

Lorch Automation Solutions

# DREHTISCHE LORCH TURN IC



# DREHTISCHE LORCH TURN IC

## Einfache Automatisierung beim Schweißen von Rundnähten

Drehtische gelten als Basiskomponenten in den Einstieg zur Produktivitätssteigerung beim Schweißen. Neben dem automatisierten Schweißen von Rundnähten können Sie auch als einfache Werkstückpositionierer beim manuellen Schweißen verwendet werden. Die Drehtischserie Lorch Turn IC bietet Ihnen eine große Auswahl hinsichtlich Werkstückgewicht und Konfigurationsmöglichkeiten, bei einem ausgesprochen attraktiven Preis-Leistungsverhältnis.

Die Drehtischserie Lorch Turn IC besteht aus insgesamt fünf Baureihen, die hinsichtlich ihres Einsatzbereiches optimiert wurden. Alle Baureihen sind mit einer integrierten Steuerung versehen, lassen sich mit unterschiedlichen Getrieben konfigurieren und können optional mit einer automatisierten Brennerzustellung und weiterem Zubehör geliefert werden.

### Anwendungsfilm



<https://www.lorch.eu/loesungen/automation/>

unter Kapitel:  
Drehtische Lorch Turn IC



# ÜBERSICHT LORCH TURN IC



## TURN TT 50-90 IC

Lorch Turn TT 50-90 IC ist die Baureihe für kleine und leichte Werkstücke. Als Tischausführung lassen sich die Drehtische flexibel in den Werkstattbetrieb integrieren. Durch die manuelle Kippverstellung lassen sich Werkstücke von bis zu 90 kg komfortabel bewegen.

### Ausführungen:

- TURN TT 50 MN IC
- TURN TT 90 MN IC

## TURN TT 370-520 IC

Die Serie Lorch Turn TT 370-520 IC ist als freistehende Ausführung für den industriellen Einsatz konzipiert. Durch die motorisierte Kippverstellung lassen sich auch mittelschwere Werkstücke bis 520 kg komfortabel bewegen.

### Ausführungen:

- TURN TT 370 MOT IC
- TURN TT 520 MOT IC

## TURN TT 1700-3700 IC

Die Baureihe Lorch Turn TT 1700-3700 IC wurde für den schweren Industrieinsatz entwickelt. Durch die motorisierte Kippverstellung lassen sich auch schwere Werkstücke bis 3700 kg komfortabel bewegen.

### Ausführungen:

- TURN TT 1700 MOT IC
- TURN TT 3700 MOT IC

## TURN TT 50-90 HO IC

Das Hauptmerkmal der Baureihe Lorch Turn TT 50-90 HO IC ist die Hohlwelle. Damit lassen sich vor allem Rohr-, Stangen- und Flanschwerkstücke optimal schweißen. Durch die manuelle Kippverstellung lassen sich Werkstücke von bis zu 75 kg komfortabel bewegen

### Ausführungen:

- TURN TT 50 HO MN IC
- TURN TT 90 HO MN IC

## TURN TT 370-620 HO IC

Das Hauptmerkmal der Baureihe Lorch Turn TT 370-620 HO IC ist die Hohlwelle. Damit lassen sich vor allem Rohr-, Stangen- und Flanschwerkstücke optimal schweißen. Die motorisierte Kippverstellung bewegt Werkstücke von 370-620 kg auf Knopfdruck.

### Ausführungen:

- TURN TT 370 HO MOT IC
- TURN TT 620 HO MOT IC

# LORCH TURN 50-90 IC

Lorch Turn TT 50-90 IC ist eine Drehtischbaureihe für das manuelle und automatisierte Rundnahtschweißen von kleinen und leichten Werkstücken. Als Tischausführung lassen sich diese Drehtische einfach und flexibel im Werkstattbetrieb integrieren. Die manuelle Kippverstellung erlaubt die Einstellung der optimalen Schweißposition.

Eine pneumatische Brennerzustellung erhöht die Produktivität bei Serienprodukten.



## Merkmale und Nutzen

### LORCH TURN TT 50-90 IC

- Drehtischbaureihe in Tischausführung für flexible Integration in den Werkstattbetrieb.
- Robuste Schweißkonstruktion für den Einsatz in einer rauen Umgebung.
- Leistungsfähige Motorisierung für eine kontinuierliche Drehgeschwindigkeit und damit reproduzierbare Schweißnahtqualität.
- Großer Geschwindigkeitsbereich der leistungsfähigen Schrittmotoren ermöglicht die Bearbeitung einer Vielfalt an Werkstückdurchmessern.
- Vielfältige Auswahl an Drehtellern oder Dreibackenfutter mit einem Adapterflansch ermöglicht eine optimale Produktkonfiguration, je nach Anwendungsbereich.
- Manuelle Kippverstellung von 0–110° für eine optimale Einstellung der Schweißposition. Arretierbare Kippverstellung in Stufen beim TURN TT 50 IC, während beim TURN TT 90 IC die manuelle Kippverstellung mit einer Radkurbel erfolgt.
- Pneumatische Brennerzustellung (optional) ermöglicht Erweiterung auf eine einfache Automatisierungslösung.
- Integrierte Lorch Command Control HR02-Steuerung mit Start-Stop- und Überlapp-Funktion erlaubt eine einfache und schnelle Verwendung sowohl im Hand- als auch Automatik-Betrieb.

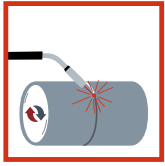


## Produktdaten

|                                    |         | LORCH TURN TT 50 MN IC | LORCH TURN TT 90 MN IC |
|------------------------------------|---------|------------------------|------------------------|
| Artikelnummer                      |         | 452.0020.9             | 452.0030.9             |
| Maximale statische Belastung       | (kg)    | 50                     | 90                     |
| Drehmoment Getriebe A              | (Nm)    | 18                     | 18                     |
| Drehmoment Getriebe B              | (Nm)    | 38                     | 38                     |
| Drehmoment Getriebe C              | (Nm)    | 79                     | 79                     |
| Kippbereich                        | (grad)  | 0–110                  | 0–110                  |
| Kippverstellung                    |         | In Stufen, manuell     | Stufenlos manuell      |
| Empfohlene Drehteller              | (Ø mm)  | 400–425                | 400–425                |
| Empfohlene Werkstückaufnahme       | (Ø mm)  | 125                    | 125                    |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe A | (U/Min) | 0,07–16,0              | 0,07–16,0              |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe B | (U/Min) | 0,03–8,0               | 0,03–8,0               |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe C | (U/Min) | 0,02–4,0               | 0,02–4,0               |
| Maximaler Schweißstrom             | (A)     | DC 350 / AC 270        | DC 350 / AC 270        |
| Stromversorgung                    | (V)     | 1 × 230                | 1 × 230                |
| Gewicht, netto                     | (kg)    | 24                     | 28                     |
| Abmessungen (H/L/B)                | (mm)    | 380 × 200 × 575        | 380 × 390 × 575        |

Getriebeauswahl ist abhängig von der erforderlichen Drehgeschwindigkeit und den dazugehörigen Lastdiagrammen. Die Lastdiagramme sind am Ende des Kapitels zu finden.

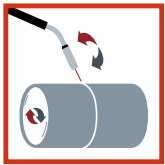
## Anwendungsspektrum



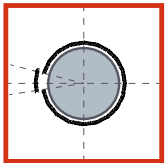
- Der Schweißdrehtisch ist geeignet für manuelles und automatisiertes Rundnahtschweißen.
- Für manuelle Anwendungen kann der Drehtisch im 2- oder 4-Takt-Betrieb betrieben werden, wobei die Geschwindigkeit über einen Drehregler eingestellt wird.
- In Kombination mit einer automatisierten Brennerzustellung ist dieser Drehtisch optimal geeignet für zuverlässiges und reproduzierbares Verschweißen von runden Werkstücken.



- Die Schweißdrehtische haben eine manuelle Kippverstellung. Die 50 kg Variante ist in Stufen verstellbar, die 90 kg Variante ist stufenlos mit einem Kurbelrad verstellbar zwischen 0 und 110°.
- Die Kippverstellung erlaubt, das Werkstück in optimaler Lage zu positionieren und damit ein optimales Schweißergebnis zu erzielen.



- Durch eine pneumatische Brennerzustellung lässt sich bei Serienproduktionen die Produktionseffizienz deutlich erhöhen.
- Der Schweißbrenner wird durch das Start-Signal pneumatisch in die Schweißposition platziert, danach wird der Schweißprozess gestartet. Sobald die Schweißung beendet ist, wird der Brenner wieder in die Parkposition gefahren.

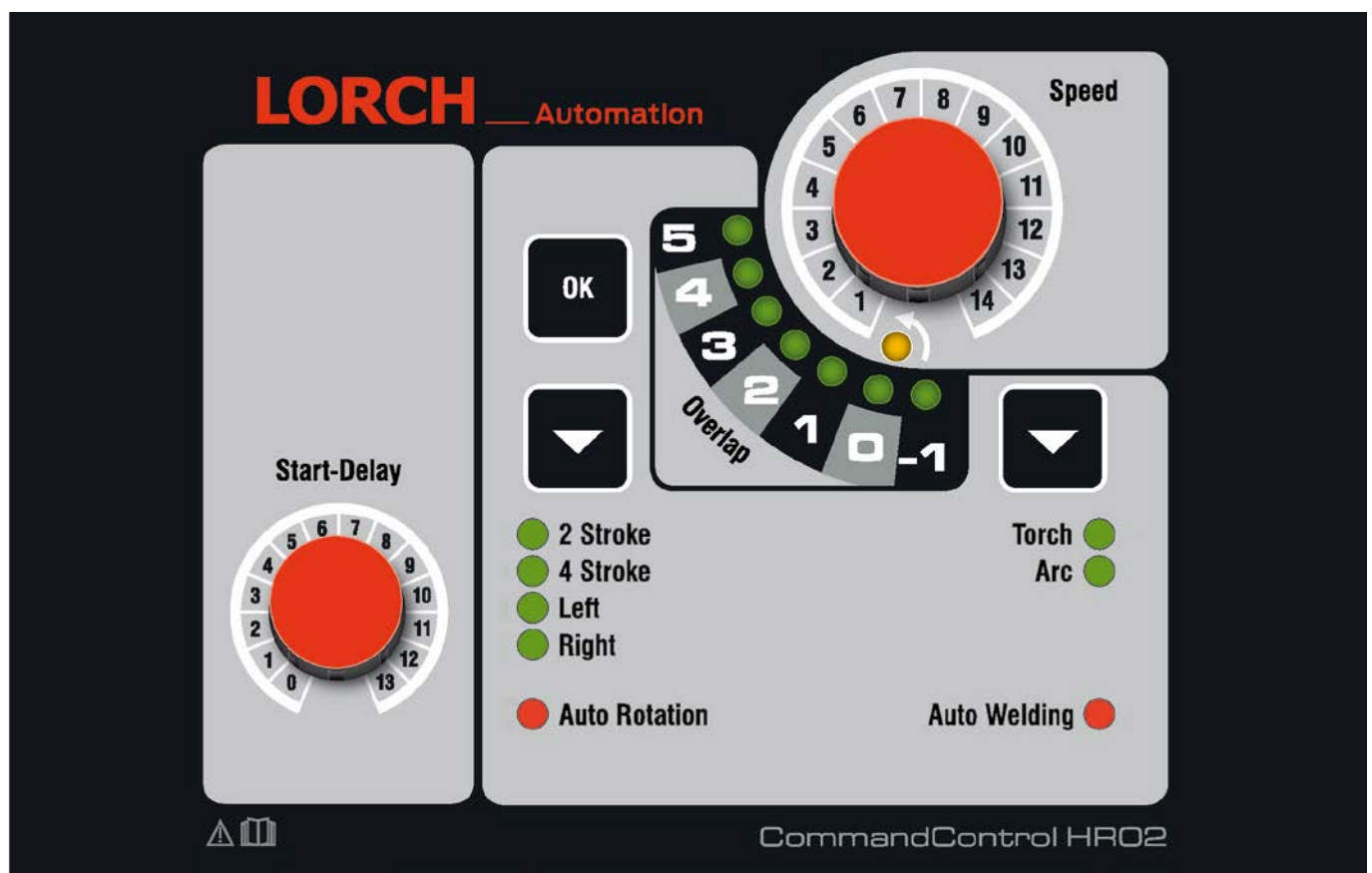


- Die integrierte Steuerung mit programmierbarer Überlappung und Startverzögerung ermöglicht optimale Schweißergebnisse.

