

**SECO NEWS**  
**2019.2**



**WERKZEUGE, DIE  
MEHR KÖNNEN...**

**SECO** 



# ... UND MEHR MÖGLICHKEITEN BIETEN

Sie setzen sich regelmäßig Ziele, die Sie erreichen möchten und gehen dann die Herausforderungen an.

Die Seco-Neuheiten 2019.2 unterstützen Sie darin und bieten Ihnen neue Ansatzpunkte, um die Produktivität in Ihrer Fertigung deutlich zu erhöhen. In dieser Seco News finden Sie neue Duratomic®-Sorten zum Drehen und Fräsen mit der bewährten Einsatzerkennungs-schicht und außergewöhnlich langen Standzeiten.

Sparen Sie Werkzeugkosten und schöpfen Sie jede Schneide zu 100% aus.

Was erwartet Sie sonst noch?

- Neue Generation der Scheibenfräser 335.19 und 335.18
- Größere Auswahl unserer bewährten Secomax™ Keramik-Sorten
- Neue Vollhartmetallfräser für Hybrid-Composite-Werkstoffe

Entdecken Sie die Besonderheiten unserer neuen Produkte und somit ganz neue Möglichkeiten für Ihre Fertigung - Online auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com) oder sprechen Sie uns gern auch persönlich an.



## LUFT- UND RAUMFAHRT

Die Komponenten mit extrem hohen Materialanforderungen erfordern höchstmögliche Präzision und Zuverlässigkeit. Unsere Zerspanungsexperten bringen ihre umfassenden Erfahrungen und Know-how für Ihre Aufgaben ein.

## ENERGIEERZEUGUNG

Intelligente Werkstoffe spielen in der Energieerzeugung eine Schlüsselrolle. Wir lieben herausfordernde Werkstoffe und Anwendungen und unterstützen Sie mit intelligenten Lösungen.

## AUTOMOBILINDUSTRIE

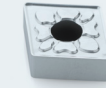
Die Aufgaben sind immer gleich: Kosten runter und Leistungen rauf. Die Lösungen werden jedoch zunehmend komplexer. Sprechen Sie uns an. Gemeinsam finden wir die passende Zerspanungslösung dafür.

## ALLGEMEINER MASCHINENBAU

Dreht sich bei Ihnen alles um Flexibilität und kleiner werdende Losgrößen? Seco bietet effiziente Lösungen mit System, die vielfältige oder universelle Einsätze möglich machen. Entdecken Sie Ihre neue Lösung bei uns.

# NEUE ZERSPANUNGS-LÖSUNGEN

NEUE DURATOMIC®-SORTEN ZUM DREHEN  
TM1501, TM2501 UND TM3501



4

NEUE DURATOMIC®-SORTEN ZUM FRÄSEN  
MP1501 UND MP2501



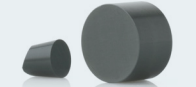
6

ERGÄNZUNGEN - SCHEIBENFRÄSER-PROGRAMM  
335.19 UND 335.18



8

ERGÄNZUNGEN - SECOMAX™ KERAMIK  
SORTEN CW100



10

NEUE FRÄSER FÜR DIE BEARBEITUNG VON  
HYBRID-COMPOSITE: SECO JC898/JC899



12



# UNSICHERE ROSTFREIBEARBEITUNG? NICHT MIT DEN NEUEN TM-SORTEN!

## SCHWANKENDE STANDZEIT UND FEHLENDE PROZESSSICHERHEIT SIND PASSÉ

Drei neue Sorten sind die Antwort auf Ihre Herausforderungen bei nahezu allen Drehbearbeitungen von Rostfrei: TM1501, TM2501 und TM3501. Alle Sorten bieten deutlich längere Standzeiten und verfügen über eine intelligente Einsatzerkennung. So schöpfen Sie jede Schneide zu 100% aus. Die neuen Sorten mit Duratomic®-Beschichtungstechnologie erhöhen Ihre Produktivität spürbar und eignen sich speziell für Bearbeitungen von anspruchsvollen Rostfrei-Werkstoffen – und das von Schlicht- bis zu schwierigen Schruppbearbeitungen.

- **TM1501** - ideal für austenitisch rostfreien Stahl (Seco Werkstoff-Gruppen SMG M1 bis M3), bei hohen Schnittgeschwindigkeiten und glattem bis leicht unterbrochenem Schnitt.
- **TM2501** - besonders vielseitige Sorte, meistert Legierungen aus austenitisch rostfreiem Stahl (SMG M1 bis M3) bei mittlerer Schnittunterbrechung.
- **TM3501** - optimal für schwierig zerspanbare Legierungen von Duplex- bis hochlegiertem Superduplex-Rostfrei (SMG M4 und M5). Meistert schwere Schnittunterbrechungen und begrenzte Schnittgeschwindigkeiten und ist vielseitig einsetzbar, auch bei Schlichtbearbeitungen.

Sorten speziell für die  
Bearbeitung von Rostfrei-  
Werkstoffen

Ungenutzte Schneidkanten  
gehören der Vergangenheit  
an: wirkungsvolle Einsatz-  
erkennung mit Duratomic®-  
Beschichtungstechnologie

Spanbrecher für effiziente  
Spanabfuhr und hohe  
Prozesssicherheit

## DREHEN



### IHRE VORTEILE

- Drei Sorten decken den gesamten Bereich der Rostfrei-Bearbeitung ab
- Prozesssicher vom Schlichten bis zu schwerer Schruppbearbeitung
- Dank Einsatzerkennungsschicht bleibt keine Schneidkante ungenutzt

### PRODUKTPROGRAMM

- Neue Sorten: TM1501, TM2501, TM3501
- Umfassende Auswahl an Geometrien und Spanbrechern

Weitere Informationen finden Sie im Wendeplatten-Programm im digitalen Katalog Drehen 2019.2 und auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com). Mit einem Klick aufs Produkt erhalten Sie viele weitere Informationen, wie z.B. Ihre individuellen Schnittdaten.



Sehen Sie unsere Produkte  
im Einsatz.



# BLEIBEN SCHNEIDKANTEN UNGENUTZT? 100% NUTZUNG DURCH DURATOMIC®- EINSATZERKENNUNG!

## MP1501 UND MP2501 ZUM FRÄSEN VON STAHL UND GUSS MIT NEUER DURATOMIC-BESCHICHTUNG UND EINSATZERKENNUNG

Steigern Sie Ihre Profitabilität und Prozesssicherheit mit unseren neuen Fräsorten MP1501 und MP2501. Die neue Duratomic-Beschichtung erhöht mit ihrer gesteigerten Beständigkeit die Zuverlässigkeit Ihrer Zerspanprozesse. Alle neuen Fräswendeplatten besitzen eine wirkungsvolle Einsatzerkennungsschicht. So bleibt keine Schneide unbenutzt.

### • MP1501 - DIE PRODUKTIVE

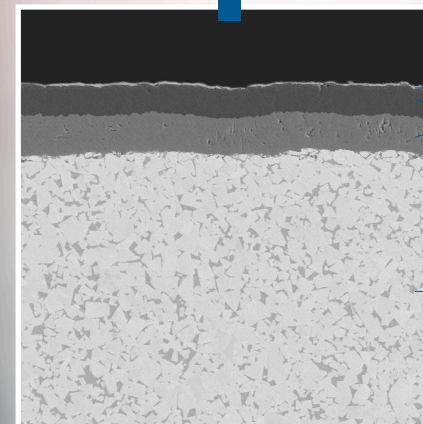
Mit MP1501 bearbeiten Sie spürbar effizienter Stahl- und Gusswerkstoffe. Aufgrund der höheren Verschleißfestigkeit und gesteigerten Schneidkantenstabilität können Sie mit höheren Schnittgeschwindigkeiten arbeiten.

### • MP2501 – DIE VIELSEITIGE

Die neue erste Wahl bei der Stahl- und Gussbearbeitung. Das Eigenschaftsprofil der Sorte ermöglicht den Einsatz in der Trocken- und Nassbearbeitung und erlaubt zusätzlich die Bearbeitung von rostfreien austenitischen Stählen.

Jede Schneide zu 100% ausschöpfen. Die chromfarbene Beschichtung erzeugt im Einsatz einen Farbkontrast. So können Sie genutzte und ungenutzte Schneiden leicht unterscheiden

Die neue Duratomic-Beschichtung für eine optimale Zähigkeit und Bruchfestigkeit der Wendeplatten



Chromfarbene Beschichtung zur Einsatzerkennung  
Extrem verschleißfeste Duratomic-Beschichtungen  
Besonders zähes Substrat

## FRÄSEN



### IHRE VORTEILE

- Neue Duratomic-Beschichtung mit wirkungsvoller Einsatzerkennung
- Längere Standzeit und verbesserte Prozesssicherheit
- Höhere Produktivität
- Hohe Beständigkeit gegen Kammrisse

### PRODUKTPROGRAMM

- MP1501 für Stahl und Gusswerkstoffe und hohe Geschwindigkeiten
- MP2501 für Stahl, Guss und rostfreie austenitische Stähle. Für Nass- und Trockenbearbeitung geeignet
- Mit Einsatzerkennungsschicht

Weitere Informationen zum neuen Wendeplattenprogramm finden Sie im digitalen Katalog Fräsen 2019.2 und auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com). Mit einem Klick aufs Produkt erhalten Sie viele weitere Informationen, wie z.B. Ihre individuellen Schnittdaten.

