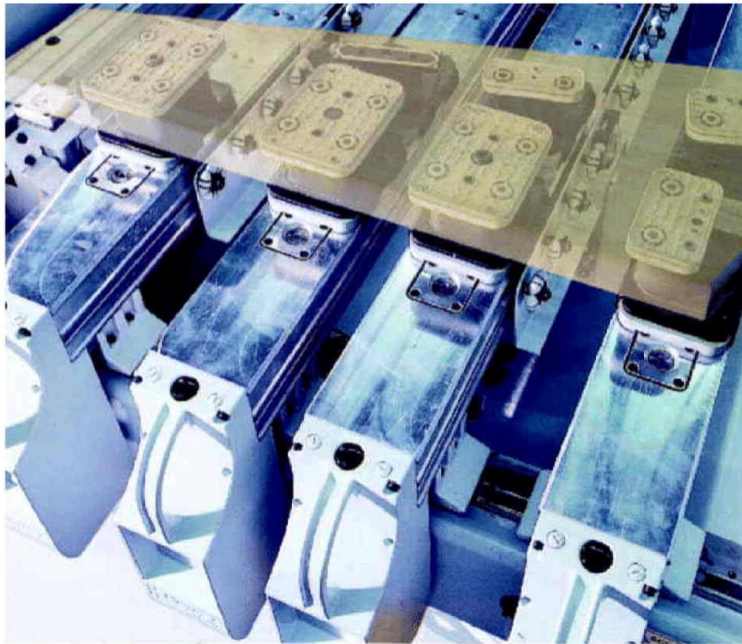
AUFSPANNTISCH VENTURE 20

- verwindungssteife Stahlkonstruktion mit Linearführungen in Längsrichtung zur Verstellung der Aufspannkonsolen
- 6 Aufspannkonsolen mit schlauchlosem Zweikreis Vakuumsystem
- 6 Längsanschläge in den Konsolen, Hub 140 mm
- 4 verstellbare Seitenanschläge
 - 2 x links / 2 x rechts (Spiegelplatz)
- 12 doppelt wirkende Vakuumspanner 160x115 mm, 100 mm hoch
- 6 doppelt wirkende Vakuumspanner 125x75 mm
- 4 Anschläge an der Tischhinterseite für übergrosse Werkstücke, mit Überstand an der Tischvorderkante
- 4 Abhubschienen mit Gleitbelag für einfaches Werkstückhandling
- alle Anschlagbolzen manuell drehbar für Werkstücke mit Deckschichtüberstand
- Tisch ausgelegt für
 - Zweifachbelegung beim Einsatz des Verleimaggregates
 - Pendelbearbeitung zum Fräsen und Bohren
- Arbeitsfeld und Position der Anschlagbolzen gem. Technischen Daten
- 2 x 2 Vakuumanschlüsse
- 4 Steckanschlüsse mit Einkreis-Druckluftsystem zum Anschluss von pneumatischen Spannelementen
- extreme Werkstückabmessungen müssen über Schablonen oder mit mech. Werkstückspannungen aufgespannt werden
- der Maschinennullpunkt ist links vorne

Spezifikation

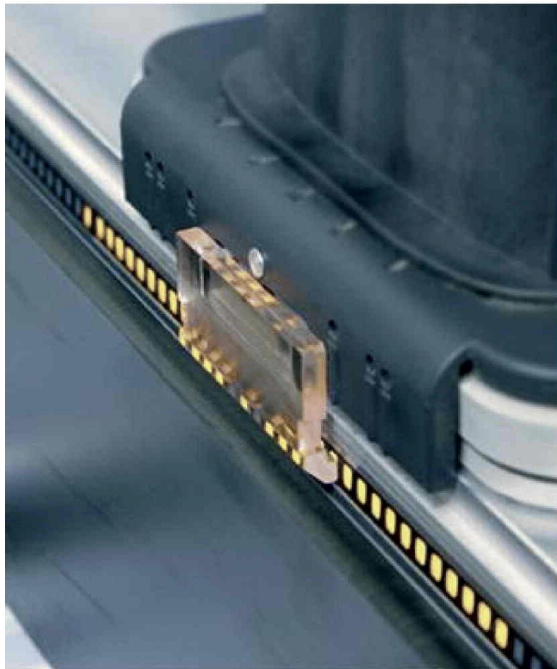
Datum 10.02.2026
Maschinennummer 0-201-
Produktschlüssel O BAZ211 VENTURE 20