## Bedienkonzept

### Command Control HR02

- Übersichtliche Ablaufstruktur mit LED-Anzeige
- Startverzögerung einfach über Drehregler einzustellen
- Schweißgeschwindigkeit über Drehregler einzustellen und korrigierbar
- Überlappung der Schweißung in 7 verschiedenen vordefinierten Winkeln programmierbar
- Geeignet für automatisiertes Schweißen und Handschweißen
- Inklusive Fußtaster für den Start des Ablaufs



### Schweißtechnik

MIG-MAG

WIG

WIG-KD

### Schnittstelle

Fernregler-  
anschluss

WIG Schweißen nur von Hand empfohlen



## Lieferumfang beinhaltet

| Abbildung | Bezeichnung                                |
|-----------|--|
| 1         | Drehtisch                                  |
| 2         | Integrierte Steuerung Command Control HR02 |
| 3         | Massekabel 2 Meter                         |
| 4         | Fußtaster                                  |

## Separat zu konfigurieren

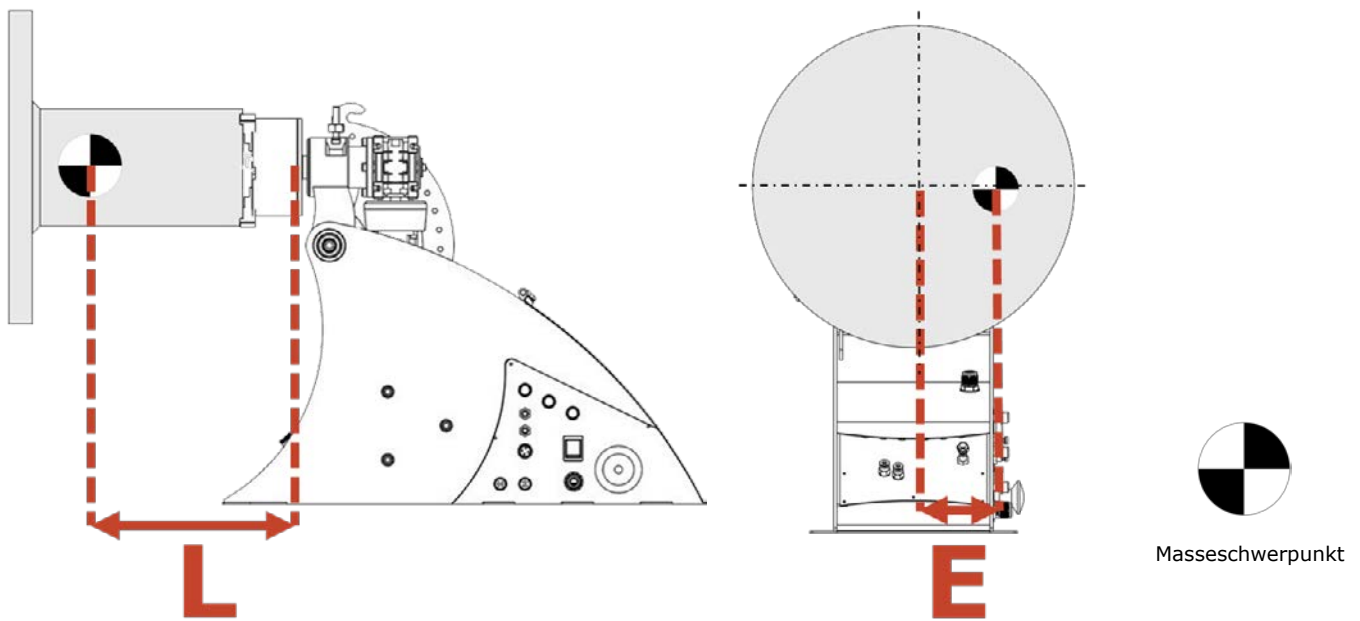
| Abbildung                  | Bezeichnung                       |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 5, 6                       | Drehteller oder Werkstückaufnahme |
| 7, 8, 9, 10,<br>11, 12, 13 | Brennerzustellungs-komponenten    |
| 14                         | Weitere Optionen                  |



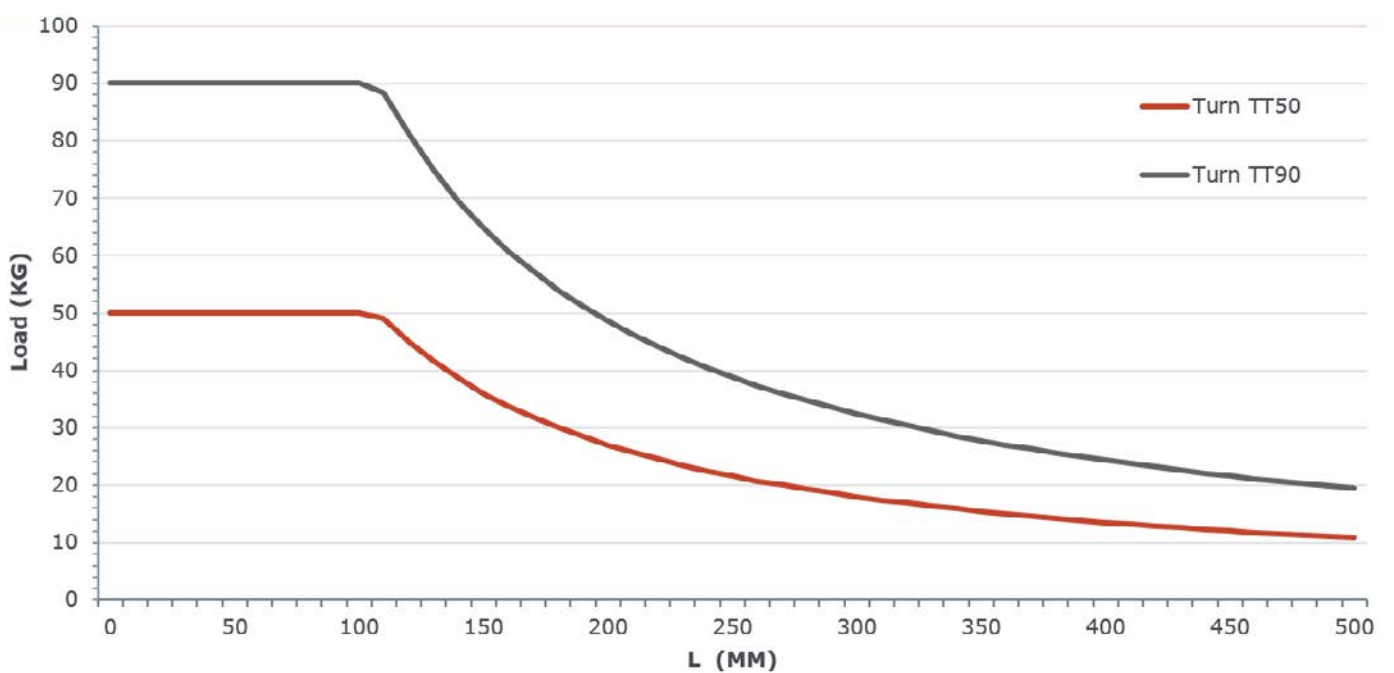
## Konfiguration



|                        | Abb.                              | Zusätzlich benötigt                          | TURN TT 50 MN IC   | TURN TT 90 MN IC   |
|------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| Artikelnummer          |                                   |  | 452.0020.9   | 452.0030.9   |
| Getriebe               | 1<br>1<br>1                       |  | Getriebe A 18 Nm<br>Getriebe B 38 Nm<br>Getriebe C 79 Nm   | Getriebe A 18 Nm<br>Getriebe B 38 Nm<br>Getriebe C 79 Nm   |
| Werkstückaufnahme      | 5<br>5<br>6<br>6                  |  | Keine<br>Drehteller 400 × 10<br>Drehteller 425 × 10<br>Werkstückaufnahme 125 mm<br>Werkstückaufnahme 160 mm  | Keine<br>Drehteller 400 × 10<br>Drehteller 425 × 10<br>Werkstückaufnahme 125 mm<br>Werkstückaufnahme 160 mm  |
| Brennerzustellung      | 7<br>8<br>8<br>9<br>9<br>10<br>10 | 8 oder 9<br>11<br>11<br>10<br>10<br>11<br>11 | Keine<br>Ausleger pneumatisch inkl. Kabel für SQ und Ventil<br>Arm vertikal manuell 650<br>Arm vertikal manuell 1000<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 400<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 800<br>Montage für Arm Kurbel 100 horizontal<br>Montage für Arm Kurbel 250 horizontal | Keine<br>Ausleger pneumatisch inkl. Kabel für SQ und Ventil<br>Arm vertikal manuell 650<br>Arm vertikal manuell 1000<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 400<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 800<br>Montage für Arm Kurbel 100 horizontal<br>Montage für Arm Kurbel 250 horizontal |
| Brenner Feinjustierung | 11                                | 12 oder 13                                   | Keine<br>2-Achsensupport inkl. 3D Gelenk   | Keine<br>2-Achsensupport inkl. 3D Gelenk   |
| Brenneraufnahme        | 12<br>13                          |  | Keine<br>MIG-MAG<br>WIG  | Keine<br>MIG-MAG<br>WIG  |
| Weitere Optionen       | 14<br>14                          |  | Keine<br>Fußfernregler proportional<br>Anschlusskabel Stromquelle<br>Start-Stopp   | Keine<br>Fußfernregler proportional<br>Anschlusskabel Stromquelle<br>Start-Stopp   |

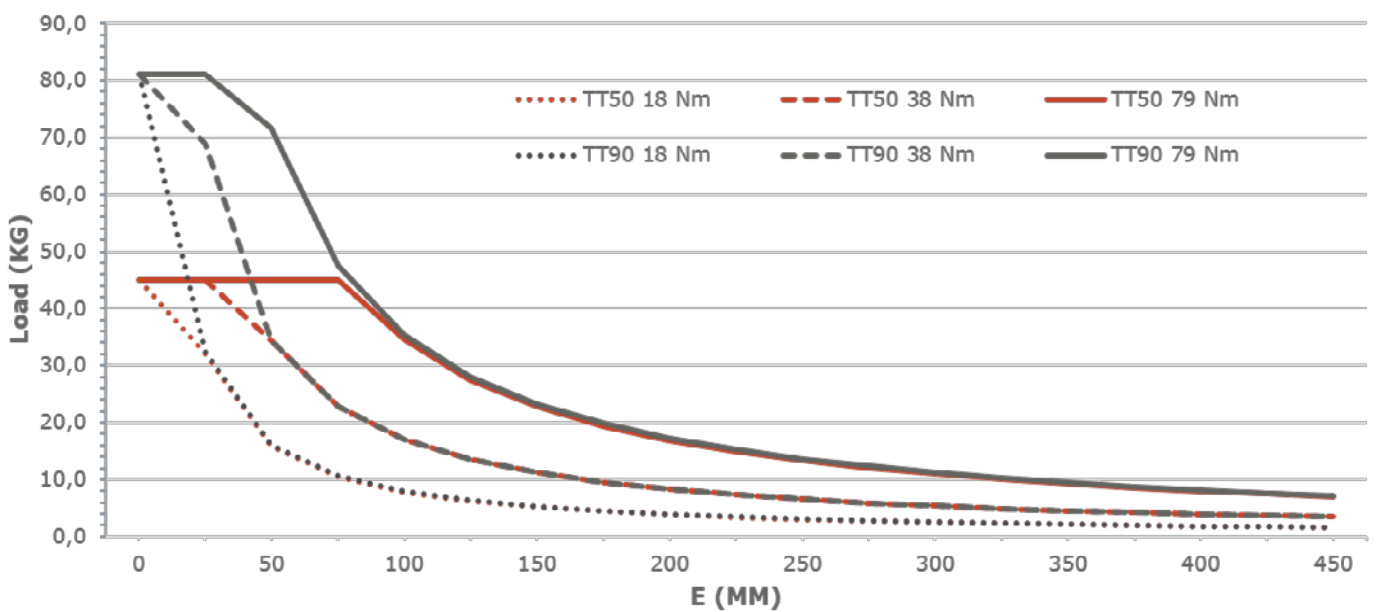


### Lastdiagramm Kippachse (L)



Der definierte Kippwinkel für das Lastdiagramm beträgt 90° (siehe Abbildung).  
Die Lastdiagramme beeinflussen sich gegenseitig.

### Lastdiagramm Drehachse (E)



# LORCH TURN 370-520 IC

Die Serie Lorch Turn TT 370-520 IC ist als freistehende Drehtischausführung für das automatisierte Schweißen von Rundnähten in industrieller Umgebung konzipiert. Durch die starke motorisierte Kippverstellung lassen sich auch mittelschwere Werkstücke bis zu 520 kg sicher positionieren. Eine pneumatische Brennerzustellung erhöht die Produktivität bei Serienprodukten.



## Merkmale und Nutzen

### LORCH TURN TT 370-520 IC

- Drehtischbaureihe als freistehende Ausführung ermöglicht Einsatz ohne weitere Betriebsmittel.
- Robuste Schweißkonstruktion für den Einsatz in einer rauen Umgebung.
- Leistungsfähige Motorisierung für eine kontinuierliche Drehgeschwindigkeit und damit reproduzierbare Schweißnahtqualität.
- Großer Geschwindigkeitsbereich der leistungsfähigen Schrittmotoren ermöglicht die Bearbeitung einer Vielfalt an Werkstückdurchmessern.
- Vielfältige Auswahl an Drehtellern und Dreibackenfutter mit einem Adapterflansch ermöglicht eine optimale Produktkonfiguration, je nach Anwendungsbereich.
- Motorisierte Kippverstellung von 0–90° ermöglicht ein bequemes und sicheres Positionieren der gesamten Drehvorrichtung inklusive des Werkstücks.
- Pneumatische Brennerzustellung (optional) ermöglicht Erweiterung auf eine einfache Automatisierungslösung.
- Integrierte Lorch Command Control HR02-Steuerung mit Start-Stop- und Überlapp-Funktion erlaubt eine einfache und schnelle Verwendung sowohl im Hand- als auch Automatik-Betrieb.

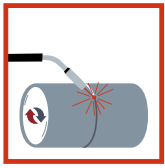


## Produktdaten

|                                    |         | LORCH TURN TT 370 MOT IC | LORCH TURN TT 520 MOT IC |
|------------------------------------|---------|--------------------------|--------------------------|
| Artikelnummer                      |         | 452.0070.9               | 452.0080.9               |
| Maximale statische Belastung       | (kg)    | 370                      | 520                      |
| Drehmoment Getriebe A              | (Nm)    | 42                       | 126                      |
| Drehmoment Getriebe B              | (Nm)    | 85                       | 252                      |
| Drehmoment Getriebe C              | (Nm)    | 171                      | 504                      |
| Kippbereich                        | (grad)  | 0–90                     | 0–90                     |
| Kippverstellung                    |         | Stufenlos motorisiert    | Stufenlos motorisiert    |
| Empfohlene Drehteller              | (Ø mm)  | 550                      | 650                      |
| Empfohlene Werkstückaufnahme       | (Ø mm)  | 160                      | 250                      |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe A | (U/Min) | 0,07–16,0                | 0,07–16,0                |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe B | (U/Min) | 0,03–8,0                 | 0,03–8,0                 |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe C | (U/Min) | 0,02–4,0                 | 0,02–4,0                 |
| Maximaler Schweißstrom             | (A)     | DC 350 / AC 270          | DC 350 / AC 270          |
| Stromversorgung                    | (V)     | 3 × 400 V + N + PE       | 3 × 400 V + N + PE       |
| Gewicht, netto                     | (kg)    | 102                      | 105                      |
| Abmessungen (H/L/B)                | (mm)    | 920 × 600 × 700          | 1000 × 596 × 695         |

Getriebeauswahl ist abhängig von der erforderlichen Drehgeschwindigkeit und den dazugehörigen Lastdiagrammen. Die Lastdiagramme sind am Ende des Kapitels zu finden.

## Anwendungsspektrum



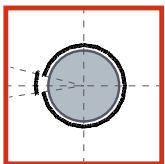
- Der Schweißdrehtisch ist geeignet für manuelles und automatisiertes Rundnahtschweißen.
- Für manuelle Anwendungen kann der Drehtisch im 2- oder 4-Takt Betrieb betrieben werden, wobei die Geschwindigkeit über einen Drehregler eingestellt wird.
- In Kombination mit einer automatisierten Brennerzustellung ist dieser Drehtisch optimal geeignet für zuverlässiges und reproduzierbares Verschweißen von runden Werkstücken.