**VERFÜGBAR ENDE 2019**  
Aktuelle Informationen erhalten Sie auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com).



# UNZUREICHENDE SPANABFUHR IST VERGANGENHEIT

## NEUE GENERATION SCHEIBENFRÄSER 335.19 UND 335.18 MIT INTERNER KÜHLSCHMIERSTOFFZUFUHR FÜR VERBESSERTE SPANABFUHR

Gerade bei der Bearbeitung von hochlegierten austenitischen Stählen, Duplexstählen, Titan oder Superlegierungen sind Optimierungen besonders herausfordernd. Die Ergebnisse der Seco-Neuzugänge werden Sie um so mehr überzeugen.

Mit den neuen Scheibenfräsern 335.19 und 335.18 können Sie das Potenzial in puncto Produktivität deutlich steigern. Beim Nutfräsen zwischen 4 und 12 mm sowie Trennfräsen zwischen 4 und 8 mm überzeugen die Scheibenfräser in den herausforderndsten Werkstoffen, auch bei hohen Geschwindigkeiten.

Die Werkzeugkörper sind aus einem korrosionsbeständigen Werkzeugstahl. Die interne Kühlschmierstoffzufuhr direkt bis an die Schneide garantiert eine sichere Spanabfuhr.

Die Scheibenfräser 335.19 und 335.18 mit vierschneidigen Hartmetall-Wendeplatten können im Vergleich zu HSS-basierten Scheibenfräsern bei deutlich höheren Schnittgeschwindigkeiten verwendet werden. Ausgerüstet mit einem Combimaster™-Anschluss sind die neuen Scheibenfräser äußerst flexibel einsetzbar.

Interne Kühlschmierstoffzufuhr bis an die Schneide für zuverlässige Spanabfuhr und gleichmäßigen Verschleiß

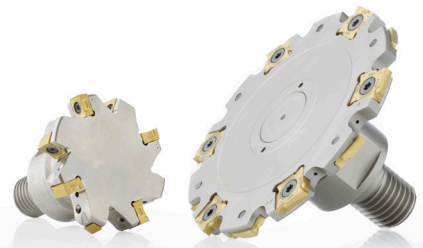
Modularer Combimaster-Anschluss für mehr Flexibilität

Enge Teilung für mehr Produktivität und Wirtschaftlichkeit

Langlebige, korrosionsbeständige Werkzeugkörper senken die Werkzeugkosten



## FRÄSEN



### IHRE VORTEILE

- Mehr Produktivität durch enge Teilung
- Verlängerte Standzeit im Vergleich zum Vorgänger
- Interne Kühlschmierstoffzufuhr bis an die Schneide
- Flexibel einsetzbar mit Combimaster-Anschluss

### PRODUKTPROGRAMM WERKZEUGKÖRPER

- Durchmesserbereich von 32 bis 125 mm
- Nutbreite von 4 bis 12 mm
- Mit Combimaster-Anschluss

### WENDEPLATTEN

- Große Auswahl an Schneidstoffsorten
- Geometrien für verschiedene Werkstoffe und Anwendungen
- Eckenradien von 0,2 bis 6 mm

Weitere Informationen finden Sie im digitalen Katalog Fräsen auf den Seiten 250-253 und 261-262 und auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com). Mit einem Klick aufs Produkt erhalten Sie viele weitere Informationen, wie z.B. Ihre individuellen Schnittdaten.



Sehen Sie unsere Produkte im Einsatz.



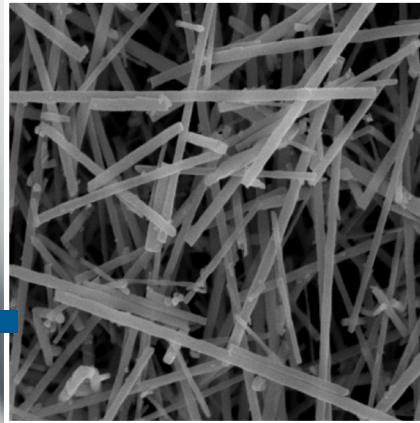
# SCHNELLER VERSCHLEISS? NICHT MIT DEN SECOMAX™ KERAMIK-SORTEN CW100!

## SECOMAX ALUMINIUMOXID-KERAMIK-SORTE CW100 JETZT AUCH ALS RUNDWENDEPLATTE VERFÜGBAR

Meistern Sie Schrupp-Drehbearbeitungen in wärmebeständigen Superlegierungen bei hohen Geschwindigkeiten mit den neuen Rundwendeplatten der Secomax-Keramiksorte CW100. Die Whisker-verstärkte Keramiksorte ist extrem verschleißfest, kerbverschleißfest und verhindert auch bei höheren Schnitttiefen Wendeplattenbruch. Die Sorte eignet sich besonders beim Drehen von Superlegierungen, wie sie in den Bereichen Luft- und Raumfahrt sowie Energieerzeugung eingesetzt werden: z.B. Inconel 718, Hastalloy, Waspaloy, MAR, Nimonic, Rene und Udimet.

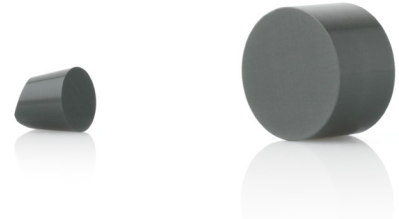
- Rundwendeplatten-Formate in zwei Schneidkantenausführungen
- Nutstechen mit Stechbreiten von 3,175 mm, 6,35 mm und 7,925 mm

Keramiksorte mit Whisker-Verstärkung und optimierter Mikrogeometrie mindert Verschleiß und verhindert plötzlichen Wendeplattenbruch



Rundwendeplatten für mehr Einsatzflexibilität

## HOCHHARTE WERKSTOFFE



### IHRE VORTEILE

- Mehr Fertigteile pro Schneidkante mit Rundwendeplatten
- Hohe Verschleißfestigkeit und hohe Bruchzähigkeit
- Lange Standzeit durch Kanten- und Kerbverschleißfestigkeit

### PRODUKTPROGRAMM

Secomax Produktportfolio:

- Whisker-verstärkte Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-Sorte CW100 für Dreh- und Fräsbearbeitung
- SiAlON-Sorten: CS100 für ISO-Drehen, CS300 für Dreh- und Fräsbearbeitung

Weitere Informationen finden Sie im Wendeplatten-Programm im digitalen Katalog Drehen 2019.2 und auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com). Mit einem Klick aufs Produkt erhalten Sie viele weitere Informationen, wie z.B. Ihre individuellen Schnittdaten.



# MANUELLE ZUSATZARBEITEN? HYBRID-COMPOSITE-FRÄSER SCHAFFEN ABHILFE!

## NEUE SECO JC898 & JC899 MIT INNOVATIVER GEOMETRIE ZUR BEARBEITUNG VON HYBRID-COMPOSITE-WERKSTOFFEN

Composite-Werkstoffe stellen meist besondere Anforderungen an die Bearbeitung. Eine Antwort darauf ist der Seco JC899. Das Besondere an Seco JC899 ist die innovative „Zwei-in-Eins“-Geometrie. Über die Schneide ist die Geometrie aufgeteilt, um die unterschiedlichen Herausforderungen der beiden Composite-Werkstoffe optimal zu meistern.

Der neue Fräser Seco JC899 eignet sich speziell zum Schlichten von Bohrungen in Werkstoffen der Luft- und Raumfahrt: Kohlenstofffaser-Verbundwerkstoffe kombiniert mit Titan oder mit Aluminium. Die patentierte „Zwei-in-Eins“-Geometrie kombiniert mit der neuen, diamantbasierten Beschichtung ermöglicht eine saubere und exzellente Oberflächenqualität. Der Fräser Seco JC899 in Kombination mit dem Hochvorschubfräser Seco JC898 eignet sich perfekt für die Bearbeitung komplexer Hybrid-Werkstoffe mit hohen Ansprüchen an Präzision. Zusammen bieten beide Fräser sowohl eine höhere Effizienz als auch längere Standzeit im Vergleich zu herkömmlichen Reibahlen für die Bohrungsendbearbeitung.

Seco JC898 für Bohrzirkularfräsen mit Kühlkanälen für verbesserte Spanabfuhr

Schlichtfräser mit Linksdrall für perfekte Oberflächengüten ohne Nachbearbeitung

Seco JC899 mit patentierter „Zwei-in-Eins“-Geometrie für die komplette Bearbeitung von Werkstoffkombinationen in einem Durchgang

Diamantbasierte STAX-Beschichtung für längere Standzeit und engere Toleranzen

## FRÄSEN VOLLHART-METALL



### IHRE VORTEILE

- Verhindert Delamination
- Hohe Präzision, Effizienz und Zuverlässigkeit
- Geringere Werkzeugkosten dank verlängerter Standzeit

### PRODUKTPROGRAMM

- Hochvorschubfräser JC898: Durchmesserbereich von 8 bis 15 mm, mit interner Kühlschmierstoffzufuhr
- Schlichtfräser JC899: Durchmesserbereich von 8,5 bis 14,8 mm, mit patentierter STAX-Beschichtung
- Schneidenlänge von 15 bis 60 mm
- Weitere Größen auf Anfrage

Weitere Informationen finden Sie im digitalen Katalog Fräsen - Vollhartmetall auf den Seiten 383-387 und auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com). Mit einem Klick aufs Produkt erhalten Sie viele weitere Informationen, wie z.B. Ihre individuellen Schnittdaten.



