



# Betriebsanleitung

## EWS WERKZEUGWAGEN/WERKZEUGTRÄGER

TS-, TC-, TP-, TT-Serie

Version 1.0

Stand / state 31.03.2022

EWS Weigele GmbH & Co. KG

Maybachstraße 1

D-73066 Uhingen

[www.ews-tools.de](http://www.ews-tools.de)

Matthias Weigele Dipl.-Ing.



**EWS**  
Tool Technologies

# EWS WERKZEUGWAGEN/WERKZEUGTRÄGER

## Sehr geehrte Kundinnen und Kunden,

mit dem Werkzeugwagen/Werkzeugträger aus dem Hause EWS haben Sie eine gute Entscheidung getroffen und wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen.

Unsere Werkzeugsysteme sowie das Zubehör werden entsprechend der Maschinenspezifikationen konstruiert und mit modernsten Fertigungseinheiten hochpräzise gefertigt.



### Allgemeine Hinweise:

Um die hohe Qualität Ihres Werkzeugwagens/Werkzeugträgers möglichst lange zu erhalten, sind einige wichtige Punkte zu beachten.

Bei Fragen können Sie sich auch gerne an unsere Vertriebs- und Servicemitarbeiter wenden.

### Betriebsanleitung

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie deren Hinweise. Bewahren Sie die Dokumentation für die gesamte Nutzungsdauer des Produkts dauernd am Einsatzort des Werkzeugwagens/Werkzeugträgers auf. Machen Sie sich anhand dieser Betriebsanleitung mit dem Produkt, dem richtigen Gebrauch und den Sicherheitshinweisen vertraut. Stellen Sie sicher, dass alle Personen, die mit dem Werkzeugwagen/Werkzeugträger beschäftigt sind, Kenntnis von dieser Dokumentation erhalten.

### Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Werkzeugwagen/Werkzeugträger darf ausschließlich zum Transport beziehungsweise zur Aufbewahrung von Werkzeughaltern verwendet werden.

Das Produkt darf zu keinem anderen Zweck genutzt werden, wird in montiertem Zustand geliefert und ist in Verbindung mit der/den entsprechenden Werkzeugpalette(n) direkt einsetzbar.



### Gefahr

Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer.

# INHALTSVERZEICHNIS

1. Sicherheit .....	<a href="#">4-6</a>
2. Grundaufbau .....	<a href="#">7-9</a>
3. Eigenschaften .....	<a href="#">10</a>
4. Inbetriebnahme und Bedienung .....	<a href="#">10</a>
5. Pflege, Wartung und Service .....	<a href="#">11</a>
6. Lagerung, Transport und Entsorgung .....	<a href="#">11</a>
7. Service / Gewährleistung .....	<a href="#">12</a>
8. Technische Daten .....	<a href="#">13</a>

# 1. SICHERHEIT

Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren sowie Personen, die nicht mit dieser Betriebsanleitung vertraut sind, dürfen das Produkt nicht benutzen. Personen mit eingeschränkten körperlichen oder geistigen Fähigkeiten dürfen das Produkt nur verwenden, wenn sie von einer zuständigen Person beaufsichtigt oder unterwiesen werden. Das Produkt nie verwenden, wenn Sie müde oder krank sind oder unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Arzneimitteln stehen.

## Allgemeine Sicherheits- und Hinweiskennzeichnung



### GEFAHR

Unmittelbar drohende Gefahr, die zwingend zu schweren Körperverletzungen oder Tod führen wird.



### WARNUNG

Unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder Tod führen kann.



### VORSICHT

Gefährliche Situation, die leichte bis mittlere Körperverletzungen zur Folge haben kann.



### HINWEIS

Wichtige Information als ein Gebot, dessen Beachtung für den korrekten Einsatz des Produkts und die Sicherheit des Bedieners erforderlich ist.

Darüber hinaus gelten selbstverständlich die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften, gesetzliche Vorgaben sowie die Pflicht zur Sorgfalt beim Umgang mit dem Werkzeugwagen/ Werkzeugträger und zur Beachtung des Umweltschutzes.