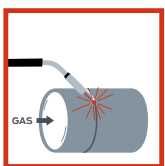
- Die Schweißdrehtische haben eine motorisierte Kippverstellung von 0–90°.
- Die Kippverstellung erlaubt, das Werkstück in optimaler Lage zu positionieren und damit ein optimales Schweißergebnis zu erzielen.



- Durch eine pneumatische Brennerzustellung lässt sich bei Serienproduktionen die Produktionseffizienz deutlich erhöhen.
- Der Schweißbrenner wird durch das Start-Signal pneumatisch in die Schweißposition platziert, danach wird der Schweißprozess gestartet. Sobald die Schweißung beendet ist, wird der Brenner wieder in die Parkposition gefahren.



- Die integrierte Steuerung mit programmierbarer Überlappung und Startverzögerung ermöglicht optimale Schweißergebnisse.

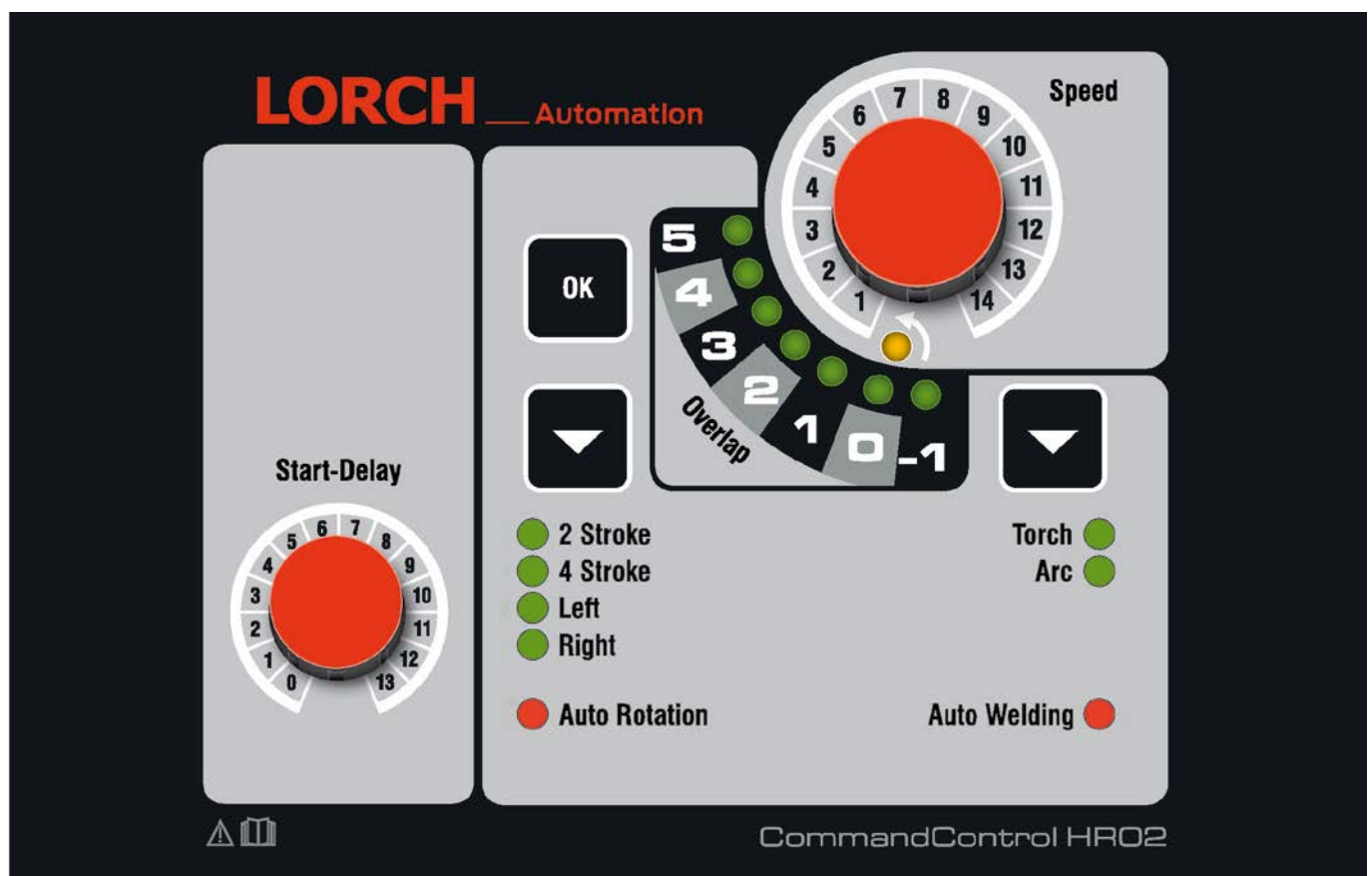


- Der Drehtisch ist lieferbar mit einem Formiergas-Anschluss, wobei das Formiergas durch die Welle hinzugefügt wird. Standardmäßig wird das Ventil von Hand bedient.

## Bedienkonzept

### Command Control HR02

- Übersichtliche Ablaufstruktur mit LED-Anzeige
- Startverzögerung einfach über Drehregler einzustellen
- Schweißgeschwindigkeit über Drehregler einzustellen und korrigierbar
- Überlappung der Schweißung in 7 verschiedenen vordefinierten Winkeln programmierbar
- Geeignet für automatisiertes Schweißen und Handschweißen
- Inklusive Fußtaster für den Start des Ablaufs



## Schweißtechnik

MIG-MAG

WIG

WIG-KD

## Schnittstelle

Fernregler-  
anschluss

WIG Schweißen nur von Hand empfohlen

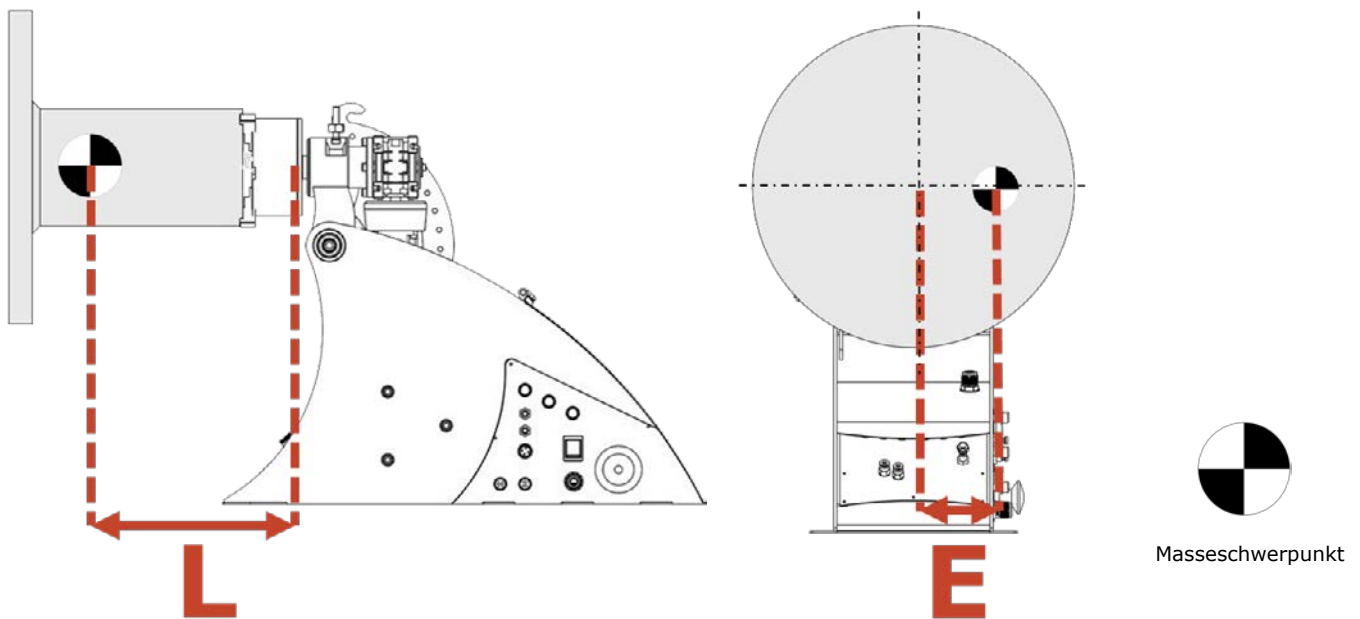




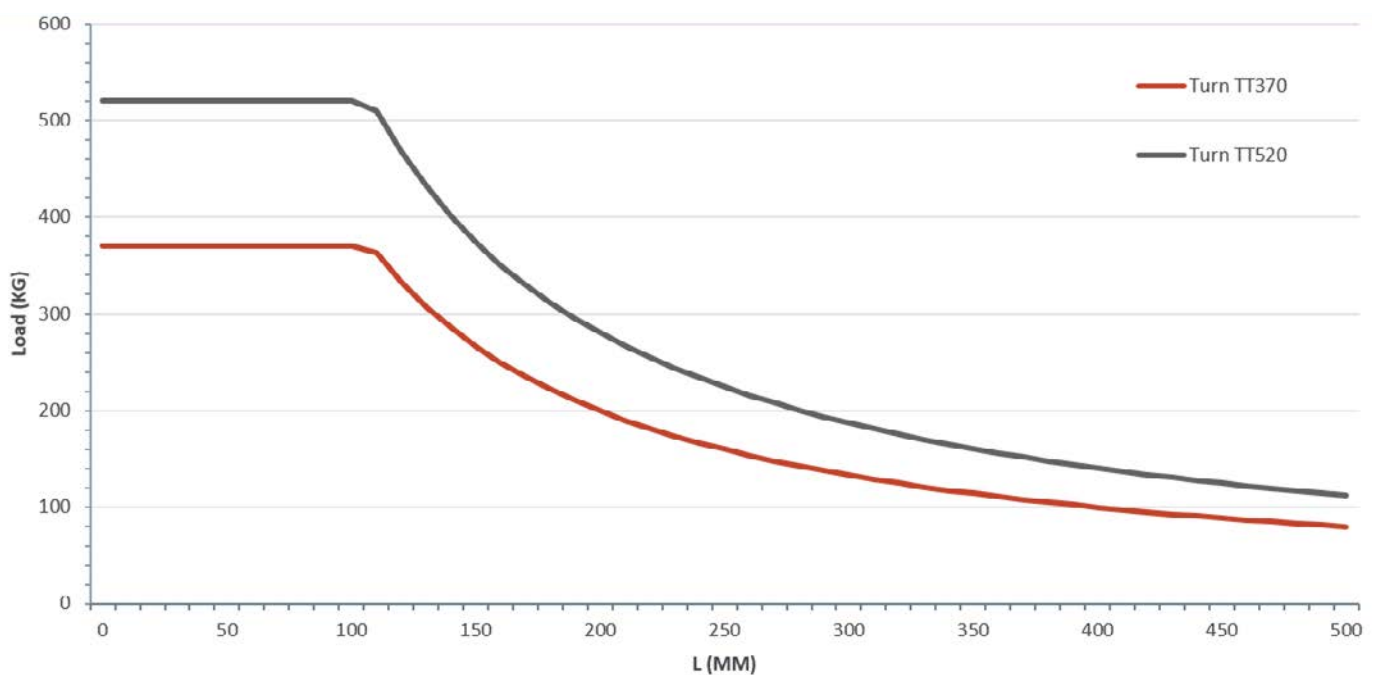
## Konfiguration



|                        | Abb.  | Zusätzlich benötigt                                      | LORCH TURN TT 370 MOT IC  | LORCH TURN TT 520 MOT IC  |
|------------------------|---|--|---|---|
| Artikelnummer          |   |  | 452.0070.9  | 452.0080.9  |
| Getriebe               | 1<br>1<br>1                                   |  | Getriebe A 42 Nm<br>Getriebe B 85 Nm<br>Getriebe C 171 Nm   | Getriebe A 126 Nm<br>Getriebe B 252 Nm<br>Getriebe C 504 Nm   |
| Werkstückaufnahme      | 5<br>5<br>6<br>6                              |  | Keine<br>Drehteller 550 x 15<br>Drehteller 650 x 15<br>Werkstückaufnahme 160 mm<br>Werkstückaufnahme 250 mm   | Keine<br>Drehteller 550 x 15<br>Drehteller 650 x 15<br>Werkstückaufnahme 160 mm<br>Werkstückaufnahme 250 mm   |
| Brennerzustellung      | 7<br>8<br>8<br>9<br>9<br>10<br>10<br>11<br>11 | 8 oder 9<br>11<br>11<br>10<br>10<br>11<br>11<br>11<br>11 | Keine<br>Ausleger pneumatisch inkl. Kabel für SQ und Ventil<br>Arm vertikal manuell 650<br>Arm vertikal manuell 1000<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 400<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 800<br>Montage für Arm Kurbel 100 horizontal<br>Montage für Arm Kurbel 250 horizontal<br>Montage fest<br>Montage kippbar | Keine<br>Ausleger pneumatisch inkl. Kabel für SQ und Ventil<br>Arm vertikal manuell 650<br>Arm vertikal manuell 1000<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 400<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 800<br>Montage für Arm Kurbel 100 horizontal<br>Montage für Arm Kurbel 250 horizontal<br>Montage fest<br>Montage kippbar |
| Brenner Feinjustierung | 12  | 13 oder 14   | Keine<br>2-Achsensupport inkl. 3D Gelenk  | Keine<br>2-Achsensupport inkl. 3D Gelenk  |
| Brenneraufnahme        | 13<br>14                                      |  | Keine<br>MIG-MAG<br>WIG   | Keine<br>MIG-MAG<br>WIG   |
| Weitere Optionen       | 15<br>16                                      |  | Keine<br>Fußfernregler proportional<br>Anschlusskabel Stromquelle<br>Start-Stopp<br>Formiergas-Anschluss durch die Hohlwelle  | Keine<br>Fußfernregler proportional<br>Anschlusskabel Stromquelle<br>Start-Stopp<br>Formiergas-Anschluss durch die Hohlwelle  |