Seite 3 / 12



LED-POSITIONS-ANZEIGESYSTEM

- optisches Anzeigesystem zur manuellen Positionierung von Vakuumspannern u. Konsolen
- Positioniergenauigkeit von +/- 2,5 mm



ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG:

- Schaltschrank freistehend mit integriertem Bedienrechner
- Aufstellung rechts und links vor dem Bearbeitungstisch möglich
- nach Euronorm EN 60204 installiert
- Betriebsspannung 400 Volt, 50/60 Hz.

- Länderspezifische Betriebsspannungsanpassung über Trafo (VK-Nr. 6103)
- FI-Schutzschaltung nur zulässig in Verbindung mit einem allstromsensitiven/-selektiven FI-Schutzschalter
Ist die Leistung dieses Gerätes nicht ausreichend, empfehlen wir bauseits ein Differenzstromüberwachungsgerät einzusetzen
- Vorgeschriebene Umgebungstemperatur:
+ 10 bis + 35 Grad Cels.

STEUERUNG-POWER CONTROL:

Hardware:

- Steuerung-POWER CONTROL PC85 mit SPS - Steuerung (IEC 61131)
- modernes Steuerungssystem basierend auf Industrie-PC, 2 GHz und 512 MByte RAM
- 1 Festplatte fest eingebaut
- 1 Festplatte zur Datensicherung
- USB Anschluss
- TFT-Flachbildschirm mit PC-Tastatur und Maus
- Antriebstechnik digital über Lichtwellenleiter
- Feldbussystem dezentral, digital
- Netzwerkanschluss ETHERNET über zusätzliche Karte und Netzwerk-Software
- unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)

Software:

- Betriebssystem Windows XP (US) embedded
- Virenschutz
- 1:1 Datensicherung (Clonen) mittels zweiter Festplatte
- Bedienung menügeführt mit Windows-Standard
- PC85 CNC-Kern mit:
 - Bahnsteuerung in allen Achsen und parallele Abläufe durch Mehrkanaltechnik
 - Look-Ahead-Funktion für optimale Geschwindigkeiten an den Übergängen
 - dynamische Vorsteuerung für genaueste Konturtreue
 - intelligente Prozess Optimierung (IPO) für effizienten Einsatz der Bearbeitungseinheiten bei mehrkanaligen Maschinen
- PC85 Softwarepaket mit grafischen Bedienprogrammen:
 - woodWOP zum grafischen, dialogorientierten Erstellen von CNC-Programmen inkl. Postprozessor
 - Werkzeugdatenbank grafisch
 - Produktionslistenverwaltung
 - CNC-Bedienung
 - Aufspannplätze grafisch dargestellt
 - Fehlermeldung im Klartext
 - grafisches Diagnosesystem woodScout (Option)
 - bis zu 24-stellige alphanumerische Programmnamen
 - woodWOP Wizard: zur automatischen Generierung des Bearbeitungsablaufes bei der Werkstückbekantung anhand der Werkstückgeometrie
 - Schuler MDE Basic
 - woodDesign für AV-PC:
Software mit moderner 3D Oberfläche für

die interaktive Gestaltung von Korpusmöbeln mit Ausgabe von woodWOP-Programmen mit Komponenten für die einzelnen Bearbeitungsgänge, die nacheinander abgearbeitet werden