**WARNUNG Werkzeugwagen****Verletzungsgefahr durch:**

- Überfahren der Füße
- Wegschleudern von anderen Personen
- Quetschen der Füße und des Körpers
- Quetschen von anderen Personen gegen einen festen Widerstand (z. B. Wand, Maschine, Fahrzeug)



- Vorsichtiger und sicherer Umgang mit dem Werkzeugwagen.
- Nur im industriellen Innenbereich auf trockenen, festen und ebenen Böden verwenden.
- Feststellbremsen an den Transportrollen nur zum Transport lösen, danach sofort wieder betätigen.
- Geeignete Arbeitskleidung/Sicherheitsschuhe tragen.
- Personen dürfen keinesfalls mit dem Werkzeugwagen befördert werden.
- Kippen vom Werkzeugwagen unbedingt vermeiden.
- Transportwege freihalten.
- In Schrittgeschwindigkeit schieben.
- Maximalbelastung beachten.

**WARNUNG Werkzeugträger****Verletzungsgefahr durch:**

- unzureichende Standsicherheit
  - Umstürzen/Herabfallen des Werkzeugträgers vom Arbeitstisch oder Herabfallen von Werkzeughaltern beim Entnehmen/Einsetzen
- Vorsichtiger und sicherer Umgang mit dem Werkzeugträger.
  - Werkzeugträger sicher auf einer Tischplatte aufstellen.
  - Nur im industriellen Innenbereich auf einem ausreichend belastbaren Arbeitstisch verwenden.
  - Geeignete Arbeitskleidung/Sicherheitsschuhe tragen.
  - Kippen vom Werkzeugträger unbedingt vermeiden.
  - Maximalbelastung beachten.

**WARNUNG Werkzeugwagen/Werkzeugträger**

Verletzungsgefahr durch:



■ **in Werkzeughalter eingespannte Werkzeuge (z. B. Bohrer)**

- Immer Schutzkappen über Werkzeugen verwenden, um Abschürfungen zu vermeiden.
- Gegebenenfalls persönliche Schutzausrüstung (PSA) vorsehen.

■ **Ausrutschen, Stolpern oder Stürzen über Elemente wie Leitungen, Schläuche oder andere Elemente im Bewegungsraum**

- Leitungen, Schläuche oder andere Elemente außerhalb des Bewegungsraumes verlegen und fixieren.



■ **Fehlanwendung**

- Betriebsanleitung vor Betrieb lesen und stets verfügbar halten.  
Jegliche anderweitige Verwendung bzw. Fehlanwendung ausschließen.  
Spezifikationen stets einhalten.  
Maximal zulässige Gesamtbelastung nicht überschreiten.  
Keinen Schlägen, Stößen und schweren Lasten aussetzen.



**WARNUNG**

**Gefahr durch Einsatz des Werkzeugwagens/Werkzeugträgers in ungeeigneter Umgebung.**

Umgebungsbedingungen: sauber, trocken, frostfrei, nicht-EX, Industriebereich



**HINWEIS**

**Bauliche Änderungen am Werkzeugwagen/Werkzeugträger dürfen nicht ohne schriftliche Genehmigung der EWS Weigele GmbH & Co. KG vorgenommen werden.**

## 2. GRUNDAUFBAU

### Begriffe

Werkzeugwagen = TS (tool shuttle/EWS T-Shuttle)

Werkzeugträger/Tischständer = TC (tool carrier)

Werkzeugpalette = TP (tool palette)

Ablageschale = TT (tool tray)

Von EWS werden drei Grundmodelle des Lager- und Transportsystems angeboten.