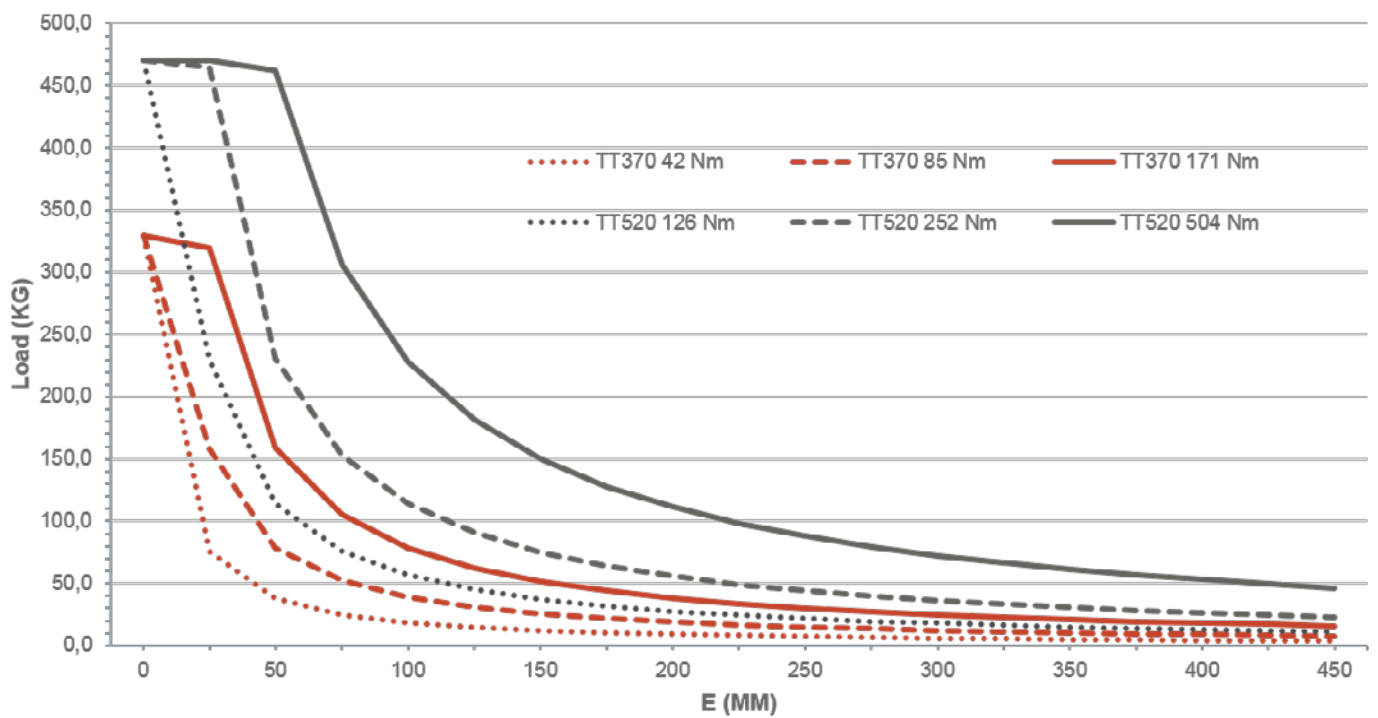


### Lastdiagramm Kippachse (L)



Der definierte Kippwinkel für das Lastdiagramm beträgt 90° (siehe Abbildung).  
Die Lastdiagramme beeinflussen sich gegenseitig.

Lastdiagramm Drehachse (E)



# LORCH TURN 1700-3700 IC

Die Baureihe Lorch Turn TT 1700-3700 IC wurde für das Schweißen von Rundnähten im schweren Industrieinsatz entwickelt. Durch die besonders stark motorisierte Kippverstellung lassen sich auch schwere Werkstücke bis 3700 kg sicher bewegen.



## Merkmale und Nutzen

### LORCH TURN TT 1700-3700 IC

- Schwerlast-Drehtischbaureihe für besonders große und schwere Werkstücke.
- Sehr robuste Schweißkonstruktion für den Einsatz in einer rauen Umgebung.
- Leistungsfähige Motorisierung für eine kontinuierliche Drehgeschwindigkeit und damit reproduzierbare Schweißnahtqualität.
- Großer Geschwindigkeitsbereich der leistungsfähigen Schrittmotoren ermöglicht eine Vielfalt an Werkstückdurchmessern.
- Motorisierte Kippverstellung von 0–90° ermöglicht ein bequemes und sicheres Positionieren der gesamten Drehvorrichtung inklusive des Werkstücks.
- Integrierte Lorch Command Control HR02-Steuerung mit Start-Stop- und Überlapp-Funktion erlaubt eine einfache und schnelle Verwendung sowohl im Hand- als auch Automatik-Betrieb.

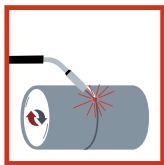


## Produktdaten

|                                    |         | LORCH TURN TT 1700 MOT IC | LORCH TURN TT 3700 MOT IC |
|------------------------------------|---------|---------------------------|---------------------------|
| Artikelnummer                      |         | 452.0210.9                | 452.0240.9                |
| Maximale statische Belastung       | (kg)    | 1700                      | 3700                      |
| Drehmoment Getriebe A              | (Nm)    | 1814                      | 3780                      |
| Drehmoment Getriebe B              | (Nm)    | 2585                      | 4620                      |
| Drehmoment Getriebe C              | (Nm)    | 3326                      | 5460                      |
| Kippbereich                        | (grad)  | 0–90                      | 0–90                      |
| Kippverstellung                    |         | Stufenlos motorisiert     | Stufenlos motorisiert     |
| Empfohlene Drehteller              | (Ø mm)  | 1050                      | 1350                      |
| Empfohlene Werkstückaufnahme       | (Ø mm)  | 250                       | 315                       |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe A | (U/Min) | 0,01–4,2                  | 0,01–2,8                  |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe B | (U/Min) | 0,01–2,8                  | 0,00–2,1                  |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe C | (U/Min) | 0,01–2,1                  | 0,01–1,7                  |
| Maximaler Schweißstrom             | (A)     | DC 550 / AC 450           | DC 550 / AC 450           |
| Stromversorgung                    | (V)     | 3 × 400 V + N + PE        | 3 × 400 V + N + PE        |
| Gewicht, netto                     | (kg)    | 375                       | 470                       |
| Abmessungen (H/L/B)                | (mm)    | 1100 × 1400 × 1900        | 1100 × 1600 × 2100        |

Getriebeauswahl ist abhängig von der erforderlichen Drehgeschwindigkeit und den dazugehörigen Lastdiagrammen. Die Lastdiagramme sind am Ende des Kapitels zu finden.

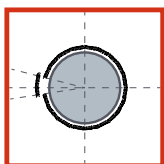
## Anwendungsspektrum



- Der Schweißdrehtisch ist geeignet für manuelles und automatisiertes Rundnahtschweißen.
- Für manuelle Anwendungen kann der Drehtisch im 2- oder 4-Takt Betrieb betrieben werden, wobei die Geschwindigkeit über einen Drehregler eingestellt wird.



- Die Schweißdrehtische haben eine motorisierte Kippverstellung von 0–90°.
- Die Kippverstellung erlaubt, das Werkstück in optimaler Lage zu positionieren und damit ein optimales Schweißergebnis zu erzielen.

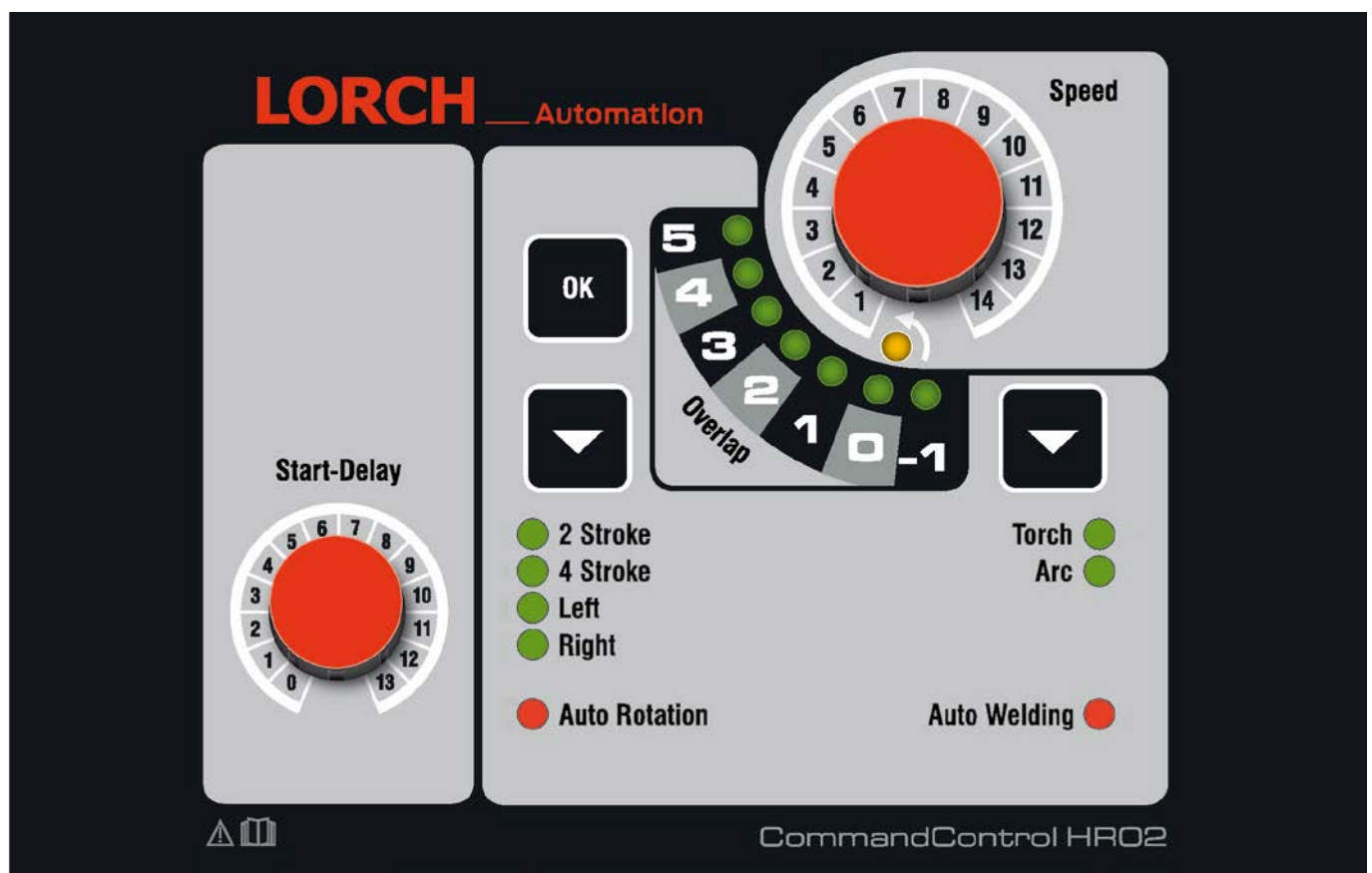


- Die integrierte Steuerung mit programmierbarer Überlappung und Startverzögerung ermöglicht optimale Schweißergebnisse.

## Bedienkonzept

### Command Control HR02

- Übersichtliche Ablaufstruktur mit LED-Anzeige
- Startverzögerung einfach über Drehregler einzustellen
- Schweißgeschwindigkeit über Drehregler einzustellen und korrigierbar
- Überlappung der Schweißung in 7 verschiedenen vordefinierten Winkeln programmierbar
- Geeignet für automatisiertes Schweißen und Handschweißen
- Inklusive Fußtaster für den Start des Ablaufs



## Schweißtechnik

MIG-MAG

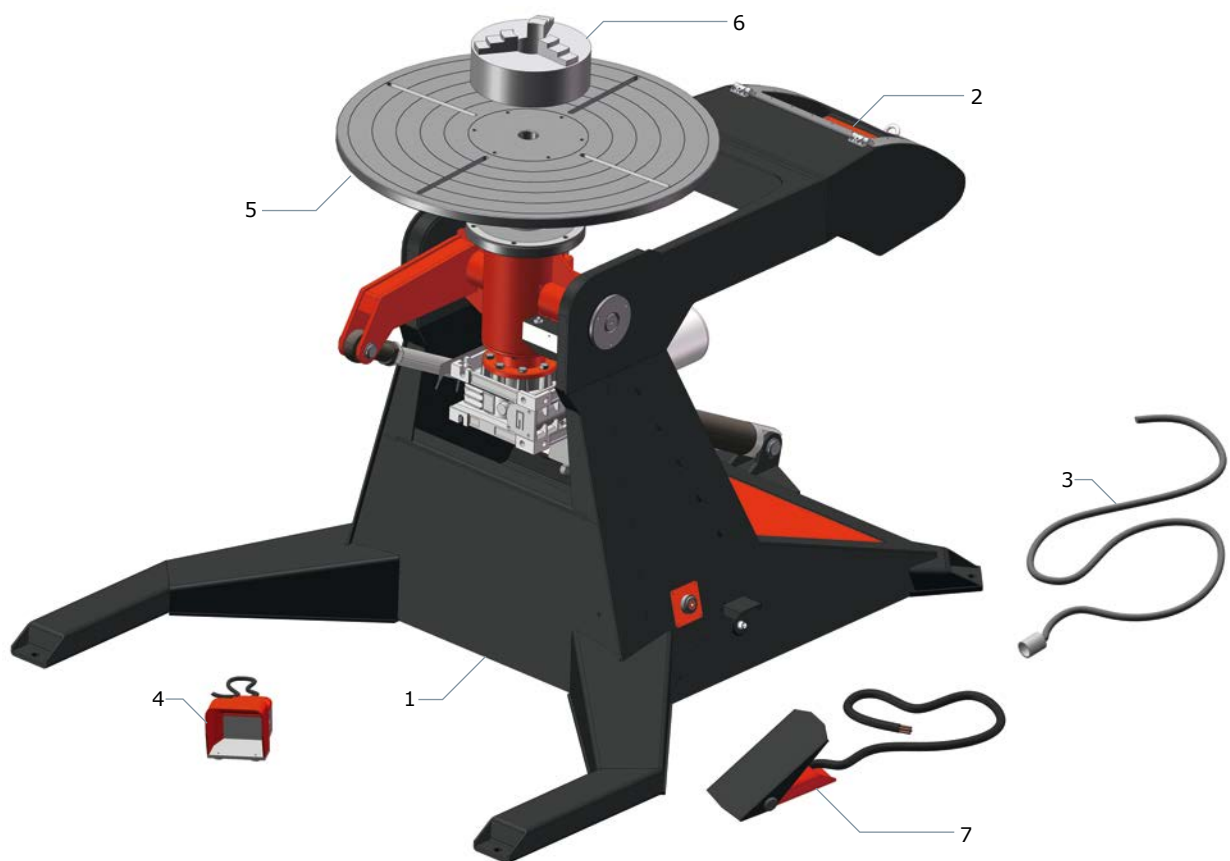
WIG

WIG-KD

## Schnittstelle

Fernregler-  
anschluss

WIG Schweißen nur von Hand empfohlen



## Lieferumfang beinhaltet

| Abbildung | Bezeichnung                                |
|-----------|--|
| 1         | Drehtisch                                  |
| 2         | Integrierte Steuerung Command Control HR02 |
| 3         | Massekabel 2 Meter                         |
| 4         | Fußtaster                                  |