- Ferndiagnose via Modem
 - Abrechnung gem. separatem Fernservicevertrag
 - Telefonleitung (analog) ist bauseits zu installieren
- Eingriffe in die Maschinensteuerung durch nicht autorisierte Personen befreien HOMAG von der Gewährleistungsverpflichtung und von der Produkthaftung

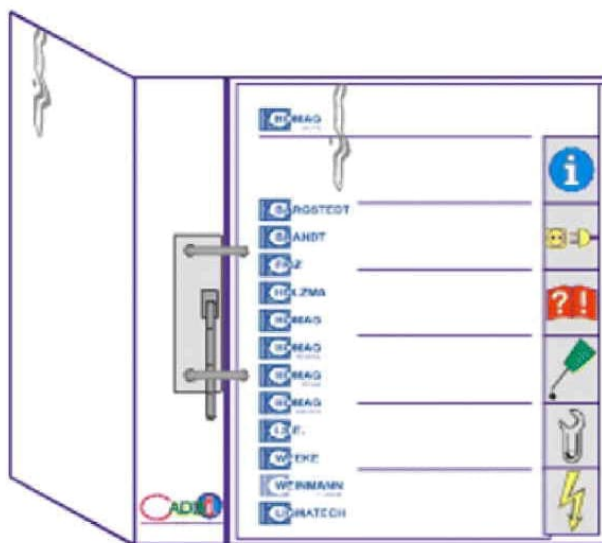
SICHERHEITS- UND SCHUTZEINRICHTUNGEN:

- Sicherheitsüberwachung mit Trittschutzmatten
- 4-seitige Sicherheitsabschränkung
- alle Maschinen für EU-Mitgliedsländer mit CE-Zeichen nach EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG, Anhang IIA
- Holzstaubgeprüft TRK-Wert max. 2 mg/m³ bei Einhaltung der bauseits zu erbringenden Absaugleistung gem. Absaugeplan
- Dokumentation 2-fach

Datum
Maschinennummer
Produktschlüssel

10.02.2026
0-201-
O BAZ211 VENTURE 20

Seite 6 / 12



TECHNISCHE DATEN:

- Werkstücklänge
 - max. 3050 mm bei Einzelbelegung
 - max. 875 mm bei Pendelbelegung
 - max. 1050 mm bei Pendelbelegung für Fräsbearbeitung mit WZ-Durchm. 25 mm
- Werkstückbreite Anschlag vorne: (Bedienseite)
 - max. 1220 mm für Fräsbearbeitung mit Werkzeug Durchmesser 25 mm
 - max. 1220 mm mit Verleimen
 - max. 1150 mm für alle Aggregate
- Werkstückbreite Anschlag hinten: (Hilfsanschlageschleife)
 - max. 1300 mm für Fräsbearbeitung mit Werkzeug Durchmesser 25 mm
 - max. 1250 mm mit Verleimen
 - max. 1220 mm für alle Aggregate
- Werkstückdicke
 - max. 60 mm mit Standardspanner bei Einsatz des Verleimapparates
 - max. 210 mm inkl. Spannmittel bei Nutzung als Oberfräse
 - bis max. 60 mm mit Standardspanner ohne Einschränkung für Aggregate und Absaugung
 - bei Fasefräsen min. 12 mm
 - beim Radiusfräsen min. 16 mm bzw. $2 \times \text{Radius} + 10 \text{ mm}$
- die angegebenen Werkstückabmessungen sind nicht den max. möglichen Bearbeitungsgrößen pro Aggregat gleichzusetzen -siehe separate Tabellen
- min. Werkstückgrösse abhängig von: Spannvorrichtungen, Werkstückoberfläche und Kontur
- Arbeitshöhe Unterkante Werkstück 950 mm