### Werkzeugwagen TS-400

3 Werkzeugpaletten TP und eine  
Ablageschale TT

oder

4 Werkzeugpaletten TP



### Werkzeugträger/Tischständer TC-100

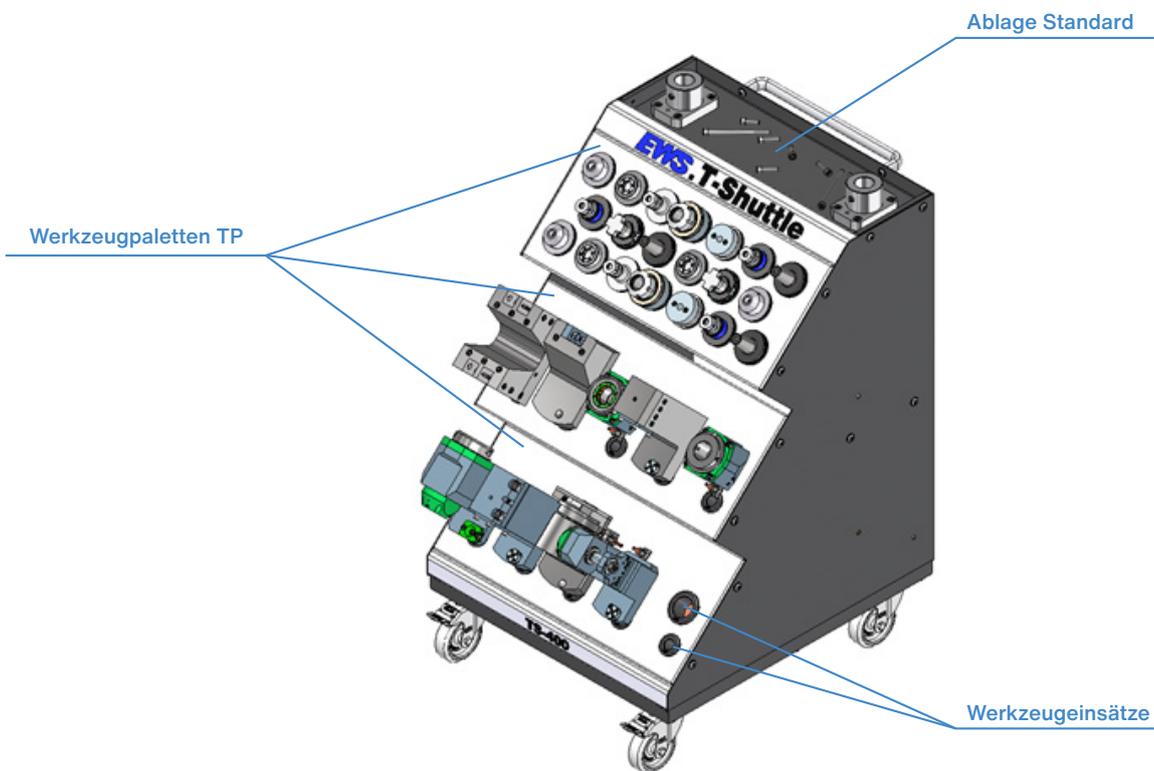
1 Werkzeugpalette TP



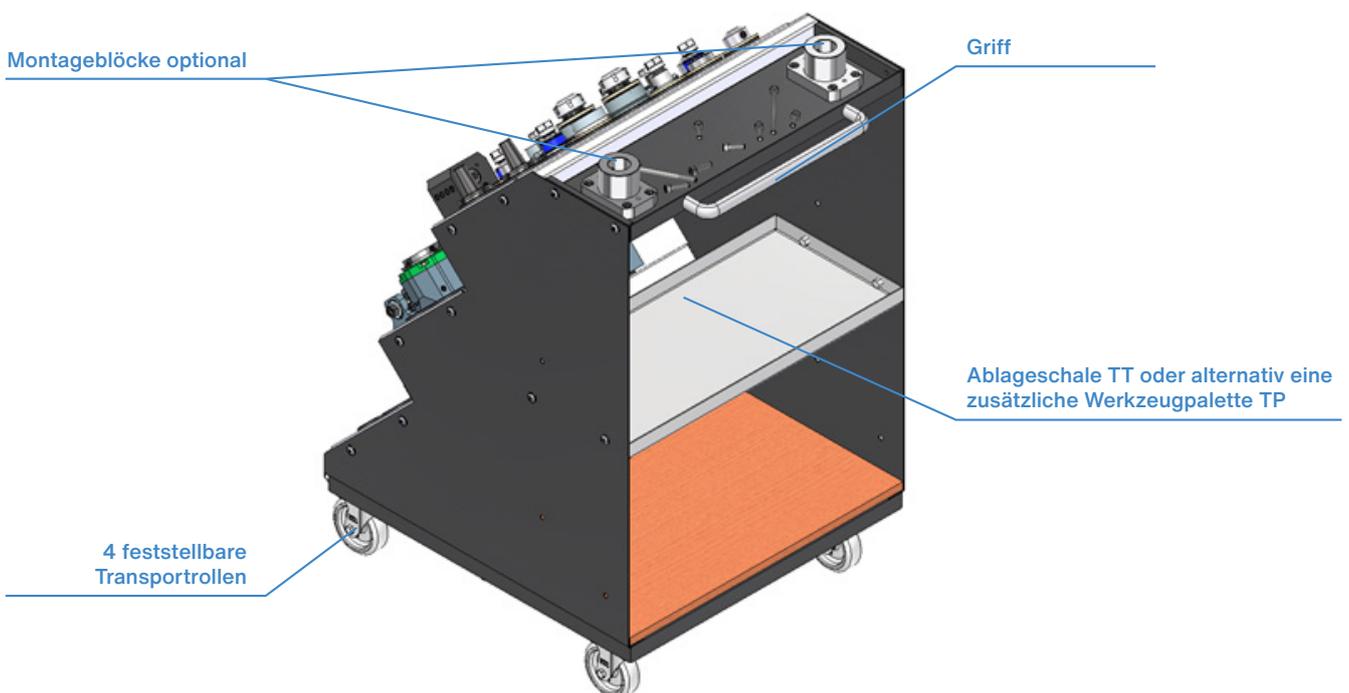
### Werkzeugträger/Tischständer TC-200

2 Werkzeugpaletten TP

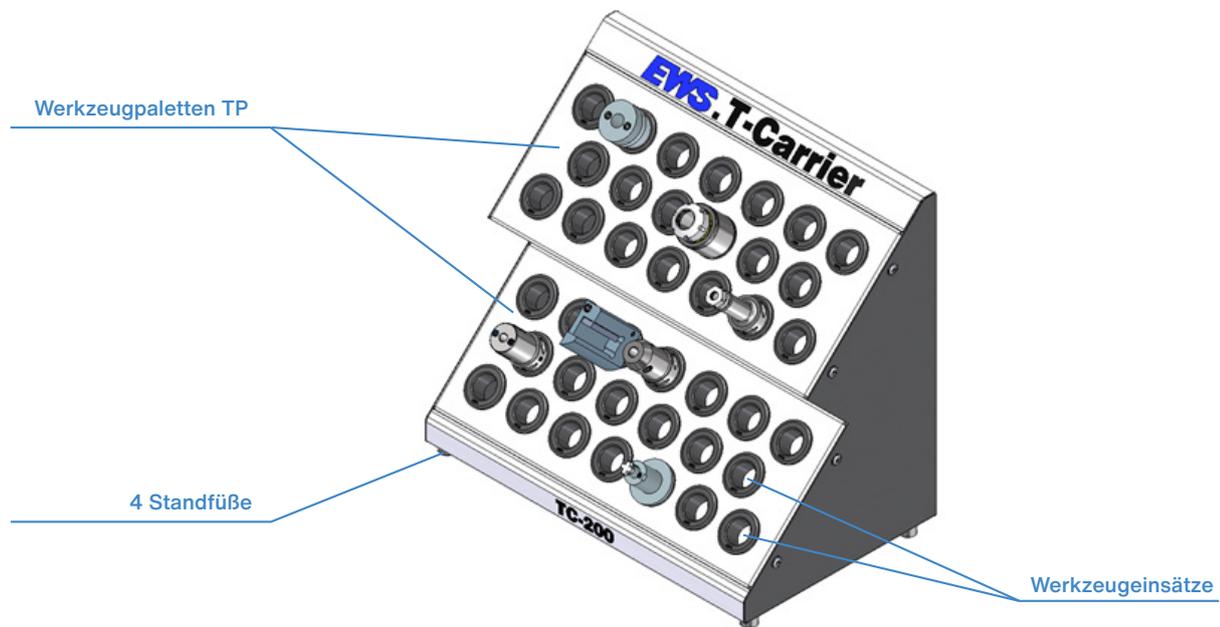
**Beispielhafter EWS Werkzeugwagen TS-400 (EWS T-Shuttle) Vorderseite**  
Die abgebildeten Werkzeughalter sind nicht im Lieferumfang enthalten.



**Beispielhafter EWS Werkzeugwagen TS-400 (EWS T-Shuttle) Rückseite**



**Beispielhafter EWS Werkzeugträger TC-200 (EWS T-Carrier) als Tischständer**  
Die abgebildeten Werkzeughalter sind nicht im Lieferumfang enthalten.



## 3. EIGENSCHAFTEN

### vom Werkzeugwagen/Werkzeugträger:

- Bereitstellung und geschützte Aufbewahrung von Werkzeughaltern.
- Je nach Anforderung individuelle Zusammenstellung der Paletten mit gleichen oder unterschiedlichen Werkzeugeinsätzen.
- Die Anzahl der Werkzeugeinsätze auf der Werkzeugpalette variiert entsprechend der Schaftgröße der Werkzeughalter.
- Werkzeugeinsätze gibt es für eine Vielzahl von Werkzeughalter-Schnittstellen.
- Werkzeugpaletten passen für Werkzeugwagen und Werkzeugträger und sind austauschbar.
- Ideal für Multi-Tasking-Maschinen, Drehfräszentren oder Modularsysteme.
- Werkzeugschonende Kunststoffeinsätze.
- Ein Werkzeugwagen/Werkzeugträger kann für mehrere Bearbeitungsmaschinen verwendet werden.
- Zeitersparnis bei schnell griffbereiten Schwesterwerkzeugen.