## Separat zu konfigurieren

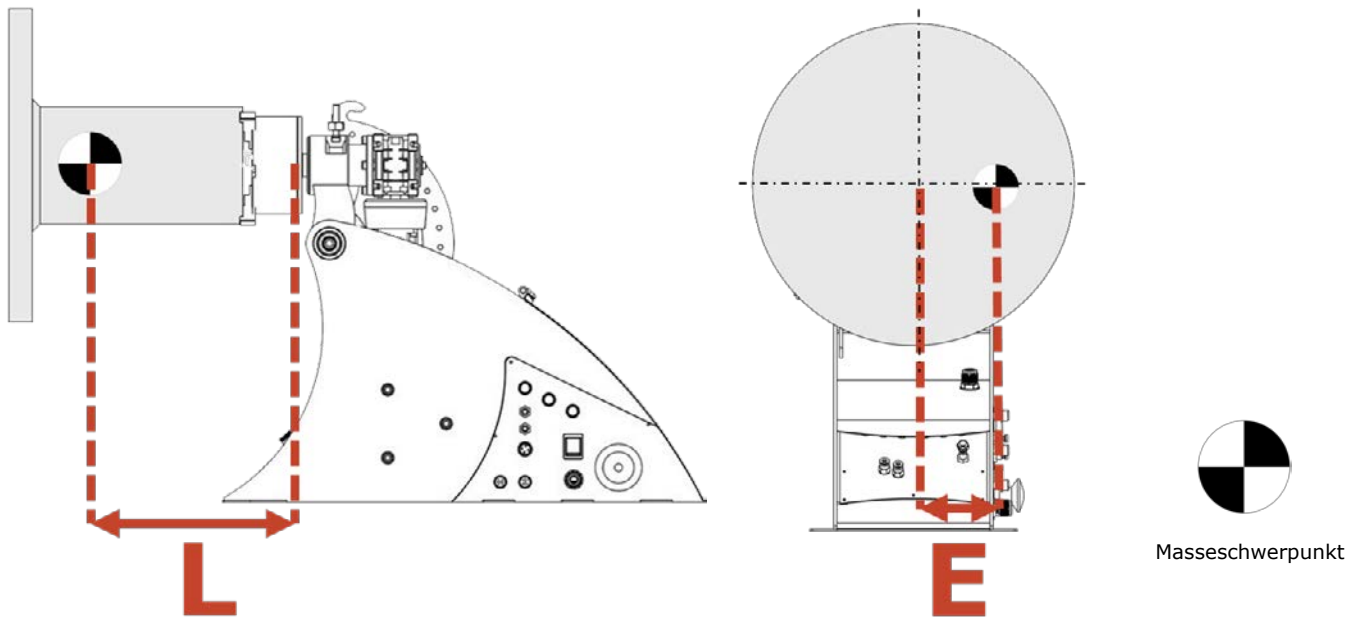
| Abbildung | Bezeichnung                       |
|-----------|-----------------------------------|
| 5, 6      | Drehteller oder Werkstückaufnahme |
| 7         | Weitere Optionen                  |



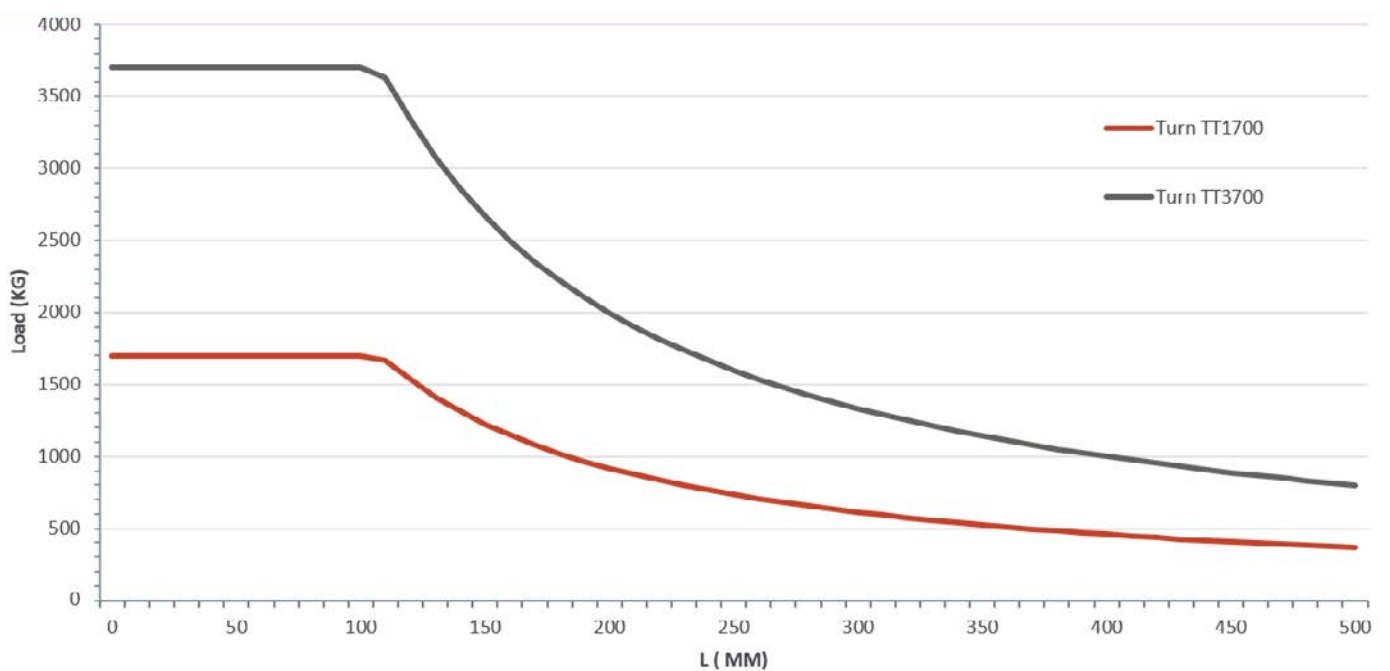
## Konfiguration



|                   | Abb.        | Turn TT 1700 MOT IC  | Turn TT 3700 MOT IC  |
|-------------------|-------------|--|--|
| Artikelnummer     |             | 452.0210.9   | 452.0240.9   |
| Getriebe          | 1<br>1<br>1 | Getriebe A 1814 Nm<br>Getriebe B 2585 Nm<br>Getriebe C 3326 Nm | Getriebe A 3780 Nm<br>Getriebe B 4620 Nm<br>Getriebe C 5460 Nm |
| Werkstückaufnahme | 5<br>6      | Keine<br>Drehteller 1050 × 25<br>Werkstückaufnahme 250 mm      | Keine<br>Drehteller 1350×25<br>Werkstückaufnahme 315 mm        |
| Weitere Optionen  | 7           | Keine<br>Fußfernregler proportional                            | Keine<br>Fußfernregler proportional                            |

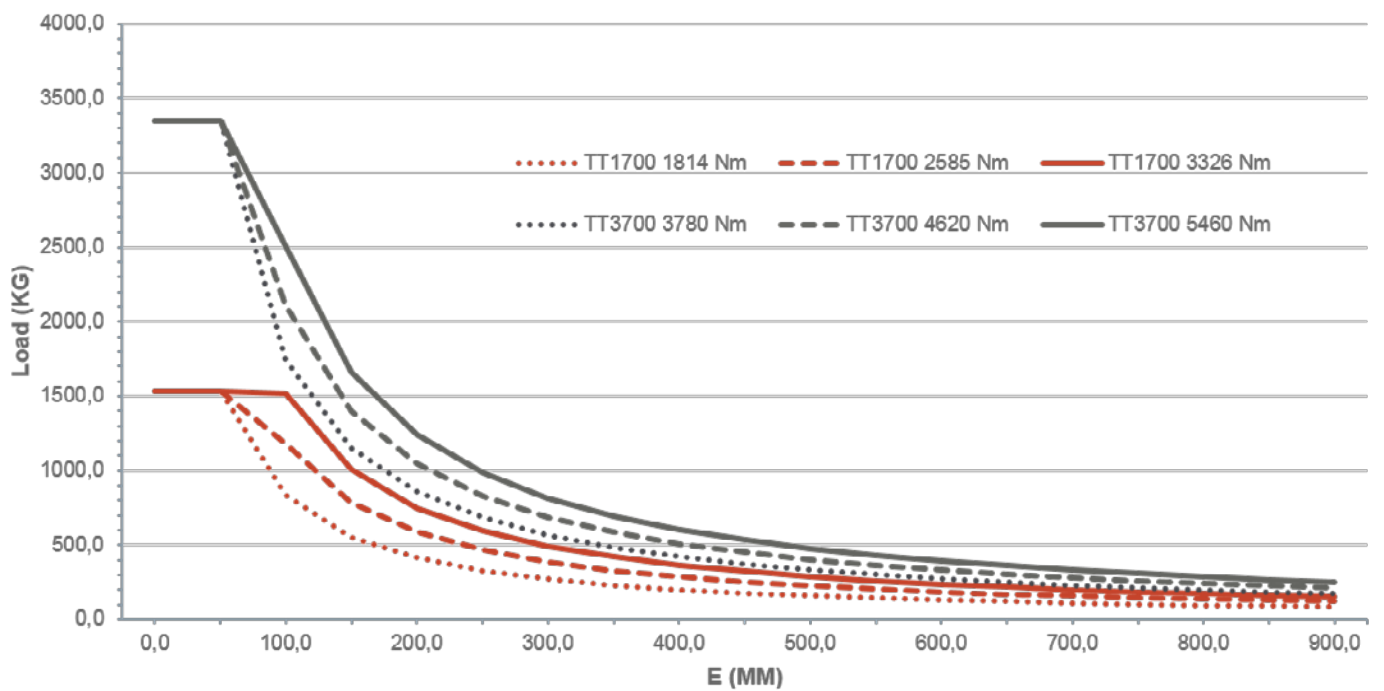


### Lastdiagramm Kippachse (L)



Der definierte Kippwinkel für das Lastdiagramm beträgt 90° (siehe Abbildung). Die Lastdiagramme beeinflussen sich gegenseitig.

### Lastdiagramm Drehachse (E)



# LORCH TURN 50-90 HO IC

Das Hauptmerkmal der Baureihe Lorch Turn TT 50-90 HO IC ist die Hohlwelle. Damit lassen sich vor allem lange Werkstücke wie Rohre, Stangen und Flansche optimal schweißen. Für eine optimale Schweißposition sind die Drehtische mit einer manuellen Kippverstellung ausgestattet. Eine pneumatische Brennerzustellung erhöht die Produktivität bei Serienprodukten.



## Merkmale und Nutzen

### LORCH TURN TT 50-90 HO IC

- Drehtischbaureihe mit Hohlwelle ermöglicht das präzise Positionieren von langen Werkstücken.
- Robuste Schweißkonstruktion für den Einsatz in einer rauen Umgebung.
- Leistungsfähige Motorisierung für eine kontinuierliche Drehgeschwindigkeit und damit reproduzierbare Schweißnahtqualität.
- Großer Geschwindigkeitsbereich der leistungsfähigen Schrittmotoren ermöglicht die Bearbeitung einer Vielfalt an Werkstückdurchmessern.
- Vielfältige Auswahl an Drehtellern und Dreibackenfutter mit einem Adapterflansch ermöglicht optimale Produktkonfiguration, je nach Anwendungsbereich.
- Manuelle Kippverstellung von 0–110° ermöglicht ein bequemes und sicheres Positionieren der gesamten Drehvorrichtung inklusive des Werkstücks.
- Pneumatische Brennerzustellung (optional) ermöglicht Erweiterung auf eine einfache Automatisierungslösung.
- Integrierte Lorch Command Control HR02-Steuerung mit Start-Stop- und Überlapp-Funktion erlaubt eine einfache und schnelle Verwendung sowohl im Hand- als auch Automatik-Betrieb.

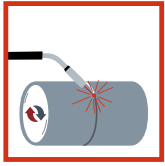


## Produktdaten

|                                    |         | LORCH TURN TT<br>50 HO MN IC | LORCH TURN TT<br>90 HO MN IC |
|------------------------------------|---------|------------------------------|------------------------------|
| Artikelnummer                      |         | 452.0100.9                   | 452.0110.9                   |
| Maximale statische Belastung       | (kg)    | 50                           | 90                           |
| Drehmoment Getriebe A              | (Nm)    | 49                           | 49                           |
| Drehmoment Getriebe B              | (Nm)    | 120                          | 120                          |
| Drehmoment Getriebe C              | (Nm)    | 241                          | 241                          |
| Kippbereich                        | (grad)  | 0–110                        | 0–110                        |
| Kippverstellung                    |         | Stufenlos manuell            | Stufenlos manuell            |
| Durchmesser Hohlwelle              | (Ø mm)  | 48                           | 78                           |
| Empfohlene Drehteller              | (Ø mm)  | 400                          | 425                          |
| Empfohlene Werkstückaufnahme       | (Ø mm)  | 160                          | 250                          |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe A | (U/Min) | 0,08–20,0                    | 0,08–20,0                    |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe B | (U/Min) | 0,03–8,0                     | 0,03–8,0                     |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe C | (U/Min) | 0,02–4,0                     | 0,02–4,0                     |
| Maximaler Schweißstrom             | (A)     | DC 350 / AC 270              | DC 350 / AC 270              |
| Stromversorgung                    | (V)     | 1 × 230                      | 1 × 230                      |
| Gewicht, netto                     | (kg)    | 70                           | 85                           |
| Abmessungen (H/L/B)                | (mm)    | 324 × 670 × 449              | 324 × 670 × 449              |

Getriebeauswahl ist abhängig von der erforderlichen Drehgeschwindigkeit und den dazugehörigen Lastdiagrammen. Die Lastdiagramme sind am Ende des Kapitels zu finden.