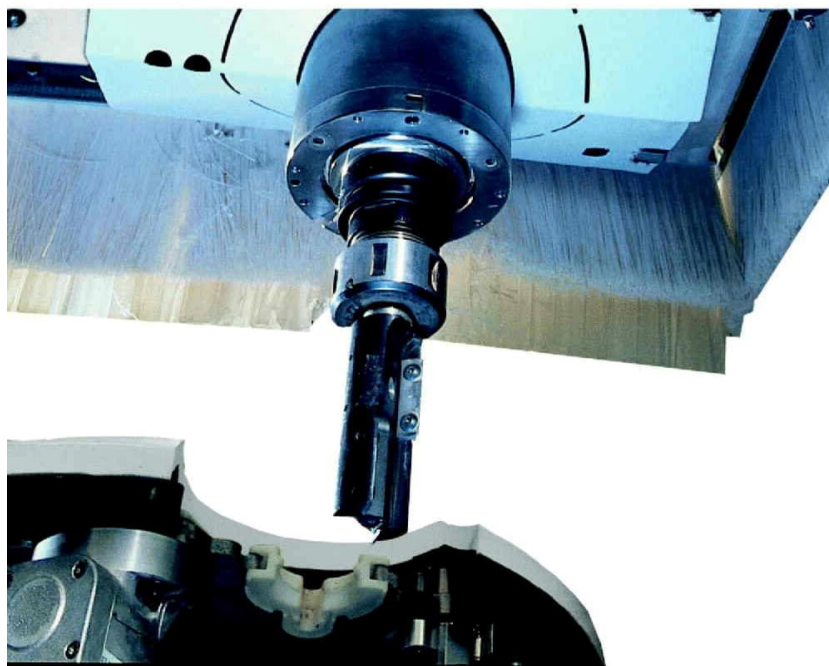
- Bodenverhältnisse müssen dem Fundamentplan entsprechen

BESONDERER HINWEIS:

- die Verfahrenstechnik beim Kantenanleimen wird entscheidend durch das Kantenmaterial beeinflusst
- die Verarbeitungsparameter sind abhängig von Kante und Leim
- bei großflächiger Aufspannung von durchlässigen Werkstücken (z. B. unbeschichtete Spanplatte oder MDF) ist ein verstärktes Vakuumsystem erforderlich
- evtl. Rücksprache mit HOMAG

HAUPTSPINDEL 11 kW

- für HSK F63 - DIN 69893
- Raumabsaugung für alle Werkzeuge u. Aggregate
- vektor geregelter Drehstrom Asynchronmotor mit Geberrückführung, flüssigkeitsgekühlt
 - 11 kW bei S6
 - 7,5 kW bei S1
- Werkzeuggewicht max. 5 kg incl. Aufnahme
- WZ-Länge max. 200 mm ab Motor-Spindelunterkante
- Werkzeugdurchmesser:
 - max. 180 mm für Fräswerkzeuge
 - max. 200 mm für Schleifwerkzeuge
- Frequenzumrichter zur elektronischen Drehzahlregulierung
- Drehzahlbereich stufenlos programmierbar von 0 - 18000 1/min
- volles Drehmoment von 0 - 12000 1/min
- volle Nennleistung ab 12000 1/min
- bei Reduzierung der Drehzahl reduziert sich die Leistung entsprechend
- ohne Werkzeugaufnahme und Werkzeuge



SCHWINGUNGSSENSOR FÜR HAUPTSPINDEL

- zur Schwingungsüberwachung der Spindel während der Bearbeitung
- Schützt die Spindel vor Beschädigung durch Werkzeugunwucht oder unsachgemäße Nutzung
- bei Schwellwertüberschreitung erfolgt ein Maschinenstopp mit Fehlermeldung

SPINDELRÜCKZUGSHUB

- ermöglicht den Einsatz des Bohrkopfes mit Formfräswerkzeug in der Hauptspindel
- Werkzeuglänge incl. Werkzeugaufnahme bis max. 150 mm

C-ACHSE MIT AGGREGATESCHNITTSTELLE

- zum Anschluss der Bearbeitungsaggregate
- incl. Schnittstelle Pneumatik und Schwenkantrieb C-Achse mit Drehmomentmitnahme und 3-Punkt-Abstützung
- Antrieb für alle Aggregate mit Schwenkachse
- Schwenkbereich ohne Begrenzung
- schlauchlose Druckluftführung