### nur vom Werkzeugwagen:

- Sicherer Transport durch 4 feststellbare Transportrollen.
- Ideal zum Transport zwischen einem zentralen Einstell- und Messgerät und der Bearbeitungsmaschine.
- Montageblöcke und Ablagefächer integrierbar (separat zu bestellen).

### nur vom Werkzeugträger:

- Tischaufbau mit 4 stabilen Standfüßen.

## 4. INBETRIEBNAHME UND BEDIENUNG

- Werkzeugwagen/Werkzeugträger auspacken, auf Vollständigkeit prüfen und eventuelle Transportschäden sofort an die EWS Weigele GmbH & Co. KG melden.
- Werkzeugträger sicher auf einer stabilen, mindestens 50 mm dicken Tischplatte aufstellen.
- Zum Montieren/Austauschen der Werkzeugpaletten TP ist für die jeweils 4 Linsenkopfschrauben ein Innensechskantschlüssel mit Schlüsselweite 5 erforderlich (nicht im Lieferumfang enthalten).
- Werkzeughalter nur in die dafür vorgesehenen Werkzeugeinsätze einsetzen.
- Vor jeder Verwendung auf Schäden prüfen.
- Bei Beschädigungen darf der Werkzeugwagen/Werkzeugträger nicht eingesetzt werden.
- Aufstellort in der Nähe der Bearbeitungsmaschine.

### TIPP

Werkzeugpaletten mit Einsätzen für den Werkzeugwagen/Werkzeugträger gibt es für viele Schnittstellen im EWS-ONLINE KATALOG [www.ews-tools.de/OnlineCatalogue](http://www.ews-tools.de/OnlineCatalogue) (Suche mit Artikelnummer: TP%) oder sprechen Sie den EWS-Vertrieb an. Auf Anfrage können auch weitere Werkzeugpaletten geliefert werden.

Bestellbeispiel: TP-V5-20 → Werkzeugpalette für Varia V5 mit 20 Werkzeugeinsätzen

## 5. PFLEGE, WARTUNG UND SERVICE

- Pflege:** Reinigen Sie nur mit einem Putztuch. Verwenden Sie keinesfalls Druckluft oder Reinigungsmittel, um die pulverbeschichteten Oberflächen bzw. die Kunststoffeinsätze nicht anzugreifen..
- Wartung:** Der Werkzeugwagen/Werkzeugträger ist für den Anwender wartungsfrei.
- Servicefall:** Bei Defekten jeglicher Art setzen Sie sich mit dem EWS-Servicepersonal in Verbindung.



### HINWEIS

Als Ersatzteile und Zubehör sind ausschließlich Originalteile des Herstellers zugelassen. Nicht vom Hersteller gelieferte Ersatzteile und Zubehör sind nicht für den Betrieb geprüft und können die Betriebssicherheit beeinträchtigen. Für Schäden, die durch Verwendung nicht zugelassener Ersatz- und Zubehörteile entstehen, übernimmt EWS keine Haftung.

Der EWS-Service ist zu erreichen unter:

<b>EWS Weigele GmbH &amp; Co. KG</b>	
Telefon	+49(0)7161-93040-700
Telefax	+49(0)7161-93040-30
E-Mail	<a href="mailto:service@ews-tools.de">service@ews-tools.de</a>

## 6. LAGERUNG, TRANSPORT UND ENTSORGUNG

EWS-Produkte immer sauber, trocken und frostfrei lagern und transportieren.  
Konstante Schwingungen oder starke Erschütterungen müssen vermieden werden.  
Eine sachgemäße Aufbewahrung ist unter den folgenden Bedingungen gewährleistet:

Temperatur	Luftfeuchtigkeit
5-40 °C	< 65 %



Nicht im normalen Hausmüll entsorgen.

Bitte wenden Sie sich an unseren Service oder senden Sie den Werkzeugwagen/Werkzeugträger nach dem Ende der Nutzungszeit zur Entsorgung an uns zurück.

## 7. SERVICE / GEWÄHRLEISTUNG

### Serviceleistungen

- Fachgerechte, schnelle Reparatur durch unseren Service
- Kompetente Beratung bei Störungen durch unseren Service



#### HINWEIS

Im Gewährleistungsfall setzen Sie sich bitte mit unserem Service in Verbindung.