Sehen Sie unsere Produkte im Einsatz.

# DURATOMIC® SORTEN TM1501 TM2501 TM3501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03275902	CCMT060202-F1, TM2501
03275903	CCMT060202-FF1, TM3501
03275905	CCMT060202-M3, TM3501
03275907	CCMT060202-MF2, TM3501
03275908	CCMT060204-F1, TM1501
03275909	CCMT060204-F1, TM2501
03275910	CCMT060204-F1, TM3501
03275912	CCMT060204-FF1, TM3501
03275914	CCMT060204-M3, TM1501
03275915	CCMT060204-M3, TM2501
03275916	CCMT060204-M3, TM3501
03275917	CCMT060204-MF2, TM1501
03275918	CCMT060204-MF2, TM3501
03277067	CCMT060204W-MF2, TM2501
03275919	CCMT060208-F1, TM2501
03275921	CCMT060208-M3, TM2501
03275922	CCMT060208-M3, TM3501
03275923	CCMT060208-MF2, TM1501
03275924	CCMT060208-MF2, TM3501
03275925	CCMT09T302-F1, TM2501
03275927	CCMT09T302-MF2, TM3501
03275928	CCMT09T304-F1, TM1501
03275929	CCMT09T304-F1, TM2501
03275930	CCMT09T304-F1, TM3501
03280012	CCMT09T304-FF1, TM3501
03275931	CCMT09T304-M3, TM1501
03275933	CCMT09T304-M3, TM2501
03275934	CCMT09T304-M3, TM3501
03275935	CCMT09T304-M5, TM2501
03275936	CCMT09T304-MF2, TM1501
03275937	CCMT09T304-MF2, TM2501
03275938	CCMT09T304-MF2, TM3501
03277068	CCMT09T304W-MF2, TM2501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03275939	CCMT09T308-F1, TM1501
03275940	CCMT09T308-F1, TM2501
03275941	CCMT09T308-F1, TM3501
03275942	CCMT09T308-FF1, TM3501
03275943	CCMT09T308-M3, TM1501
03275944	CCMT09T308-M3, TM2501
03275945	CCMT09T308-M3, TM3501
03275963	CCMT09T308-M5, TM2501
03275964	CCMT09T308-MF2, TM1501
03275965	CCMT09T308-MF2, TM2501
03275966	CCMT09T308-MF2, TM3501
03277070	CCMT09T308W-MF2, TM2501
03275968	CCMT120408-M3, TM1501
03275969	CCMT120408-M3, TM2501
03275970	CCMT120408-M3, TM3501
03275971	CCMT120408-M5, TM2501
03275972	CCMT120408-MF2, TM1501
03275973	CCMT120408-MF2, TM3501
03276547	CCMT120412-M3, TM3501
03276548	CCMT120412-M5, TM2501
03275975	CCMT160508-M3, TM2501
03275976	CCMT160508-M3, TM3501
03275977	CCMT160508-M5, TM2501
03275979	CCMT160512-M3, TM2501
03275980	CCMT160512-M3, TM3501
03276549	CCMT160512-M5, TM2501
03276550	CCMT160516-M5, TM2501
03275981	CNMG090304-M3, TM2501
03275982	CNMG090308-M3, TM2501
03275983	CNMG120404-FF1, TM3501
03280014	CNMG120404-M3, TM2501
03280015	CNMG120404-M3, TM3501
03275984	CNMG120404-M5, TM1501
03275985	CNMG120404-M5, TM2501
03275986	CNMG120404-MF1, TM1501
03275987	CNMG120404-MF1, TM2501
03275988	CNMG120404-MF1, TM3501
03273899	CNMG120404-MF4, TM1501
03273901	CNMG120404-MF4, TM2501
03273902	CNMG120404-MF4, TM3501
03277071	CNMG120404W-MF1, TM3501
03277072	CNMG120404W-MF4, TM1501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03277073	CNMG120404W-MF4, TM2501
03277074	CNMG120404W-MF4, TM3501
03279988	CNMG120408-FF1, TM3501
03275990	CNMG120408-M3, TM2501
03275991	CNMG120408-M3, TM3501
03275992	CNMG120408-M5, TM1501
03275993	CNMG120408-M5, TM2501
03275994	CNMG120408-MF1, TM1501
03275995	CNMG120408-MF1, TM2501
03275996	CNMG120408-MF1, TM3501
03275999	CNMG120408-MF3, TM2501
03276000	CNMG120408-MF3, TM3501
03273903	CNMG120408-MF4, TM1501
03273904	CNMG120408-MF4, TM2501
03273905	CNMG120408-MF4, TM3501
03272737	CNMG120408-MF4, TP3501
03280979	CNMG120408-MR3, TM2501
03280983	CNMG120408-MR3, TM3501
03276001	CNMG120408-MR7, TM2501
03277075	CNMG120408W-MF4, TM1501
03277077	CNMG120408W-MF4, TM2501
03277078	CNMG120408W-MF4, TM3501
03276030	CNMG120412-M3, TM2501
03276031	CNMG120412-M3, TM3501
03273906	CNMG120412-M5, TM1501
03273907	CNMG120412-M5, TM2501
03276032	CNMG120412-MF3, TM3501
03273908	CNMG120412-MF4, TM1501
03273909	CNMG120412-MF4, TM2501
03273910	CNMG120412-MF4, TM3501
03272738	CNMG120412-MF4, TP3501
03280980	CNMG120412-MR3, TM2501
03280984	CNMG120412-MR3, TM3501
03276033	CNMG120412-MR7, TM2501
03277079	CNMG120412W-MF4, TM1501
03277080	CNMG120412W-MF4, TM2501
03277081	CNMG120412W-MF4, TM3501
03276034	CNMG120416-M5, TM2501
03276035	CNMG120416-MF4, TM1501
03276036	CNMG120416-MF4, TM2501
03276037	CNMG120416-MF4, TM3501
03276038	CNMG160608-M3, TM2501
03273912	CNMG160608-M5, TM2501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03273913	CNMG160608-MF4, TM1501
03273915	CNMG160608-MF4, TM2501
03273917	CNMG160608-MF4, TM3501
03276039	CNMG160612-M3, TM2501
03276040	CNMG160612-M3, TM3501
03273919	CNMG160612-M5, TM1501
03273921	CNMG160612-M5, TM2501
03273923	CNMG160612-MF4, TM1501
03273926	CNMG160612-MF4, TM2501
03273928	CNMG160612-MF4, TM3501
03276041	CNMG160616-M3, TM2501
03273930	CNMG160616-M5, TM1501
03273932	CNMG160616-M5, TM2501
03276042	CNMG160616-MR7, TM2501
03276043	CNMG190608-M3, TM3501
03276044	CNMG190608-M5, TM2501
03273934	CNMG190612-M3, TM3501
03273936	CNMG190612-M5, TM1501
03273938	CNMG190612-M5, TM2501
03276045	CNMG190612-MF4, TM1501
03276046	CNMG190612-MF4, TM2501
03276047	CNMG190612-MF4, TM3501
03274153	CNMG190612-MR7, TM2501
03276048	CNMG190616-M3, TM2501
03276177	CNMG190616-M3, TM3501
03274154	CNMG190616-M5, TM1501
03274155	CNMG190616-M5, TM2501
03290924	CNMG190616-MF4, TM1501
03276178	CNMG190616-MF4, TM2501
03276179	CNMG190616-MF4, TM3501
03276180	CNMG190616-MR7, TM2501
03276182	CNMM160612-RR6, TM1501
03276183	CNMM160612-RR6, TM2501
03276184	CNMM160612-RR6, TM3501
03279989	CNMM160616-RR6, TM1501
03279990	CNMM160616-RR6, TM2501
03279991	CNMM160616-RR6, TM3501
03276185	CNMM190612-RR6, TM1501
03276186	CNMM190612-RR6, TM2501
03276187	CNMM190616-RR6, TM1501
03276188	CNMM190616-RR6, TM2501
03276189	CNMM190624-RR6, TM1501
03276190	CNMM190624-RR6, TM2501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03276195	DCMT070202-F1, TM1501
03276196	DCMT070202-MF2, TM3501
03276197	DCMT070204-F1, TM1501
03276198	DCMT070204-F1, TM2501
03276199	DCMT070204-M3, TM1501
03276200	DCMT070204-M3, TM3501
03276201	DCMT070204-MF2, TM3501
03276202	DCMT070208-F1, TM1501
03276203	DCMT070208-F1, TM2501
03276204	DCMT070208-M3, TM1501
03276205	DCMT070208-M3, TM3501
03276206	DCMT070208-MF2, TM3501
03276207	DCMT11T302-F1, TM3501
03280016	DCMT11T302-FF1, TM3501
03276208	DCMT11T302-MF2, TM3501
03276209	DCMT11T304-F1, TM1501
03276210	DCMT11T304-F1, TM2501
03276211	DCMT11T304-F1, TM3501
03280017	DCMT11T304-FF1, TM3501
03276212	DCMT11T304-M3, TM1501
03276213	DCMT11T304-M3, TM2501
03276214	DCMT11T304-M3, TM3501
03276215	DCMT11T304-MF2, TM1501
03276216	DCMT11T304-MF2, TM2501
03276250	DCMT11T304-MF2, TM3501
03276251	DCMT11T308-F1, TM1501
03276252	DCMT11T308-F1, TM2501
03276253	DCMT11T308-FF1, TM3501
03276254	DCMT11T308-M3, TM1501
03276255	DCMT11T308-M3, TM2501
03276256	DCMT11T308-M3, TM3501
03276257	DCMT11T308-M5, TM2501
03276258	DCMT11T308-MF2, TM1501
03276259	DCMT11T308-MF2, TM2501
03276260	DCMT11T308-MF2, TM3501
03276261	DCMT11T312-M5, TM2501
03276262	DCMT11T312-MF2, TM3501
03276264	DCMT150404-M3, TM3501
03276267	DCMT150408-M3, TM3501
03276269	DNMG150404-M3, TM3501
03276270	DNMG150404-MF4, TM2501
03276271	DNMG150404-MF4, TM3501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03276273	DNMG150408-M3, TM2501
03276274	DNMG150408-M3, TM3501
03274156	DNMG150408-M5, TM1501
03274157	DNMG150408-M5, TM2501
03276275	DNMG150408-MF4, TM1501
03276276	DNMG150408-MF4, TM2501
03276277	DNMG150408-MF4, TM3501
03272742	DNMG150408-MF4, TP3501
03280989	DNMG150408-MR3, TM2501
03280993	DNMG150408-MR3, TM3501
03276279	DNMG150412-M3, TM3501
03274158	DNMG150412-M5, TM2501
03273940	DNMG150412-MF4, TM1501
03273942	DNMG150412-MF4, TM2501
03276280	DNMG150412-MF4, TM3501
03280990	DNMG150412-MR3, TM2501
03280994	DNMG150412-MR3, TM3501
03276281	DNMG150604-FF1, TM3501
03276283	DNMG150604-M3, TM3501
03276284	DNMG150604-MF1, TM1501
03276285	DNMG150604-MF1, TM2501
03276286	DNMG150604-MF1, TM3501
03276288	DNMG150604-MF4, TM1501
03276289	DNMG150604-MF4, TM2501
03276290	DNMG150604-MF4, TM3501
03276297	DNMG150608-M3, TM2501
03276298	DNMG150608-M3, TM3501
03274159	DNMG150608-M5, TM1501
03274160	DNMG150608-M5, TM2501
03274161	DNMG150608-MF1, TM1501
03274162	DNMG150608-MF1, TM2501
03274163	DNMG150608-MF1, TM3501
03276299	DNMG150608-MF3, TM3501
03276300	DNMG150608-MF4, TM1501
03276301	DNMG150608-MF4, TM2501
03276302	DNMG150608-MF4, TM3501
03272740	DNMG150608-MF4, TP3501
03280981	DNMG150608-MR3, TM2501
03280985	DNMG150608-MR3, TM3501
03276304	DNMG150612-M3, TM2501
03276305	DNMG150612-M3, TM3501
03274022	DNMG150612-M5, TM1501
03274023	DNMG150612-M5, TM2501



PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03276307	DNMG150612-MF4, TM1501
03276308	DNMG150612-MF4, TM2501
03276309	DNMG150612-MF4, TM3501
03280982	DNMG150612-MR3, TM2501
03280986	DNMG150612-MR3, TM3501
03276310	DNMG150616-M3, TM3501
03276311	DNMG150616-M5, TM2501
03276312	DNMU110402-M3, TM3501
03276314	DNMU110404-M3, TM2501
03276315	DNMU110404-M3, TM3501
03276316	DNMU110404-MF1, TM1501
03276317	DNMU110404-MF1, TM2501
03276318	DNMU110404-MF1, TM3501
03276320	DNMU110404-MF4, TM1501
03276321	DNMU110404-MF4, TM2501
03276322	DNMU110404-MF4, TM3501
03280019	DNMU110408-M3, TM2501
03280020	DNMU110408-M3, TM3501
03276323	DNMU110408-MF1, TM1501
03276324	DNMU110408-MF1, TM2501
03276325	DNMU110408-MF1, TM3501
03276327	DNMU110408-MF4, TM1501
03276328	DNMU110408-MF4, TM2501
03276329	DNMU110408-MF4, TM3501
03277083	DNMX150408W-MF4, TM1501
03277084	DNMX150608W-MF4, TM1501
03276564	RCMT10T3M0-F1, TM1501
03276565	RCMT10T3M0-M3, TM1501
03276566	RCMT1204M0-F1, TM1501
03276567	RCMT1204M0-M3, TM1501
03276573	SCMT060204-M3, TM3501
03276574	SCMT070308-M3, TM3501
03276575	SCMT09T304-M3, TM1501
03276576	SCMT09T304-M3, TM3501
03276577	SCMT09T304-MF2, TM3501
03276578	SCMT09T308-M3, TM1501
03276579	SCMT09T308-M3, TM3501
03276580	SCMT09T308-M5, TM2501
03276581	SCMT09T308-MF2, TM3501
03276582	SCMT09T312-MF2, TM3501
03276583	SCMT120408-F1, TM1501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03276584	SCMT120408-M3, TM1501
03276585	SCMT120408-M3, TM3501
03276586	SCMT120408-M5, TM2501
03276587	SCMT120408-MF2, TM3501
03281577	SCMT120412-MF2, TM1501
03281578	SCMT120412-MF2, TM3501
03276645	SNMG120408-M3, TM3501
03274165	SNMG120408-M5, TM1501
03274166	SNMG120408-M5, TM2501
03276647	SNMG120408-MF1, TM1501
03276648	SNMG120408-MF1, TM3501
03274046	SNMG120408-MF4, TM1501
03274024	SNMG120408-MF4, TM2501
03273946	SNMG120408-MF4, TM3501
03280987	SNMG120408-MR3, TM2501
03280991	SNMG120408-MR3, TM3501
03276650	SNMG120408-MR7, TM2501
03276651	SNMG120412-M3, TM3501
03274167	SNMG120412-M5, TM1501
03274168	SNMG120412-M5, TM2501
03276652	SNMG120412-MF1, TM3501
03273948	SNMG120412-MF4, TM1501
03273950	SNMG120412-MF4, TM2501
03273952	SNMG120412-MF4, TM3501
03280988	SNMG120412-MR3, TM2501
03280992	SNMG120412-MR3, TM3501
03276653	SNMG120416-M5, TM2501
03274169	SNMG150612-M5, TM2501
03274170	SNMG150616-M5, TM2501
03274171	SNMG190612-M5, TM2501
03276654	SNMG190612-MR7, TM2501
03274172	SNMG190616-M5, TM2501
03276655	SNMG190616-MR7, TM2501
03279998	SNMM120408-RR6, TM2501
03281369	SNMM150616-RR6, TM2501
03276656	SNMM190616-RR6, TM2501
03279999	SNMM190624-RR6, TM2501
03280001	SNMM250724-RR6, TM2501
03280002	SNMM250924-R68, TM2501
03280004	TCGT110204L-UX, TM3501
03280005	TCGT110204R-UX, TM3501
03276588	TCMT110204-F1, TM1501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03276589	TCMT110204-F1, TM2501
03276590	TCMT110204-F1, TM3501
03276591	TCMT110204-MF2, TM3501
03276592	TCMT110208-MF2, TM3501
03276593	TCMT16T302-F1, TM2501
03276594	TCMT16T304-F1, TM1501
03276595	TCMT16T304-F1, TM2501
03276596	TCMT16T304-F1, TM3501
03276597	TCMT16T304-M3, TM1501
03280021	TCMT16T304-MF2, TM3501
03276598	TCMT16T308-F1, TM1501
03276599	TCMT16T308-F1, TM2501
03276600	TCMT16T308-M3, TM1501
03276601	TCMT16T308-M3, TM3501
03276602	TCMT16T308-M5, TM2501
03276603	TCMT16T308-MF2, TM3501
03276657	TNMG160404-FF1, TM3501
03276659	TNMG160404-M3, TM2501
03276660	TNMG160404-M3, TM3501
03274173	TNMG160404-MF1, TM1501
03274174	TNMG160404-MF1, TM2501
03274175	TNMG160404-MF1, TM3501
03276662	TNMG160404-MF4, TM1501
03276663	TNMG160404-MF4, TM2501
03276664	TNMG160404-MF4, TM3501
03276665	TNMG160408-FF1, TM3501
03276667	TNMG160408-M3, TM2501
03276668	TNMG160408-M3, TM3501
03274176	TNMG160408-M5, TM1501
03274177	TNMG160408-M5, TM2501
03276669	TNMG160408-MF1, TM1501
03276670	TNMG160408-MF1, TM2501
03276671	TNMG160408-MF1, TM3501
03280022	TNMG160408-MF3, TM3501
03276673	TNMG160408-MF4, TM1501
03276674	TNMG160408-MF4, TM2501
03276675	TNMG160408-MF4, TM3501
03276677	TNMG160412-M3, TM2501
03276678	TNMG160412-M3, TM3501
03273954	TNMG160412-M5, TM1501
03273956	TNMG160412-M5, TM2501
03276679	TNMG160412-MF4, TM1501
03276680	TNMG160412-MF4, TM2501
03276681	TNMG160412-MF4, TM3501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03276683	TNMG220408-M3, TM3501
03274178	TNMG220408-M5, TM2501
03276684	TNMG220408-MF4, TM1501
03276685	TNMG220408-MF4, TM2501
03276686	TNMG220408-MF4, TM3501
03276687	TNMG220412-M3, TM3501
03276688	TNMG220412-M5, TM2501
03276689	TNMG220412-MF4, TM1501
03276690	TNMG220412-MF4, TM2501
03276691	TNMG220412-MF4, TM3501
03276692	TNMG220416-M5, TM2501
03280007	TNMG270612-M5, TM2501
03280008	TNMG270616-M5, TM2501
03276610	VBMT110202-MF2, TM3501
03276612	VBMT110204-MF2, TM3501
03276613	VBMT110302-F1, TM3501
03276614	VBMT110304-F1, TM3501
03276615	VBMT110308-F1, TM3501
03276616	VBMT160402-MF2, TM3501
03276617	VBMT160404-F1, TM1501
03276618	VBMT160404-F1, TM2501
03276619	VBMT160404-M3, TM1501
03276620	VBMT160404-M3, TM2501
03276687	TNMG220412-M3, TM3501
03276688	TNMG220412-M5, TM2501
03276689	TNMG220412-MF4, TM1501
03276690	TNMG220412-MF4, TM2501
03276691	TNMG220412-MF4, TM3501
03276692	TNMG220416-M5, TM2501
03276693	TNMG220416-M5, TM2501
03280007	TNMG270612-M5, TM2501
03280008	TNMG270616-M5, TM2501
03276610	VBMT110202-MF2, TM3501
03276612	VBMT110204-MF2, TM3501
03276613	VBMT110302-F1, TM3501
03276614	VBMT110304-F1, TM3501
03276615	VBMT110308-F1, TM3501
03276616	VBMT160402-MF2, TM3501
03276617	VBMT160404-F1, TM1501
03276618	VBMT160404-F1, TM2501
03276619	VBMT160404-M3, TM1501
03276620	VBMT160404-M3, TM2501
03276687	TNMG220412-M3, TM3501
03276688	TNMG220412-M5, TM2501
03276689	TNMG220412-MF4, TM1501
03276690	TNMG220412-MF4, TM2501
03276691	TNMG220412-MF4, TM3501
03276692	TNMG220416-M5, TM2501
03280007	TNMG270612-M5, TM2501
03280008	TNMG270616-M5, TM2501
03276610	VBMT110202-MF2, TM3501
03276612	VBMT110204-MF2, TM3501
03276613	VBMT110302-F1, TM3501
03276614	VBMT110304-F1, TM3501
03276615	VBMT110308-F1, TM3501
03276616	VBMT160402-MF2, TM3501
03276617	VBMT160404-F1, TM1501
03276618	VBMT160404-F1, TM2501
03276619	VBMT160404-M3, TM1501
03276620	VBMT160404-M3, TM2501
03276621	VBMT160404-M3, TM3501
03276622	VBMT160404-MF2, TM2501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03276623	VBMT160404-MF2, TM3501
02966612	VBMT160408-F1, TH1000
03276624	VBMT160408-F1, TM1501
03276625	VBMT160408-F1, TM2501
03276626	VBMT160408-M3, TM1501
03276627	VBMT160408-M3, TM2501
03276628	VBMT160408-M3, TM3501
03276629	VBMT160408-M5, TM2501
03276630	VBMT160408-MF2, TM2501
03276631	VBMT160408-MF2, TM3501
03276632	VBMT160412-F1, TM1501
03280024	VBMT160412-M3, TM1501
03280025	VBMT160412-M3, TM2501
03280026	VBMT160412-M3, TM3501
03276633	VBMT160412-MF2, TM3501
03276725	VNMG160404-FF1, TM3501
03276727	VNMG160404-M3, TM2501
03273974	VNMG160404-MF4, TM1501
03273976	VNMG160404-MF4, TM2501
03273978	VNMG160404-MF4, TM3501
03276729	VNMG160408-M3, TM2501
03273980	VNMG160408-MF4, TM1501
03273982	VNMG160408-MF4, TM2501
03273984	VNMG160408-MF4, TM3501
03280036	VNMU130404-M3, TM3501
03280037	VNMU130408-M3, TM3501
03276634	WCMT06T308-F1, TM3501
03276694	WNMG060404-M3, TM3501
03276695	WNMG060404-MF1, TM2501
03276696	WNMG060404-MF1, TM3501
03276698	WNMG060404-MF4, TM1501
03276699	WNMG060404-MF4, TM2501
03276700	WNMG060404-MF4, TM3501
03276702	WNMG060408-M3, TM3501
03280027	WNMG060408-M5, TM2501
03276703	WNMG060408-MF1, TM1501
03276704	WNMG060408-MF1, TM2501
03276706	WNMG060408-MF4, TM1501
03276707	WNMG060408-MF4, TM2501
03276708	WNMG060408-MF4, TM3501
03272739	WNMG060408-MF4, TP3501
03277085	WNMG060408W-MF4, TM1501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03277086	WNMG060408W-MF4, TM2501
03277088	WNMG060408W-MF4, TM3501
03276709	WNMG060412-M3, TM3501
03276710	WNMG060412-M5, TM2501
03273958	WNMG060412-MF4, TM1501
03273960	WNMG060412-MF4, TM2501
03276711	WNMG060412-MF4, TM3501
03276713	WNMG080404-M3, TM3501
03276714	WNMG080404-MF1, TM1501
03276715	WNMG080404-MF1, TM2501
03276716	WNMG080404-MF1, TM3501
03280028	WNMG080404-MF3, TM3501
03276717	WNMG080404-MF4, TM1501
03276718	WNMG080404-MF4, TM2501
03276719	WNMG080404-MF4, TM3501
03280030	WNMG080408-M3, TM2501
03280031	WNMG080408-M3, TM3501
03274179	WNMG080408-M5, TM1501
03274180	WNMG080408-M5, TM2501
03276720	WNMG080408-MF1, TM2501
03276721	WNMG080408-MF1, TM3501
03280032	WNMG080408-MF3, TM2501
03280033	WNMG080408-MF3, TM3501
03273962	WNMG080408-MF4, TM1501
03273964	WNMG080408-MF4, TM2501
03273966	WNMG080408-MF4, TM3501
03272736	WNMG080408-MF4, TP3501
03277089	WNMG080408W-MF4, TM1501
03277090	WNMG080408W-MF4, TM2501
03277091	WNMG080408W-MF4, TM3501
03280034	WNMG080412-M3, TM2501
03280035	WNMG080412-M3, TM3501
03274182	WNMG080412-M5, TM1501
03274183	WNMG080412-M5, TM2501
03273968	WNMG080412-MF4, TM1501
03273970	WNMG080412-MF4, TM2501
03273972	WNMG080412-MF4, TM3501
03272735	WNMG080412-MF4, TP3501
03274184	WNMG080412-MR7, TM2501
03277092	WNMG080412W-MF4, TM1501
03277093	WNMG080412W-MF4, TM2501
03277094	WNMG080412W-MF4, TM3501
03274185	WNMG080416-M5, TM2501
03276723	WNMG080612-M5, TM2501
03276724	WNMG080616-M5, TM2501