SCHNITTSTELLE FÜR FLEX-5 AGGREGAT

- zum autom. Einwechseln des FLEX-5 Aggregates

TELLERWECHSLER 12-FACH

- für Werkzeuge und Aggregate mit HSK F63
- mögliche Werkzeug- und Aggregatbestückungen:
 - 12 x Durchmesser max. 135 mm oder
 - 6 x Durchmesser max. 180 mm und
 - 6 x Durchmesser max. 85 mm

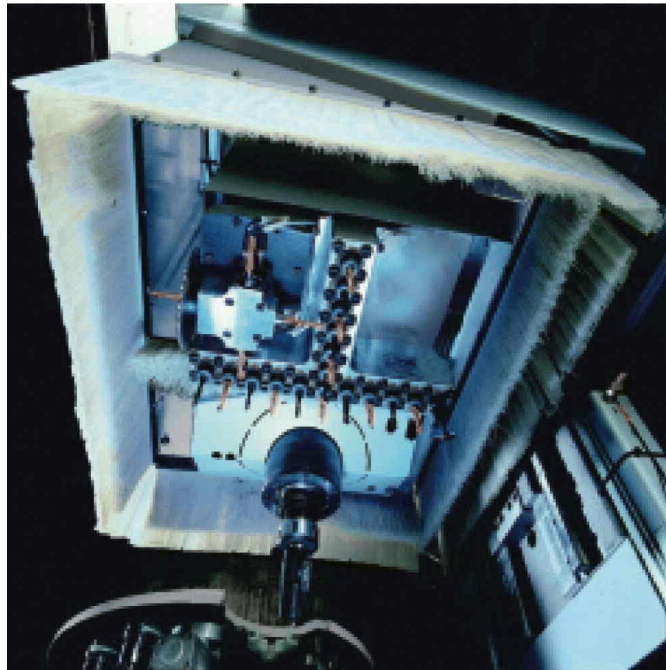


BOHRKOPF 17 SPINDELN, 4 SPINDELN HORIZONTAL

+ SÄGE 0/90 GRAD

- 1 Motor 4 kW, frequenzgeregelt
- Drehzahl über Programm wählbar
max. 7500 1/min
- für Vertikalbohrungen, Ausstellhub 50 mm
- 17 Bohrspindeln bis max. 35 mm Bohrungsdurchm.
- jede Spindel einzeln abrufbar
- Anordnung der Spindeln in T-Form
- 11 Spindeln in X-Richtung
7 Spindeln in Y-Richtung
- Spindelabstand 32 mm
- Bohrergesamtlänge 70 mm
- Schaftdurchm. 10 x 20 mm
- mit Spannfläche und Einstellschraube
- Drehrichtung: Links-Rechtslauf im Wechsel
- ohne Werkzeuge

- für horizontale Bohrungen in 4-Richtungen
(x+/x-/y+/y-), 0/90 Grad schwenkbar
- Drehzahl max. 7500 1/min
- eine Bohrspindel vorbereitet für Nutsägeblatt
zum Nuten in X und Y Richtung
- Ausstellhub 100 mm in Z-Richtung
- Bohrer Aufnahme Durchm. 10 mm
- Bohrerlänge 70 mm
- Bohrer Durchm. max. 10 mm
- mit Spannfläche und Einstellschraube
- Sägeblatt Durchm. 125 mm
- Sägeblattbreite max. 6 mm
- Aufnahme flansch Durchm. 30 mm
- 4 Senkkopfschrauben M5
- Teilkreis Durchm. 48 mm LL
- Drehrichtung Linkslauf
- ohne Werkzeuge