Der EWS-Service ist zu erreichen unter:

#### EWS Weigele GmbH & Co. KG

Telefon +49(0)7161-93040-700

Telefax +49(0)7161-93040-30

E-Mail [service@ews-tools.de](mailto:service@ews-tools.de)

- Die Gewährleistungszeit beträgt 1 Jahr.
- Maßgebend ist das Lieferdatum aus dem Hause EWS.
- Davon ausgenommen sind Verschleißteile und dadurch entstandene Folgeschäden.
- Die Lebensdauer von EWS-Produkten hängt maßgeblich von der jeweiligen Einsatzzeit und Anwendung ab.
- Die Gewährleistung erstreckt sich auf alle wesentlichen Mängel, die nachweislich auf Material- oder Produktionsfehler zurückzuführen sind.

#### Die Gewährleistung erlischt bei:

- von EWS nicht durchgeführten oder nicht schriftlich genehmigten Umbauten / Veränderungen / Reparaturen
- nicht bestimmungsgemäßem und unsachgemäßem Rüsten, Warten und Betrieb
- höherer Gewalt
- Schäden durch Nichtbeachten der Betriebsanleitung

## 8. TECHNISCHE DATEN

**Abmessungen (Höhe x Breite x Tiefe) in Standardausstattung:**

TS-400: ca. 968 x 613 x 665 mm

TC-100: ca. 292 x 613 x 258 mm

TC-200: ca. 554 x 613 x 364 mm

**Leergewicht in Standardausstattung (je nach Werkzeugpalette bzw. Ablageschale):**

TS-400: von 49 bis 55 kg

TC-100: von 8,5 bis 10 kg

TC-200: von 10 bis 12 kg

**Maximales Gesamtgewicht:**

TS-400: 455 kg

TC-100: 110 kg

TC-200: 212 kg

**Maximale Tragfähigkeit gesamt:**

TS-400: 400 kg

TC-100: 100 kg

TC-200: 200 kg

**Maximale Tragfähigkeit je Werkzeugpalette:**

TS-400, TC-100 und TC-200: 100 kg

**Maximale Tragfähigkeit je Werkzeugeinsatz:**

20 kg

**Maximaler Neigungswinkel:**

TS-400: 10°

TC-100: 0°

TC-200: 0°

**HINWEIS**

Schwerpunkt/Kippsicherheit beachten. Das Gewicht der beladenen oberen Werkzeugpalette(n) muss immer kleiner oder gleich des Gewichts der unteren beladenen Werkzeugpalette sein.

**Einsatztemperatur:**

5-40°C



**EWS Weigele GmbH & Co. KG**  
Maybachstraße 1 · D-73066 Uhingen  
Telefon +49(0)7161-93040-100  
Telefax +49(0)7161-93040-30  
E-Mail [info@ews-tools.de](mailto:info@ews-tools.de)  
[www.ews-tools.de](http://www.ews-tools.de)



**EWS Korea Co. Ltd.**  
80-101, Golden root-ro,  
Juchon-myeon, Gimhae-si,  
Gyeongsangnam-do, Korea  
Telefon +82 55-267-8085  
Telefax +82 55-262-3118  
E-Mail [info@ewskorea.co.kr](mailto:info@ewskorea.co.kr)  
[www.ewskorea.co.kr](http://www.ewskorea.co.kr)



**EWS Tutucu Sistemleri ve  
Taretleri Anonim Şirket**  
Aydınlı mah. Melodi No.2/19 Sk. Bilmo  
San.Sit. 18-19  
34956 Tuzla / İstanbul  
Turkey  
Telefon +90-216-593-22-44  
E-Mail [mehmet@ewstools.com](mailto:mehmet@ewstools.com)  
[www.ews-tools.de](http://www.ews-tools.de)



**EWS Tool Holder Technologies  
(Taicang Co. Ltd)**  
Beijing East Road No. 88  
215400 Taicang · Jiangsu  
P. R. China  
Telefon +86 512 3306 2600  
Telefax +86 512 3306 2601  
E-Mail [sales.cnews-tools.de](mailto:sales.cnews-tools.de)  
[www.ews-tools.cn](http://www.ews-tools.cn)



**Command Tooling Systems**  
13931 Sunfish Lake Blvd NW  
Ramsey · MN 55303 USA  
Telefon +1-763-576-6910  
Telefax +1-763-576-6911  
E-Mail [support@commandtool.com](mailto:support@commandtool.com)  
[www.commandtool.com](http://www.commandtool.com)