# DURATOMIC® SORTEN MP1501 MP2501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03272681	218.19-080T-M04, MP2501
03272677	218.19-100T-M06, MP2501
03272672	218.19-100T-MD08, MP2501
03272678	218.19-125T-T3-M07, MP2501
03272680	218.19-125T-T3-MD10, MP1501
03272673	218.19-125T-T3-MD10, MP2501
03272679	218.19-160T-04-M08, MP2501
03272675	218.19-160T-04-M11, MP1501
03272676	218.19-160T-04-M11, MP2501
03272682	218.19-160T-04-MD11, MP1501
03272674	218.19-160T-04-MD11, MP2501
03273088	218.21-230TR-06-M15, MP2501
03273090	218.21-230TR-06-MD17, MP1501
03273089	218.21-230TR-06-MD17, MP2501
03272706	335.18-1005T-M10, MP1501
03272703	335.18-1005T-M10, MP2501
03272707	335.18-1305T-M11, MP1501
03272704	335.18-1305T-M11, MP2501
03272708	335.18-1606T-M12, MP1501
03272705	335.18-1606T-M12, MP2501
03272766	335.19-1205T-MD09, MP2501
03272457	ABEX2606ZFFR-M15, MP1501
03272456	ABEX2606ZFFR-M15, MP2501
03273155	ACET150612TR-M11, MP1501
03273153	ACET150612TR-M11, MP2501
03273154	ACET150612TR-M14, MP2501
03273156	ACET150612TR-MD15, MP1501
03273157	ACET150630TR-MD15, MP1501
03272477	ACMT150612TR-M14, MP2501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03273320	HPMN1206ZETR-D25, MP1501
03273321	HPMN1206ZETR-D25, MP2501
03273289	LNHQ140708TN4-M11, MP2501
03273290	LNHQ140731TN4-M11, MP2501
03273288	LNHQ140750TN4-M11, MP2501
03273291	LNHQ140760TN4-M11, MP2501
03272709	LNKT060504PPTN-M06, MP2501
03272710	LNKT060508PPTN-M06, MP2501
03272711	LNKT080504PPTN-M06, MP2501
03272712	LNKT080508PPTN-M06, MP2501
03272713	LNKW060508PPN-MD08, MP2501
03272714	LNKW080508PPN-MD08, MP2501
03272883	LOEX080404TR-M08, MP1501
03272884	LOEX080404TR-M08, MP2501
03272888	LOEX080404TR-MD08, MP2501
03272885	LOEX080408TR-M08, MP1501
03272886	LOEX080408TR-M08, MP2501
03272889	LOEX080408TR-MD08, MP1501
03272882	LOEX080408TR-MD08, MP2501
03272887	LOEX080412TR-M08, MP2501
03272890	LOEX080416TR-MD08, MP2501
03272900	LOEX120708R-M09, MP2501
03272891	LOEX120708TR-M12, MP2501
03272896	LOEX120708TR-MD13, MP1501
03272892	LOEX120708TR-MD13, MP2501
03272897	LOEX120712TR-MD13, MP1501
03272893	LOEX120712TR-MD13, MP2501
03272898	LOEX120716TR-MD13, MP1501
03272899	LOEX120716TR-MD13, MP2501
03272894	LOEX120720TR-M12, MP2501
03272901	LOEX120724TR-M12, MP2501
03272895	LOEX120731TR-M12, MP2501
03273340	LOHT060310TR-M07, MP2501
03273341	LOHT060310TR-MD07, MP1501
03273338	LOHT060310TR-MD07, MP2501
03273339	LOHW060310TR-D07, MP1501
03273545	LPHT060310TR-M06, MP2501
03273544	LPHW060310TR-MD07, MP2501
03273547	LPKT05T210TR-M05, MP2501
03273549	LPKT09T420TR-M13, MP2501
03273546	LPKW05T210TR-MD05, MP2501
03273548	LPKW09T420TR-MD15, MP2501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03272995	OFEN070405TN-D18, MP1501
03272998	OFEN070405TN-D18, MP2501
03272996	OFER070405TN-M16, MP1501
03272988	OFER070405TN-M16, MP2501
03272989	OFER070405TN-ME10, MP2501
03272990	OFER070405TN-ME15, MP2501
03272997	OFEW070405TN-D18, MP1501
03272987	OFEX05T305TN-D09, MP1501
03272983	OFEX05T305TN-M08, MP2501
03272984	OFEX05T305TN-ME07, MP2501
03272991	OFMR070405TR-M15, MP2501
03272992	OFMR070405TR-ME13, MP2501
03272985	OFMT050405TR-M14, MP2501
03272986	OFMT050405TR-ME12, MP2501
03272993	OFMT070405TN-M15, MP2501
03272994	OFMT070405TN-ME13, MP2501
03273043	ONEU050410ZZTN4-M10, MP2501
03273047	ONEU090520ZZTN4-M12, MP1501
03273048	ONEU090520ZZTN4-M12, MP2501
03273046	ONEU090520ZZTN4-M14, MP1501
03273045	ONEU090520ZZTN4-M14, MP2501
03272999	ONMU050410ANTN-M10, MP1501
03273000	ONMU050410ANTN-M10, MP2501
03273001	ONMU050410ANTN-M11, MP1501
03273002	ONMU050410ANTN-M11, MP2501
03273003	ONMU050410ANTN-ME10, MP2501
03273004	ONMU050410ANTN-ME11, MP1501
03273005	ONMU050410ANTN-ME11, MP2501
03273013	ONMU090520ANTN-M12, MP1501
03273014	ONMU090520ANTN-M12, MP2501
03273012	ONMU090520ANTN-M13, MP1501
03273009	ONMU090520ANTN-M13, MP2501
03273011	ONMU090520ANTN-M14, MP1501
03273008	ONMU090520ANTN-M14, MP2501
03273010	ONMU090520ANTN-M15, MP1501
03273007	ONMU090520ANTN-M15, MP2501
03273019	OONMU090520ANTN-MD16, MP1501
03273017	ONMU090520ANTN-MD16, MP2501
03273020	ONMU090520ANTN-MD17, MP1501
03273018	ONMU090520ANTN-MD17, MP2501
03273022	ONMU090520ANTN-ME12, MP1501
03273016	ONMU090520ANTN-ME12, MP2501
03273021	ONMU090520ANTN-ME13, MP1501
03273015	ONMU090520ANTN-ME13, MP2501
03272719	RDKW0803M0T-MD05, MP2501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03273063	REHR1605M0T-MD15, MP1501
03272700	RNMU1204M0T-M10, MP2501
03272725	RPHT1204M0T-6-M08, MP2501
03272726	RPHT1204M0T-6-M13, MP2501
03273060	RPHT2006M0T-ME12, MP2501
03272727	RPKT1204M0T-6-M15, MP1501
03272716	RPKT1204M0T-6-M15, MP2501
03273062	RPKT2006M0T-M15, MP2501
03273058	RPKT2006M0T-M20, MP1501
03273059	RPKT2006M0T-M20, MP2501
03272729	RPKW1204M0T-6-MD10, MP1501
03272728	RPKW1204M0T-6-MD10, MP2501
03273061	RPKW2006M0T-MD22, MP1501
03273263	SCET120612T-M11, MP1501
03273258	SCET120612T-M11, MP2501
03273259	SCET120612T-M14, MP2501
03273264	SCET120612T-MD15, MP1501
03273260	SCET120630T-M14, MP2501
03273261	SCET120630T-MD16, MP1501
03273262	SCET120630T-MD16, MP2501
03273560	SEAN1203ZZTN-MD15, MP1501
03272962	SEEX09T3AFTN-D09, MP1501
03272959	SEEX09T3AFTN-ME07, MP2501
03272963	SEEX1204AFN-M10, MP2501
03272969	SEEX1204AFTN-M14, MP1501
03272964	SEEX1204AFTN-M14, MP2501
03272970	SEEX1204AFTN-MD18, MP1501
03272965	SEEX1204AFTN-ME11, MP2501
03272971	SEEX1204ZZTN-M14, MP1501
03272966	SEEX1204ZZTN-M14, MP2501
03272974	SEEX1505AFN-M12, MP2501
03272978	SEEX1505AFTN-M17, MP1501
03272975	SEEX1505AFTN-M17, MP2501
03272976	SEEX1505ZZTN-M17, MP2501
03273562	SEKN1203AFTN-D16, MP1501
03273561	SEKN1203AFTN-M14, MP1501
03273557	SEKN1203AFTN-M14, MP2501
03273558	SEKN1504AFTN-M18, MP2501
03273571	SEKN1504AFTN-MD20, MP1501
03273559	SEKR1203AFTN-ME13, MP2501



PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03272960	SEM09T3AFTN-M08, MP2501
03272961	SEM09T3AFTN-ME06, MP2501
03272972	SEM01204AFTN-M15, MP1501
03272967	SEM01204AFTN-M15, MP2501
03272973	SEM01204AFTN-MD19, MP1501
03272968	SEM01204AFTN-ME12, MP2501
03272979	SEM01505AFTN-M18, MP1501
03272977	SEM01505AFTN-M18, MP2501
03272980	SEM01505AFTN-MD20, MP1501
03272981	SEM01505AFTN-MD20, MP2501
03272933	SNEX1407AZTR-M10, MP1501
03272934	SNEX1407ZZTR-M10, MP1501
03272750	SNHQ110204TL4-M07, MP2501
03272751	SNHQ110204TR4-M07, MP2501
03272752	SNHQ110304TL4-M07, MP2501
03272753	SNHQ110304TR4-M07, MP2501
03272754	SNHQ120304TL4-M07, MP2501
03272755	SNHQ120304TR4-M07, MP2501
03272756	SNHQ120308TL4-M07, MP2501
03272757	SNHQ120308TR4-M07, MP2501
03272758	SNHQ120408TL4-M07, MP2501
03272759	SNHQ120408TR4-M07, MP2501
03272760	SNHQ1204504TL4-M07, MP2501
03272761	SNHQ1204504TR4-M07, MP2501
03272746	SNHQ1204508TL4-M07, MP2501
03272747	SNHQ1204508TR4-M07, MP2501
03272762	SNHQ120504TL4-M07, MP2501
03272763	SNHQ120504TR4-M07, MP2501
03272748	SNHQ120508TL4-M07, MP2501
03272749	SNHQ120508TR4-M07, MP2501
03272765	SNHQ120708TL4-M07, MP2501
03272764	SNHQ120708TR4-M07, MP2501
03272730	SNHX1106TN8-M11, MP2501
03272731	SNHX1406TN8-M12, MP2501
03272942	SNMU120408TN-M10, MP1501
03272943	SNMU120408TN-M10, MP2501
03272944	SNMU120408TN-MD13, MP1501
03272945	SNMU120408TN-MD13, MP2501
03272946	SNMU120410TN-M10, MP1501
03272947	SNMU120410TN-M10, MP2501
03272948	SNMU120410TN-MD13, MP1501
03272949	SNMU120410TN-MD13, MP2501
03272950	SNMU160610TN-M10, MP1501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03272951	SNMU160610TN-M10, MP2501
03272952	SNMU160610TN-MD16, MP1501
03272957	SNMU160610TN-MD16, MP2501
03272953	SNMU160612TN-M10, MP1501
03272954	SNMU160612TN-M10, MP2501
03272955	SNMU160612TN-MD16, MP1501
03272956	SNMU160612TN-MD16, MP2501
03272925	SNMX1407ANTR-M10, MP1501
03272926	SNMX1407ANTR-M10, MP2501
03272927	SNMX1407ANTR-M16, MP1501
03272928	SNMX1407ANTR-M16, MP2501
03272929	SNMX1407ZNTR-M10, MP1501
03272930	SNMX1407ZNTR-M10, MP2501
03272931	SNMX1407ZNTR-M16, MP1501
03272932	SNMX1407ZNTR-M16, MP2501
03272937	SNMX2209ANTR-M12, MP2501
03272935	SNMX2209ANTR-M18, MP1501
03272938	SNMX2209ANTR-M18, MP2501
03272939	SNMX2209ZNTR-M12, MP2501
03272936	SNMX2209ZNTR-M18, MP1501
03272940	SNMX2209ZNTR-M18, MP2501
03273280	SONX09T308TR-M10, MP2501
03273285	SONX120508TR-M12, MP1501
03273279	SONX120508TR-M12, MP2501
03273281	SONX150508TR-M14, MP2501
03272656	SPEN1906ZETL-MD20, MP2501
03272660	SPEN1906ZETR-D25, MP1501
03272663	SPEN1906ZETR-D25, MP2501
03272657	SPEN1906ZETR-MD20, MP2501
03272661	SPEN1906ZZTR-D25, MP1501
03272662	SPEN1906ZZTR-D25, MP2501
03272658	SPEN1906ZZTR-MD20, MP2501
03272664	SPEN2807ZETR-D35, MP1501
03272659	SPER1906ZZTR-M17, MP2501
03272905	XNEX040304TR-M08, MP1501
03272902	XNEX040304TR-M08, MP2501
03272904	XNEX040308R-M06, MP2501
03272906	XNEX040308TR-M08, MP1501
03272903	XNEX040308TR-M08, MP2501
03272915	XNEX080604TR-ME09, MP2501
03272923	XNEX080608TL-M13, MP2501
03272910	XNEX080608TR-M13, MP1501
03272909	XNEX080608TR-M13, MP2501