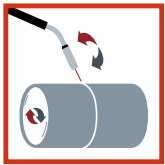
## Anwendungsspektrum



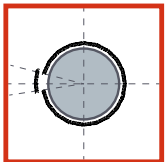
- Der Schweißdrehtisch ist geeignet für manuelles und automatisiertes Rundnahtschweißen.
- Für manuelle Anwendungen kann der Drehtisch im 2- oder 4-Takt Betrieb betrieben werden, wobei die Geschwindigkeit über einen Drehregler eingestellt wird.
- In Kombination mit einer automatisierten Brennerzustellung ist dieser Drehtisch optimal geeignet für zuverlässiges und reproduzierbares Verschweißen von runden Werkstücken.



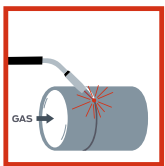
- Die Schweißdrehtische haben eine manuelle Kippverstellung von 0 – 110°.
- Die Kippverstellung erlaubt, das Werkstück in optimaler Lage zu positionieren und damit ein optimales Schweißergebnis zu erzielen.



- Durch eine pneumatische Brennerzustellung lässt sich bei Serienproduktionen die Produktionseffizienz deutlich erhöhen.
- Der Schweißbrenner wird durch das Start-Signal pneumatisch in die Schweißposition platziert, danach wird der Schweißprozess gestartet. Sobald die Schweißung beendet ist, wird der Brenner wieder in die Parkposition gefahren.



- Die integrierte Steuerung mit programmierbarer Überlappung und Startverzögerung ermöglicht optimale Schweißergebnisse.

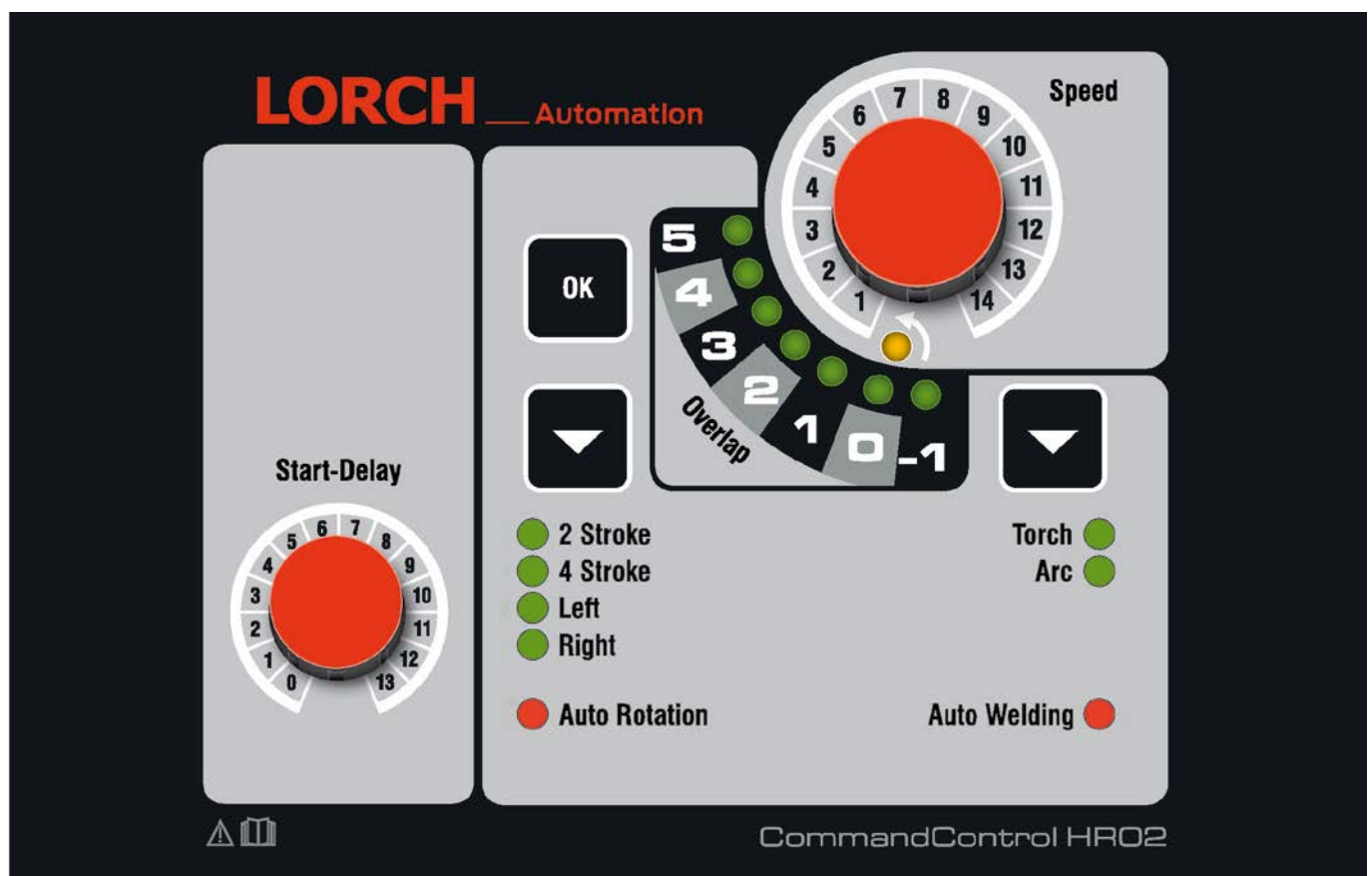


- Der Drehtisch ist lieferbar mit einem Formiergas-Anschluss, wobei das Formiergas durch die Welle hinzugefügt wird. Standardmäßig wird das Ventil von Hand bedient.

## Bedienkonzept

### Command Control HR02

- Übersichtliche Ablaufstruktur mit LED-Anzeige
- Startverzögerung einfach über Drehregler einzustellen
- Schweißgeschwindigkeit über Drehregler einzustellen und korrigierbar
- Überlappung der Schweißung in 7 verschiedenen vordefinierten Winkeln programmierbar
- Geeignet für automatisiertes Schweißen und Handschweißen
- Inklusive Fußtaster für den Start des Ablaufs



## Schweißtechnik

MIG-MAG

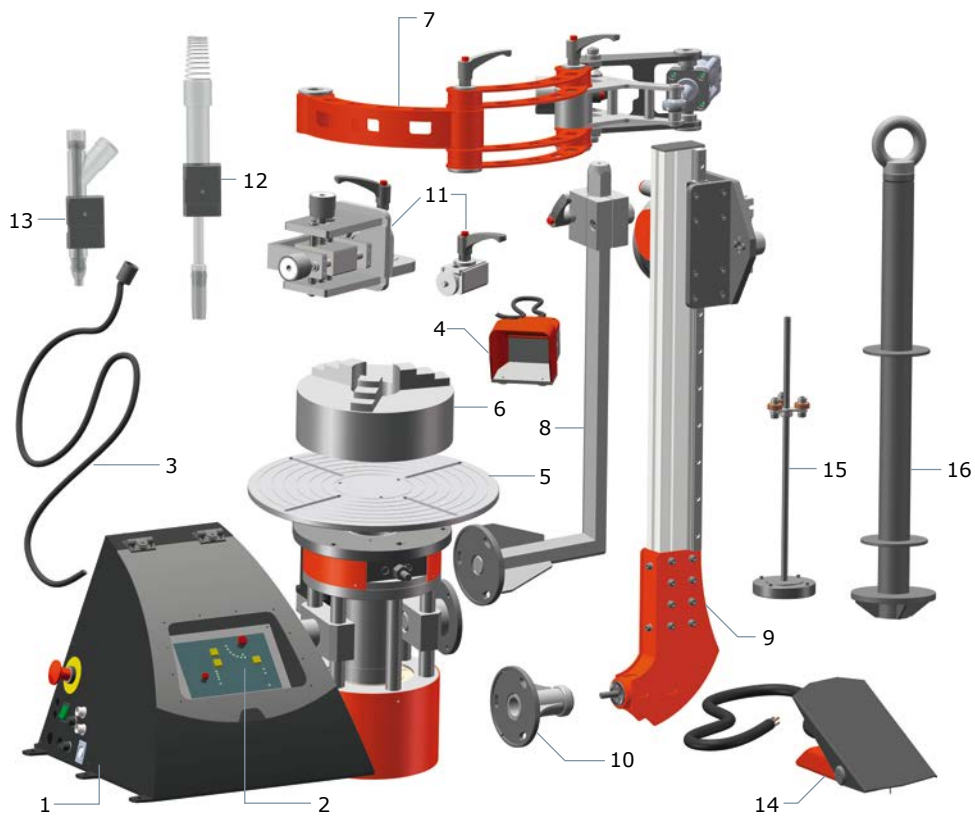
WIG

WIG-KD

## Schnittstelle

Fernregler-  
anschluss

WIG Schweißen nur von Hand empfohlen



### Lieferumfang beinhaltet

| Abbildung | Bezeichnung                                |
|-----------|--|
| 1         | Drehtisch                                  |
| 2         | Integrierte Steuerung Command Control HR02 |
| 3         | Massekabel 2 Meter                         |
| 4         | Fußtaster                                  |

### Separat zu konfigurieren

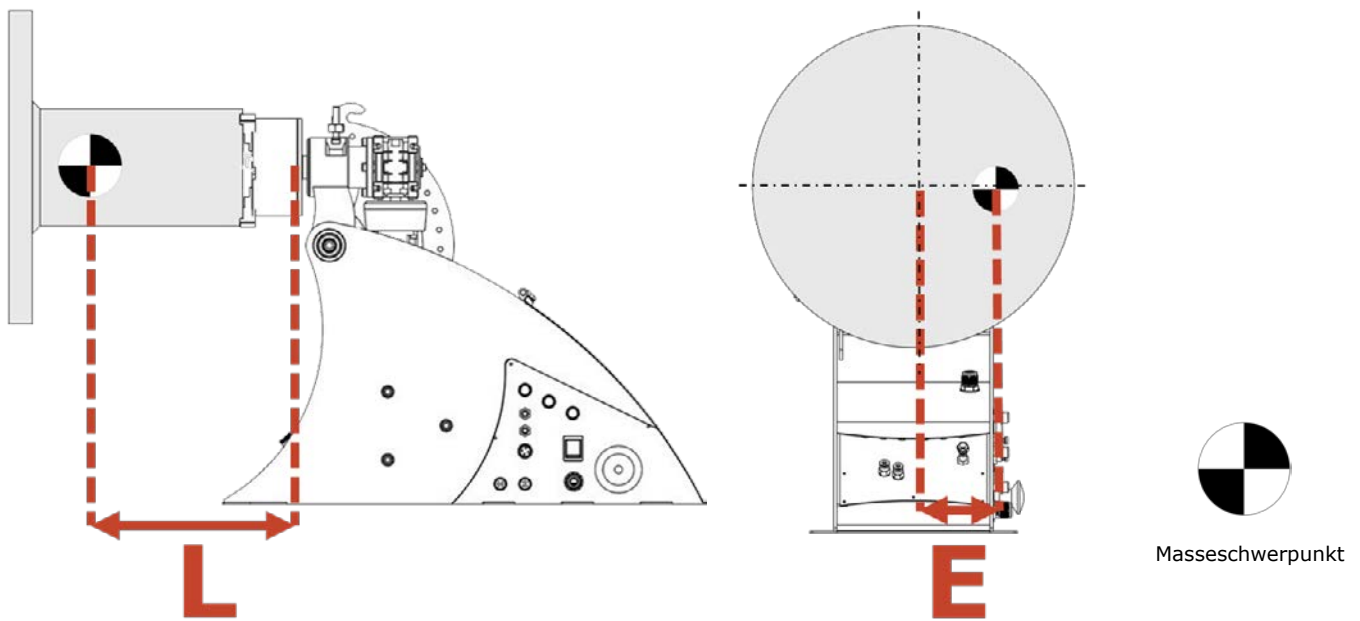
| Abbildung                  | Bezeichnung                       |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 5, 6                       | Drehteller oder Werkstückaufnahme |
| 7, 8, 9, 10,<br>11, 12, 13 | Brennerzustellungs-komponenten    |
| 14, 15, 16                 | Weitere Optionen                  |