2 WERKZEUGAUFNAHMEN HSKF63

- inkl. Spannzange D=25 mm

WOODWOP PAKET FÜR AV-PC

- incl. Postprozessor zur Erzeugung von Programmen in DIN 66025
- incl. Schnittstelle zur Übernahme von Zeichnungsdaten aus CAD-Systemen im DXF-Format zur Weiterbearbeitung. Dabei müssen bestimmte Zeichnungsrichtlinien, wie z.B. Layerbelegung eingehalten werden
- Voraussetzung: AV-PC mit Windows 2000, NT4 oder XP

Die Maschine wird mit HOMAG-Standardprogramm eingefahren und ausgeliefert.
Einfahren mit kundenspezifischen Werkstücken optional möglich.

G. 0001

Nummer 7425 1 x links
MESSTASTER FÜR AGGREGATTRÄGER

- angebaut an den Aggregatträger mit pneumatischem Ausstellzylinder
- Messtastsystem zur Ermittlung eines für die Bearbeitung relevanten Istmaßes in X,Y oder Z
- die Positionsdaten werden über die im NC-Programm hinterlegte Formel verrechnet
- für die Drehung der Koordinaten ist die Software VK-Nr. 6371 erforderlich



G. 0002

1 x links

ABSAUGEHAUBE SONDER
inkl. 90 Grad Bogen Durchmesser 280 mm

Hinweis
=====
Ausgang zum Bediener

G. 0004

Nummer 7471 1 x links
WERKZEUGÜBERGABEPLATZ FÜR B200/300/K
Hilfseinrichtung zum automatischen Bestücken

des Werkzeugwechslers

- Werkzeugübergabepplatz adaptierbar am Aufspanntisch
- Sensorik zur Abfrage des Bestückplatzes im Werkzeugwechsler



G. 0007

Nummer 7568 1 x links

FLEX-5 SÄGE-, FRAES-, BOHRAGGREGAT F. WZW

- zum autom. Einwechseln in die Hauptspindel
- für Säge-, Fräs- oder Bohrbearbeitungen
- autom. schwenkbares Aggregat in der A-Achse
- die Verstellung der A-Achse erfolgt über die C-Achse
- die Positionierung erfolgt in Ruhestellung, nicht während der Bearbeitung
- Schwenkbereich A-Achse +/-100 Grad für Schaftwerkzeuge
- Schwenkbereich A-Achse +/- 90 Grad für Sägeblätter
- max. Zerspanungsquerschnitt beim Fräsen ca. 150 mm² für Holzwerkstoffe
- Drehzahl max. 12000 1/min.
- Werkzeugschnittstellen:
- 1 Spannzangenaufnahme ER 25 DIN 6499 für Schaftwerkzeuge bis 16 mm Durchmesser
- Standardspannzange Durchm. 10 mm
- Werkzeugnutzlänge max. 65 mm für Werkzeuge bis Durchmesser 20 mm
- Zerspanungsquerschnitt max. ca. 150 mm² bei Vorschub 5 m/min
- Aufnahmeﬂansch Durchm. 40 mm für Sägeblätter
- 8 Stk. Senkkopfschrauben M5
- TK Durchm. 52 mm RL
- Sägeblattdurchm. max. 240 mm, Breite max. 6 mm (Stamblatt 5 mm)
- Zerspanungsquerschnitt max. ca. 120 mm² bei Vorschub 10 m/min
- ohne Werkzeug

Spezifikation

Datum 10.02.2026
Maschinennummer 0-201-
Produktschlüssel O BAZ211 VENTURE 20

Seite 12 / 12

- nicht für Synchronbearbeitung
- nur in Verbindung mit Erweiterung C-Achse für Flex-5 Aggregat VK-Nr. 7569
- nicht in Verbindung mit Tastsystem für Hauptspindel
- nur in Verbindung mit PC85
- nur in Verbindung mit einem Werkzeugwechsler pro Hauptspindel



Daten unter Vorbehalt
Z-Achse in 2025 erneuert
C-Achse in 2026 erneuert