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03272917	XNEX080608TR-MD15, MP1501
03272916	XNEX080608TR-MD15, MP2501
03272920	XNEX080608TR-ME09, MP1501
03272907	XNEX080608TR-ME09, MP2501
03272914	XNEX080612TR-M13, MP2501
03272921	XNEX080612TR-MD15, MP1501
03272922	XNEX080612TR-MD15, MP2501
03272908	XNEX080612TR-ME09, MP2501
03272924	XNEX080616TL-M13, MP2501
03272912	XNEX080616TR-M13, MP1501
03272913	XNEX080616TR-M13, MP2501
03272918	XNEX080616TR-MD15, MP1501
03272919	XNEX080616TR-MD15, MP2501
03272911	XNEX080616TR-ME09, MP2501
03273103	XNHQ090508TN4-M08, MP2501
03273104	XNHQ090516TN4-M08, MP2501
03273105	XNHQ120608TN4-M10, MP2501
03273106	XNHQ120616TN4-M10, MP2501
03273100	XNHQ140708TN4-M11, MP2501
03273099	XNHQ140716TN4-M11, MP2501
03273098	XNHQ140731TN4-M11, MP2501
03273101	XNHQ170708TN4-M13, MP2501
03273102	XNHQ170716TN4-M13, MP2501
03272838	XOEX10T304R-M06, MP2501
03272839	XOEX10T308R-M06, MP2501
03272849	XOEX120404R-M07, MP2501
03272825	XOEX120408R-M07, MP2501
03272836	XOMX10T304TR-M09, MP1501
03272843	XOMX10T304TR-M09, MP2501
03272841	XOMX10T304TR-ME07, MP1501
03272834	XOMX10T304TR-ME07, MP2501
03272837	XOMX10T308TR-M09, MP1501
03272844	XOMX10T308TR-M09, MP2501
03272842	XOMX10T308TR-ME07, MP1501
03272835	XOMX10T308TR-ME07, MP2501
03272840	XOMX10T312TR-ME07, MP2501
03272848	XOMX10T316TR-ME07, MP2501
03272845	XOMX10T320TR-ME07, MP2501
03272847	XOMX10T324TR-ME07, MP2501
03272846	XOMX10T331TR-ME07, MP2501
03272857	XOMX120404TR-MD13, MP1501
03272850	XOMX120404TR-ME08, MP2501
03272830	XOMX120408TR-D14, MP1501
03272828	XOMX120408TR-D14, MP2501

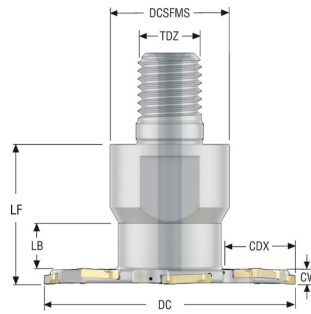
PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
03272831	XOMX120408TR-M12, MP1501
03272826	XOMX120408TR-M12, MP2501
03272829	XOMX120408TR-MD13, MP1501
03272832	XOMX120408TR-MD13, MP2501
03272827	XOMX120408TR-ME08, MP2501
03272858	XOMX120412TR-MD13, MP1501
03272851	XOMX120412TR-ME08, MP2501
03272859	XOMX120416TR-MD13, MP1501
03272852	XOMX120416TR-ME08, MP2501
03272853	XOMX120420TR-ME08, MP2501
03272854	XOMX120424TR-ME08, MP2501
03272855	XOMX120431TR-ME08, MP2501
03272856	XOMX120440TR-ME08, MP2501
03272860	XOMX180604TR-ME13, MP2501
03272864	XOMX180608R-M10, MP2501
03272872	XOMX180608TR-D16, MP1501
03272865	XOMX180608TR-D16, MP2501
03272873	XOMX180608TR-M14, MP1501
03272861	XOMX180608TR-M14, MP2501
03272874	XOMX180608TR-MD15, MP1501
03272863	XOMX180608TR-MD15, MP2501
03272862	XOMX180608TR-ME13, MP2501
03272879	XOMX180612TR-M14, MP1501
03272876	XOMX180612TR-M14, MP2501
03272880	XOMX180612TR-MD15, MP1501
03272866	XOMX180616TR-M14, MP2501
03272867	XOMX180616TR-ME13, MP2501
03272868	XOMX180620TR-M14, MP2501
03272869	XOMX180620TR-ME13, MP2501
03272877	XOMX180624TR-M14, MP2501
03272875	XOMX180631TR-D16, MP1501
03272870	XOMX180631TR-M14, MP2501
03272871	XOMX180631TR-ME13, MP2501
03272878	XOMX180640TR-ME13, MP2501

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com).  
Weitere Informationen finden Sie in den digitalen Katalogen und auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com).



# SCHEIBENFRÄSER 335.19

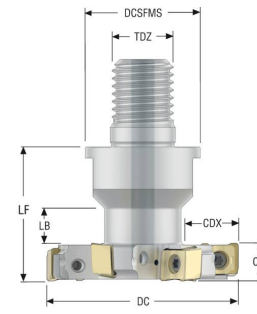
## SCHEIBENFRÄSER FRÄSER 335.19 - WSP SNHQ COMBIMASTER (RE)



PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG	AUFNAHME	ABMESSUNGEN IN MM							ZNP	ZEFP	KG	RPMX	WSP	
			CW	DC	CDX	DCSFMS	TDZ	LF	LB					SNHQ..R	SNHQ..L
03277857	R335.19-1040.RE-04.2NA	RE	4,0	40	11,6	18,5	M10	23,0	8,26	4	2	0,1	21500	1102	1102
03277859	R335.19-1250.RE-04.3NA	RE	4,0	50	14,9	23,0	M12	28,0	10,26	6	3	0,2	19100	1102	1102
03277862	R335.19-1663.RE-04.4NA	RE	4,0	63	17,7	30,0	M16	35,0	11,26	8	4	0,3	17100	1102	1102
03277866	R335.19-1680.RE-04.5NA	RE	4,0	80	26,2	30,0	M16	35,0	11,26	10	5	0,3	15200	1102	1102
03277870	R335.19-20100.RE-04.7NA	RE	4,0	100	32,7	36,5	M20	35,0	13,432	14	7	0,5	13500	1102	1102
03277873	R335.19-20125.RE-04.8NA	RE	4,0	125	45,2	36,5	M20	35,0	13,432	16	8	0,6	12200	1102	1102
03277858	R335.19-1040.RE-05.2NA	RE	5,0	40	11,6	18,5	M10	23,0	7,275	4	2	0,1	18700	1103	1103
03277860	R335.19-1250.RE-05.3NA	RE	5,0	50	14,9	23,0	M12	28,0	9,275	6	3	0,2	16800	1103	1103
03277863	R335.19-1663.RE-05.4NA	RE	5,0	63	17,6	30,0	M16	35,0	10,275	8	4	0,3	14900	1103	1103
03277867	R335.19-1680.RE-05.5NA	RE	5,0	80	26,1	30,0	M16	35,0	10,275	10	5	0,3	13200	1103	1103
03277871	R335.19-20100.RE-05.7NA	RE	5,0	100	32,6	36,5	M20	35,0	12,447	14	7	0,5	11800	1103	1103
03277874	R335.19-20125.RE-05.8NA	RE	5,0	125	45,1	36,5	M20	35,0	12,447	16	8	0,7	10700	1103	1103
03277861	R335.19-1250.RE-06.2NA	RE	6,0	50	14,9	23,0	M12	28,0	8,285	4	2	0,2	12300	1203	1203
03277864	R335.19-1663.RE-06.3NA	RE	6,0	63	17,6	30,0	M16	35,0	9,285	6	3	0,3	10900	1203	1203
03277868	R335.19-1680.RE-06.4NA	RE	6,0	80	26,3	30,0	M16	35,0	9,285	8	4	0,4	9700	1203	1203
03277872	R335.19-20100.RE-06.6NA	RE	6,0	100	32,8	36,5	M20	35,0	11,457	12	6	0,5	8700	1203	1203
03277865	R335.19-1663.RE-07.3NA	RE	7,0	63	17,6	30,0	M16	35,0	8,285	6	3	0,3	9400	1204/12045*	1204/12045*
03277869	R335.19-1680.RE-07.4NA	RE	7,0	80	26,3	30,0	M16	35,0	8,285	8	4	0,4	8400	1204/12045*	1204/12045*