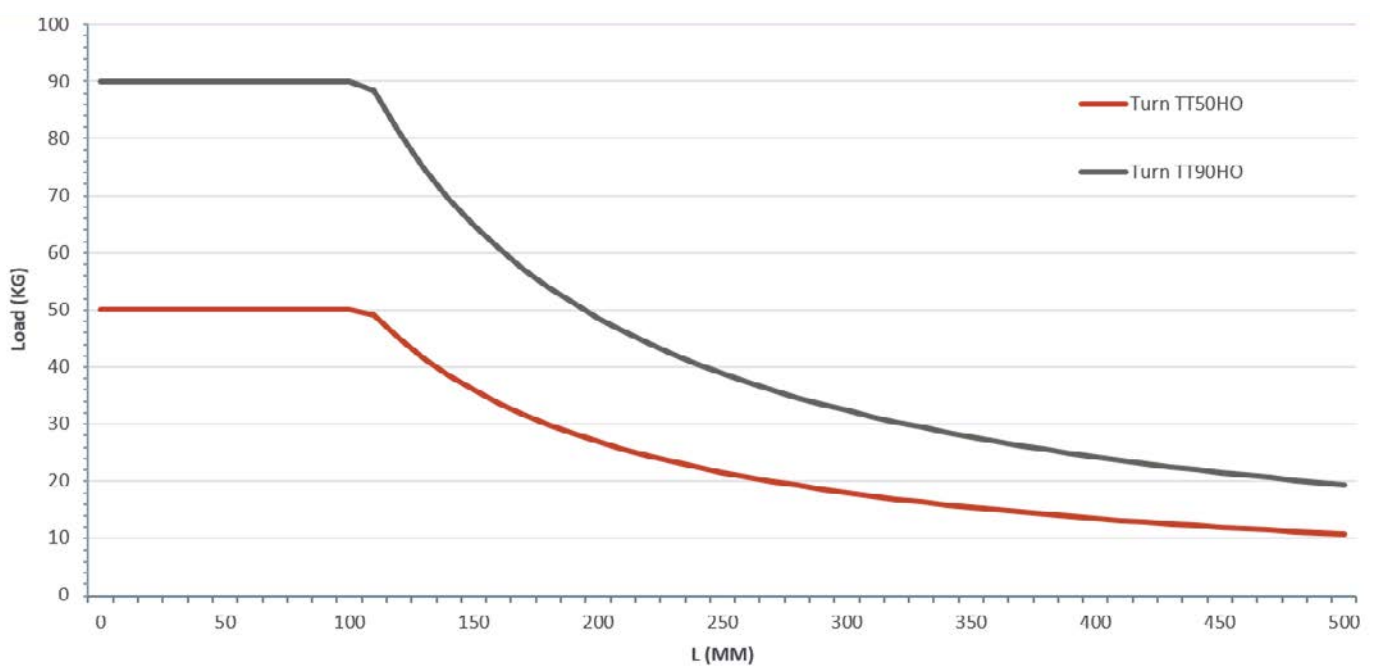
## Konfiguration



|                        | Abb.                              | Zusätzlich benötigt                          | LORCH TURN TT 50 HO MN IC  | LORCH TURN TT 90 HO MN IC  |
|------------------------|-----------------------------------|--|--|--|
| Artikelnummer          |                                   |  | 452.0100.9   | 452.0110.9   |
| Getriebe               | 1<br>1<br>1                       |  | Getriebe A 49 Nm<br>Getriebe B 120 Nm<br>Getriebe C 241 Nm   | Getriebe A 49 Nm<br>Getriebe B 120 Nm<br>Getriebe C 241 Nm   |
| Werkstückaufnahme      | 5<br>5<br>6                       |  | Keine<br>Drehteller 400 x 10<br>Werkstückaufnahme 160 mm   | Keine<br>Drehteller 425 x 10<br>Werkstückaufnahme 250 mm   |
| Brennerzustellung      | 7<br>8<br>8<br>9<br>9<br>10<br>10 | 8 oder 9<br>11<br>11<br>10<br>10<br>11<br>11 | Keine<br>Ausleger pneumatisch inkl. Kabel für SQ und Ventil<br>Arm vertikal manuell 650<br>Arm vertikal manuell 1000<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 400<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 800<br>Montage für Arm Kurbel 100 horizontal<br>Montage für Arm Kurbel 250 horizontal | Keine<br>Ausleger pneumatisch inkl. Kabel für SQ und Ventil<br>Arm vertikal manuell 650<br>Arm vertikal manuell 1000<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 400<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 800<br>Montage für Arm Kurbel 100 horizontal<br>Montage für Arm Kurbel 250 horizontal |
| Brenner Feinjustierung | 11                                | 12 oder 13                                   | Keine<br>2-Achsensupport inkl. 3D Gelenk   | Keine<br>2-Achsensupport inkl. 3D Gelenk   |
| Brenneraufnahme        | 12<br>13                          |  | Keine<br>MIG-MAG<br>WIG  | Keine<br>MIG-MAG<br>WIG  |
| Weitere Optionen       | 14<br>15<br>16                    |  | Keine<br>Fußfernregler proportional<br>Anschlusskabel Stromquelle<br>Start-Stopp<br>Formiergas-Anschluss durch die Hohlwelle<br>Hebewerkzeug   | Keine<br>Fußfernregler proportional<br>Anschlusskabel Stromquelle<br>Start-Stopp<br>Formiergas-Anschluss durch die Hohlwelle<br>Hebewerkzeug   |

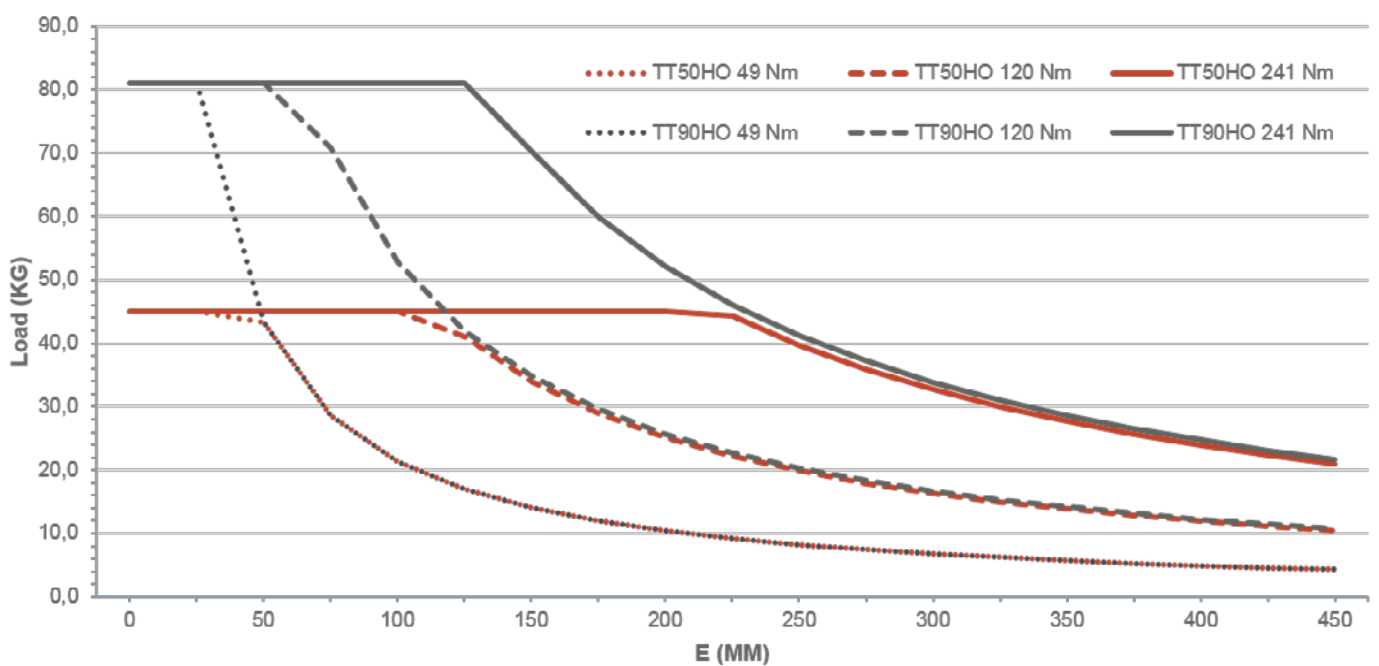


### Lastdiagramm Kippachse (L)



Der definierte Kippwinkel für das Lastdiagramm beträgt 90° (siehe Abbildung). Die Lastdiagramme beeinflussen sich gegenseitig.

Lastdiagramm Drehachse (E)



# LORCH TURN 370-620 HO IC

Das Hauptmerkmal der Baureihe Lorch Turn TT 370-620 HO IC ist die Hohlwelle. Damit lassen sich vor allem lange Werkstücke wie Rohre, Stangen und Flansche optimal schweißen. Für eine optimale Schweißposition sind die Drehtische mit einer motorisierten Kippverstellung ausgestattet. Eine pneumatische Brennerzustellung erhöht die Produktivität bei Serienprodukten.



## Merkmale und Nutzen

### LORCH TURN TT 370-620 HO IC

- Drehtischbaureihe mit Hohlwelle ermöglicht das präzise Positionieren von langen Werkstücken.
- Robuste Schweißkonstruktion für den Einsatz in einer rauen Umgebung.
- Leistungsfähige Motorisierung für eine kontinuierliche Drehgeschwindigkeit und damit reproduzierbare Schweißnahtqualität.
- Großer Geschwindigkeitsbereich der leistungsfähigen Schrittmotoren ermöglicht die Bearbeitung einer Vielfalt an Werkstückdurchmessern.
- Vielfältige Auswahl an Drehtellern und Dreibackenfutter mit einem Adapterflansch ermöglicht optimale Produktkonfiguration, je nach Anwendungsbereich.
- Motorisierte Kippverstellung von 0 – 110° ermöglicht ein bequemes und sicheres Positionieren der gesamten Drehvorrichtung inklusive des Werkstücks.
- Pneumatische Brennerzustellung (optional) ermöglicht Erweiterung auf eine einfache Automatisierungslösung.
- Integrierte Lorch Command Control HR02-Steuerung mit Start-Stop- und Überlapp-Funktion erlaubt eine einfache und schnelle Verwendung sowohl im Hand- als auch Automatik-Betrieb.

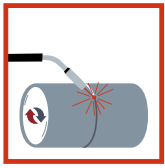


## Produktdaten

|                                    |         | LORCH TURN TT<br>370 HO MOT IC | LORCH TURN TT<br>620 HO MOT IC |
|------------------------------------|---------|--------------------------------|--------------------------------|
| Artikelnummer                      |         | 452.0140.9                     | 452.0150.9                     |
| Maximale statische Belastung       | (kg)    | 370                            | 620                            |
| Drehmoment Getriebe A              | (Nm)    | 87                             | 154                            |
| Drehmoment Getriebe B              | (Nm)    | 181                            | 319                            |
| Drehmoment Getriebe C              | (Nm)    | 362                            | 639                            |
| Kippbereich                        | (grad)  | 0 – 110                        | 0 – 110                        |
| Kippverstellung                    |         | Stufenlos motorisiert          | Stufenlos motorisiert          |
| Durchmesser Hohlwelle              | (Ø mm)  | 108                            | 144                            |
| Empfohlene Drehteller              | (Ø mm)  | 550                            | 800                            |
| Empfohlene Werkstückaufnahme       | (Ø mm)  | 315                            | 400                            |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe A | (U/Min) | 0,05 – 11,4                    | 0,05 – 11,4                    |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe B | (U/Min) | 0,02 – 5,3                     | 0,02 – 5,3                     |
| Geschwindigkeitsbereich Getriebe C | (U/Min) | 0,01 – 2,7                     | 0,01 – 2,7                     |
| Maximaler Schweißstrom             | (A)     | DC 350 / AC 270                | DC 350 / AC 450                |
| Stromversorgung                    | (V)     | 3 × 400 V + N + PE             | 3 × 400 V + N + PE             |
| Gewicht, netto                     | (kg)    | 215                            | 255                            |
| Abmessungen (H/L/B)                | (mm)    | 752 × 1300 × 755               | 752 × 1800 × 755               |

Getriebeauswahl ist abhängig von der erforderlichen Drehgeschwindigkeit und den dazugehörigen Lastdiagrammen. Die Lastdiagramme sind am Ende des Kapitels zu finden.

## Anwendungsspektrum



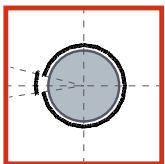
- Der Schweißdrehtisch ist geeignet für manuelles und automatisiertes Rundnahtschweißen.
- Für manuelle Anwendungen kann der Drehtisch im 2- oder 4-Takt Betrieb betrieben werden, wobei die Geschwindigkeit über einen Drehregler eingestellt wird.
- In Kombination mit einer automatisierten Brennerzustellung ist dieser Drehtisch optimal geeignet für zuverlässiges und reproduzierbares Verschweißen von runden Werkstücken.



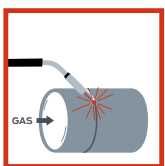
- Die Schweißdrehtische haben eine motorisierte Kippverstellung von 0–110°.
- Die Kippverstellung erlaubt, das Werkstück in optimaler Lage zu positionieren und damit ein optimales Schweißergebnis zu erzielen.



- Durch eine pneumatische Brennerzustellung lässt sich bei Serienproduktionen die Produktionseffizienz deutlich erhöhen.
- Der Schweißbrenner wird durch das Start-Signal pneumatisch in die Schweißposition platziert, danach wird der Schweißprozess gestartet. Sobald die Schweißung beendet ist, wird der Brenner wieder in die Parkposition gefahren.



- Die integrierte Steuerung mit programmierbarer Überlappung und Startverzögerung ermöglicht optimale Schweißergebnisse.

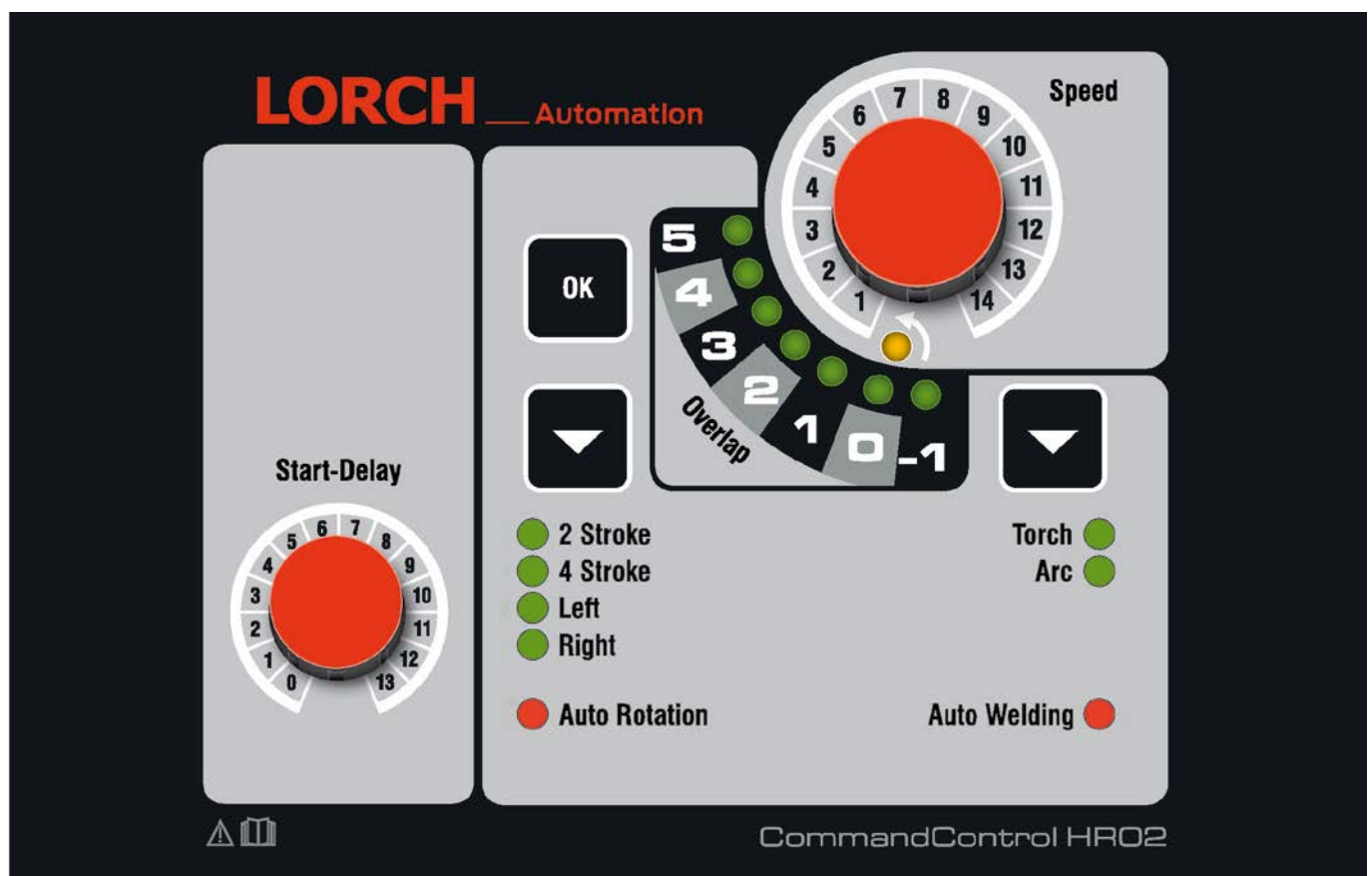


- Der Drehtisch ist lieferbar mit einem Formiergas-Anschluss, wobei das Formiergas durch die Welle hinzugefügt wird. Standardmäßig wird das Ventil von Hand bedient.