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com).  
\* Für Schnittbreite CW = 8 mm nutzen Sie die Wendeschneidplatte SNHQ12045..., LF = 35,5mm

## SCHEIBENFRÄSER FRÄSER 335.18 - WSP LNK. COMBIMASTER (RE)



PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG	AUFNAHME	ABMESSUNGEN IN MM							ZNP	ZEFP	KG	RPMX	WSP
			CW	DC	CDX	DCSFMS	TDZ	LF	LB					
03277891	R335.18-1032.RE-08.2NA	RE	8,0	32,0	8,4	18,5	M10	28,0	8,89	4	2	0,1	17300	LNK.05..
03277893	R335.18-1240.RE-08.2NA	RE	8,0	40,0	11,2	23,0	M12	30,0	8,39	4	2	0,2	15400	LNK.05..
03277895	R335.18-1650.RE-08.3NA	RE	8,0	50,0	14,2	30,0	M16	35,0	10,59	6	3	0,2	13800	LNK.05..
03277897	R335.18-2063.RE-08.4NA	RE	8,0	63,0	15,0	36,5	M20	40,0	14,89	8	4	0,4	12300	LNK.05..
03277892	R335.18-1032.RE-10.2NA	RE	10,0	32,0	8,5	18,5	M10	28,0	6,89	4	2	0,1	17300	LNK.05..
03277894	R335.18-1240.RE-10.2NA	RE	10,0	40,0	11,5	23,0	M12	30,0	6,39	4	2	0,2	15400	LNK.05..
03279026	R335.18-1650.RE-10.3NA	RE	10,0	50,0	14,4	30,0	M16	35,0	8,59	6	3	0,3	13400	LNK.06..
03277898	R335.18-2063.RE-10.4NA	RE	10,0	63,0	15,1	36,5	M20	40,0	12,89	8	4	0,4	11900	LNK.06..
03277896	R335.18-1650.RE-12.3NA	RE	12,0	50,0	14,5	30,0	M16	35,0	6,59	6	3	0,3	13400	LNK.06..
03277899	R335.18-2063.RE-12.4NA	RE	12,0	63,0	14,9	36,5	M20	40,0	10,47	8	4	0,5	11900	LNK.06..

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com).



# SECOMAX™ KERAMIK- SORTE CW100

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG
02932463	RCGX060600E
03260406	RCGX060600T-01020
02936230	RCGX090700E
03008957	RCGX090700T-01020
03260405	RCGX120700E
03260404	RCGX120700T-01020
02936233	RNGN120700E
03260403	RNGN120700T-01020

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com).  
Weitere Informationen finden Sie in den digitalen Katalogen und auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com).

## DEUTLICH GERINGERE FERTIGUNGSZEITEN MIT CW100 BEIM SCHRUPPEN IN INCONEL 718

WERKSTOFF		INCONEL 718, SMG S3			KOMPONENTE	RING
ANWENDUNG		AUSSENDURCHMESSER DREHEN				
WSP		RCGX090700T-01020, CS100 RCGX090700E, CW100				
KÜHLMITTEL		170 BAR				
SCHNITT-DATEN	METRISCH	$v_c$ 250 m/min	$f$ 0,20 mm/U	$a_p$ variierende Schnitttiefe 0,5 – 1,5 mm	EINSATZZEIT Verschleiß nach 5 Minuten	
					CS100	
	METRISCH	$v_c$ 300 m/min	$f$ 0,25 mm/U	$a_p$ variierende Schnitttiefe 0,5 – 1,5 mm	EINSATZZEIT Verschleiß nach 6,5 Minuten	
						CW100

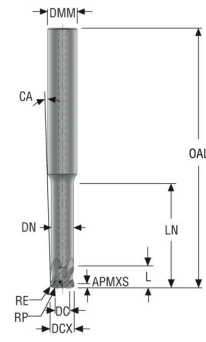
## SPÜRBAR LÄNGERE STANDZEITEN MIT SECOMAX CW100 BEIM SCHRUPPEN IN INCONEL 718 TR

WERKSTOFF		INCONEL 718 TR, SMG S3			KOMPONENTE	TURBINENGEHÄUSE
ANWENDUNG		INNEN- UND AUSSENDURCHMESSER DREHEN				
WSP		RNGN120700T-01020, CS100 RNGN120700E, CW100				
KÜHLMITTEL		DURCHFLUSS				
SCHNITT-DATEN	METRISCH	$v_c$ 240 m/min	$f$ 0,25 mm/U	$a_p$ 4,0 mm	EINSATZZEIT Verschleiß nach max. 1 Minute	
					CS100	
	METRISCH	$v_c$ 240 m/min	$f$ 0,25 mm/U	$a_p$ 4,0 mm	EINSATZZEIT Verschleiß nach 6 Minuten	
						CW100



# COMPOSITE- FRÄSER SECO JC898

SECO JC898 – HOCHVORSCHUB – HYBRID-COMPOSITE-WERKSTOFFE –  
ECKENRADIUS – 4 SCHNEIDEN – ZYLINDRISCH

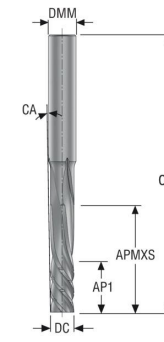


Toleranzen:  
DMM = h5  
Dc = e7  
RE ±0,1 mm  
CA = Kollisionswinkel

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG	LÄNGE	FORM	ICC	ABMESSUNGEN IN MM											PCEDC	ZYLIN- DRISCH
					DC	DCX	DMM	APMXS	L	OAL	LN	DN	RE	RP	CA		
03245308	JC898080G3HZ4A.0-M64	3	G	■	4,0	8,0	10	0,75	6	88	35	7,6	0,5	0,9	1,5	4	■
03245309	JC898150G3HZ4A.0-M64	3	G	■	7,5	15,0	16	1,35	12	125	70	14,3	0,9	1,6	0,4	4	■

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com).

SECO JC899 – HOCHLEISTUNG – HYBRID-COMPOSITE-  
WERKSTOFFE – ECKENRADIUS – 4 SCHNEIDEN – ZYLINDRISCH



Toleranzen:  
DMM = h5  
DC = ±0,02 mm  
CA = Kollisions-  
winkel

PRODUKTNUMMER	BEZEICHNUNG	LÄNGE	FORM	ABMESSUNGEN IN MM						PCEDC	ZYLINDRISCH
				DC	DMM	APMXS	AP1	OAL	CA		
03245482	JC899085F3S.0Z4-STAX	3	F	8,5	10	38	19	100	0,8	4	■
03245480	JC899148F3S.0Z4-STAX	3	F	14,8	16	55	30	150	0,53	4	■
03245481	JC899148F4S.0Z4-STAX	4	F	14,8	16	62	37	150	0,48	4	■

Verfügbarkeit, siehe gültige Preis- und Lagerliste und jederzeit aktuell auf [www.secotools.com](http://www.secotools.com).

In dieser Broschüre stellt Ihnen Seco Tools technische Informationen zur Metallzerspanung zur Verfügung. Für spezifische Bearbeitungsaufgaben empfehlen wir die Kontaktaufnahme mit Ihren zuständigen Seco Ansprechpartnern. Seco Tools weist jegliche Zusicherungen oder Gewährleistungen, seien sie ausdrücklich oder stillschweigend, zurück, einschließlich beispielsweise der Gewährleistung, der Marktfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Seco Tools oder seine Mitarbeiter haften nicht für einen direkten, indirekten, konkreten oder Folgeschaden aus dem Gebrauch der Information, auch wenn Seco Tools oder seine Mitarbeiter auf mögliche Schäden hingewiesen wurden.

Die hierin enthaltenen Informationen dienen lediglich als Referenzangaben. Seco Tools behält sich vor, die Informationen jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern.





WWW.SECOTOOLS.COM

## WWW.SECOTOOLS.COM

SECO TOOLS GMBH  
STEINHOF 24  
40699 ERKRATH  
TEL +49 (0) 211 2401-0  
INFO@SECOTOOLS.DE

03298848, ST20196706 DE,  
© SECO TOOLS AB, 2019  
Alle Rechte, Änderungen und Druckfehler  
vorbehalten



Folgen Sie uns!