## Bedienkonzept

### Command Control HR02

- Übersichtliche Ablaufstruktur mit LED-Anzeige
- Startverzögerung einfach über Drehregler einzustellen
- Schweißgeschwindigkeit über Drehregler einzustellen und korrigierbar
- Überlappung der Schweißung in 7 verschiedenen vordefinierten Winkeln programmierbar
- Geeignet für automatisiertes Schweißen und Handschweißen
- Inklusive Fußtaster für den Start des Ablaufs



### Schweißtechnik

MIG-MAG

WIG

WIG-KD

### Schnittstelle

Fernregler-  
anschluss

WIG Schweißen nur von Hand empfohlen



**Lieferumfang beinhaltet**

| Abbildung | Bezeichnung                                |
|-----------|--|
| 1         | Drehtisch                                  |
| 2         | Integrierte Steuerung Command Control HR02 |
| 3         | Massekabel 2 Meter                         |
| 4         | Fußtaster                                  |

**Separat zu konfigurieren**

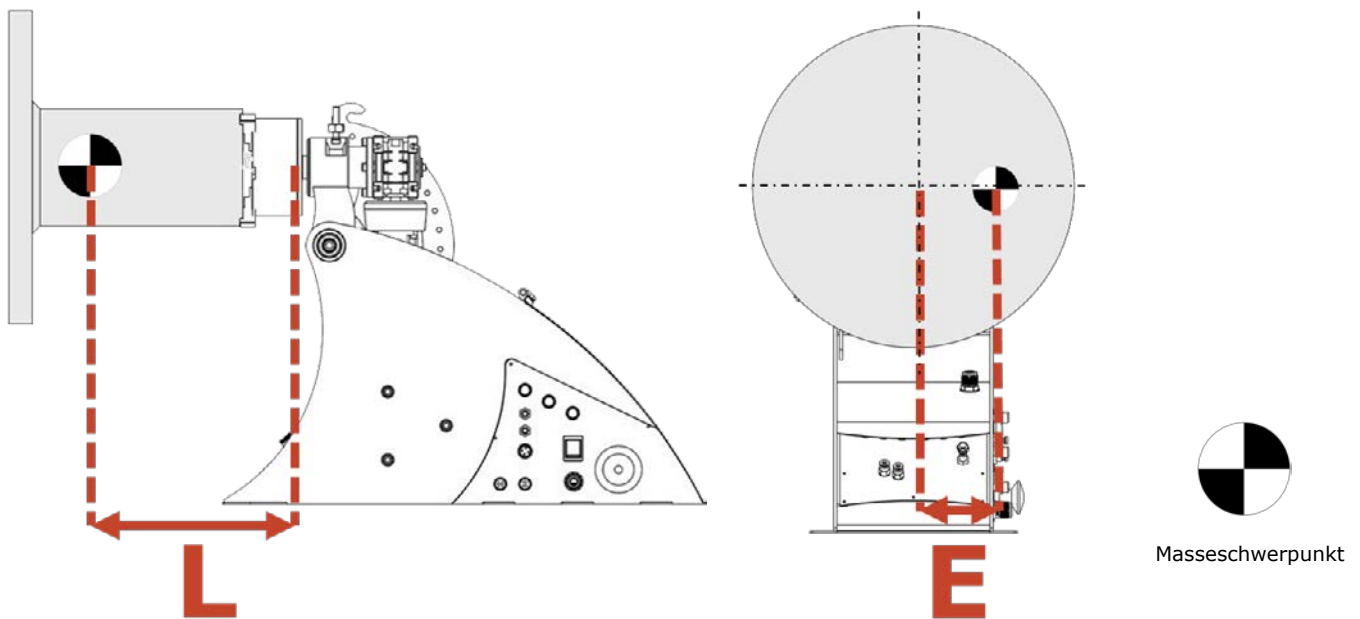
| Abbildung               | Bezeichnung                       |
|-------------------------|-----------------------------------|
| 5, 6                    | Drehteller oder Werkstückaufnahme |
| 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 | Brennerzustellungs-komponenten    |
| 14, 15, 16              | Weitere Optionen                  |



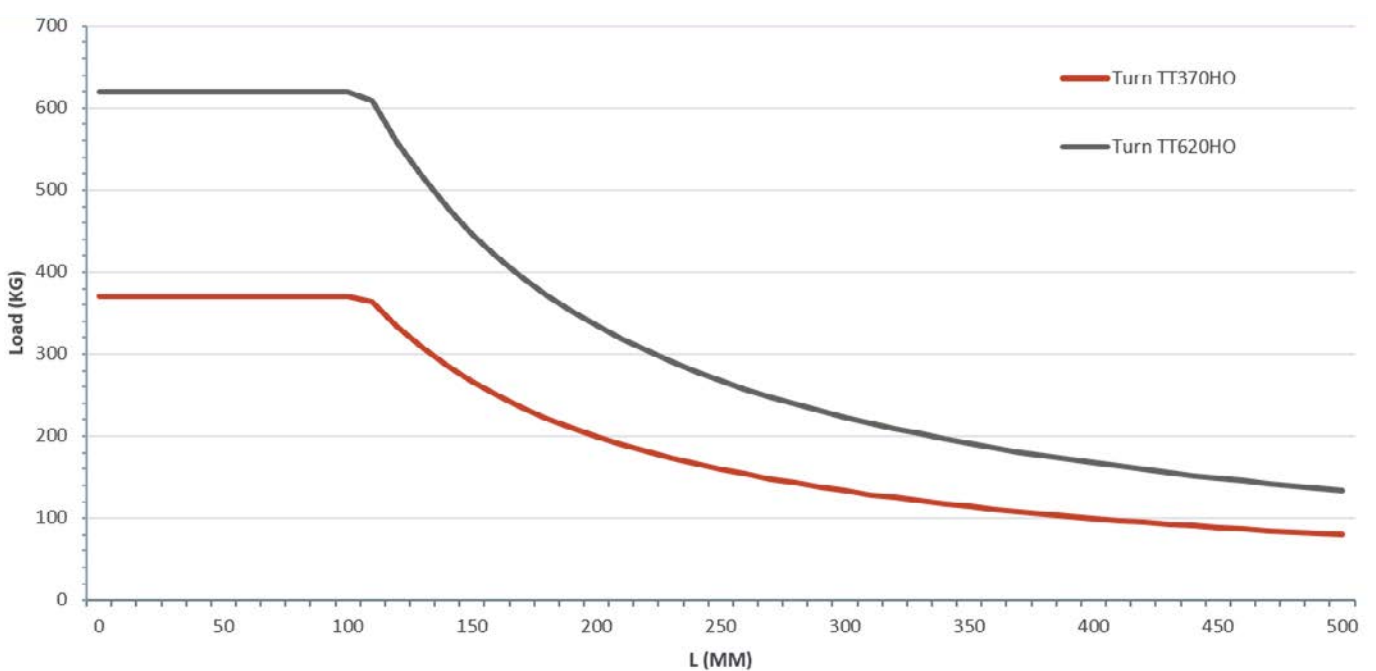
## Konfiguration



|                        | Abb.                        | Zusätzlich benötigt                    | LORCH TURN TT 370 HO MOT IC   | LORCH TURN TT 620 HO MOT IC   |
|------------------------|-----------------------------|--|---|---|
| Artikelnummer          |                             |  | 452.0140.9  | 452.0150.9  |
| Getriebe               | 1<br>1<br>1                 |  | Getriebe A 87 Nm<br>Getriebe B 181 Nm<br>Getriebe C 362 Nm  | Getriebe A 154 Nm<br>Getriebe B 319 Nm<br>Getriebe C 639 Nm   |
| Werkstückaufnahme      | 5<br>6                      |  | Keine<br>Drehteller 550 × 12<br>Werkstückaufnahme 315 mm  | Keine<br>Drehteller 800 × 15<br>Werkstückaufnahme 400 mm  |
| Brennerzustellung      | 7<br>8<br>8<br>9<br>9<br>10 | 8 oder 9<br>11<br>11<br>10<br>10<br>11 | Keine<br>Ausleger pneumatisch inkl. Kabel für SQ und Ventil<br>Arm vertikal manuell 650<br>Arm vertikal manuell 1000<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 400<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 800<br>Montage für Arm Kurbel 250 horizontal | Keine<br>Ausleger pneumatisch inkl. Kabel für SQ und Ventil<br>Arm vertikal manuell 650<br>Arm vertikal manuell 1000<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 400<br>Arm vertikal Kurbelverstellung 800<br>Montage für Arm Kurbel 250 horizontal |
| Brenner Feinjustierung | 11                          | 12 oder 13                             | Keine<br>2-Achsensupport inkl. 3D Gelenk  | Keine<br>2-Achsensupport inkl. 3D Gelenk  |
| Brenneraufnahme        | 12<br>13                    |  | Keine<br>MIG-MAG<br>WIG   | Keine<br>MIG-MAG<br>WIG   |
| Weitere Optionen       | 14<br>15<br>16              |  | Keine<br>Fußfernregler proportional<br>Anschlusskabel Stromquelle<br>Start-Stopp<br>Formiergas-Anschluss durch die Hohlwelle<br>Hebwerkzeug   | Keine<br>Fußfernregler proportional<br>Anschlusskabel Stromquelle<br>Start-Stopp<br>Formiergas-Anschluss durch die Hohlwelle<br>Hebwerkzeug   |

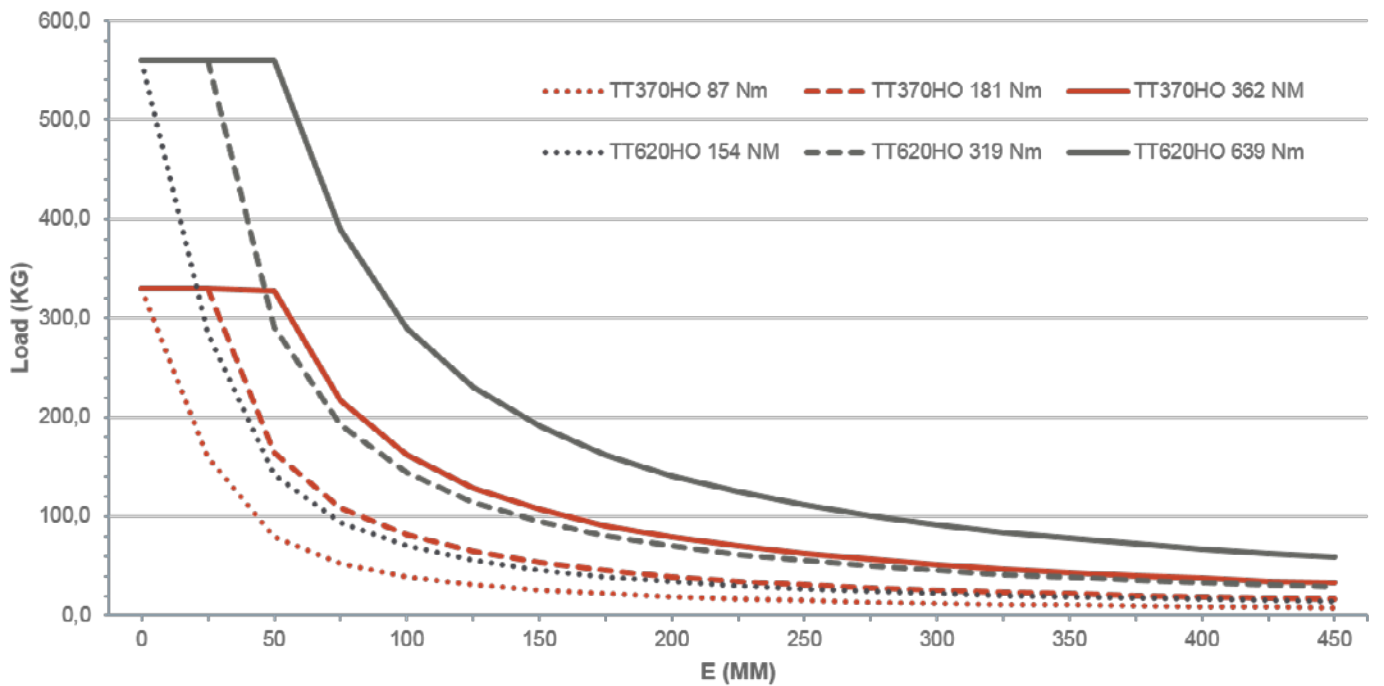


### Lastdiagramm Kippachse (L)



Der definierte Kippwinkel für das Lastdiagramm beträgt 90° (siehe Abbildung).  
Die Lastdiagramme beeinflussen sich gegenseitig.

### Lastdiagramm Drehachse (E)



Lorch Schweißtechnik GmbH  
Im Anwänder 24 - 26 · 71549 Auenwald · Germany  
T +49 7191 503-0 · F +49 7191 503-199  
info@lorch.eu · www.lorch.eu

**LORCH**  
smart welding