

Vorwalzwerk

- Modell MRC
- Modell MRD
- Modell MRE/MRF
- Modell MRG/MRH
- Modell MRJ/MRK/MRL

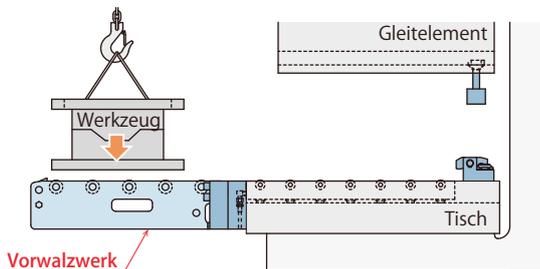


An der Frontseite der Presse montiert.

Das Werkzeug kann von der Pressenfrontseite auf den Tisch rollen.

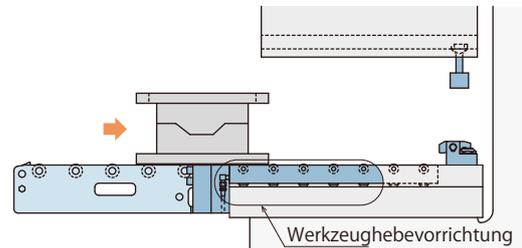
- **Einspannen des Werkzeugs**

Das Werkzeug mit einem Kran oder Gabelstapler einspannen. Vorwalzwerke, die vor der Druckmaschine aufgestellt werden, ermöglichen den leichten Transfer des Werkzeugs.

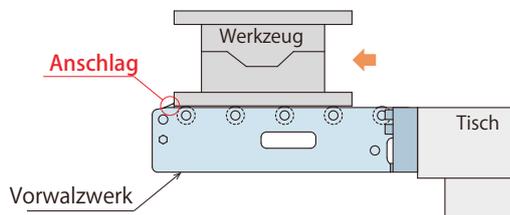


- **Das Werkzeug zum Tisch bewegen**

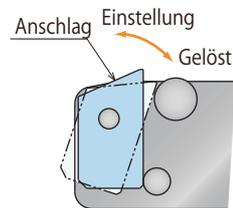
Das Werkzeug zum Tisch bewegen. Durch die Vorwalzwerke und Werkzeughebevorrichtungen kann das Werkzeug mit minimaler Kraft zum Tisch bewegt werden.



- **Der Anschlag hindert das Werkzeug am Herunterfallen.**

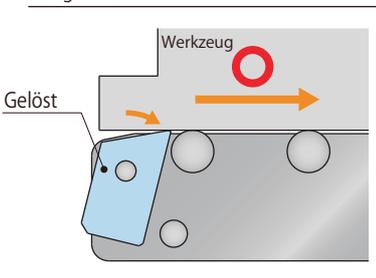


Durch Drücken des Anschlags bis zum Ende wird der Anschlag gelöst.

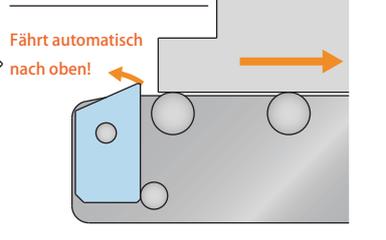


※ Bei Verwendung des Anschlags muss dieser manuell auf die eingestellte Position zurückgestellt werden

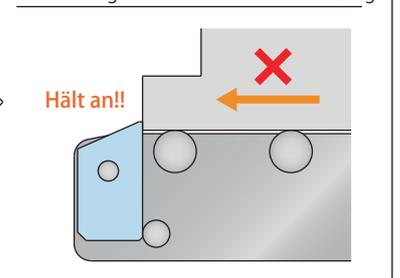
Beim Einspannen des Werkzeugs wird der Anschlag durch das Werkzeuggewicht nach unten gedrückt.



Nachdem das Werkzeug über den Anschlag fährt, fährt es mit der internen Feder automatisch nach oben.



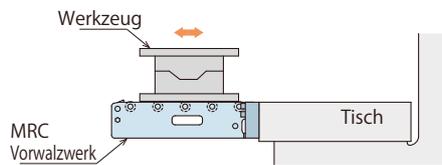
Im Falle des umgekehrten Wegs verhindert der Anschlag das Herunterfallen des Werkzeugs.



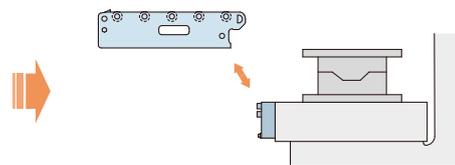
Varianten

Fünf Typen Rahmenaufbewahrung

Entfernbar
Modell MRC

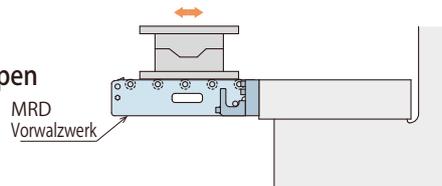


Verwendung beim Ein-/Ausspannen
des Werkzeugs.

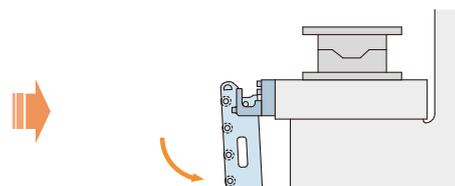


Kann bei Nichtverwendung entfernt werden.

**Entfernbar •
Vertikales Einklappen**
Modell MRD

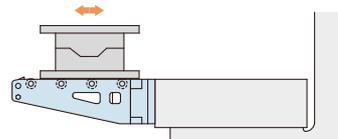


Verwendung beim Ein-/Ausspannen
des Werkzeugs.

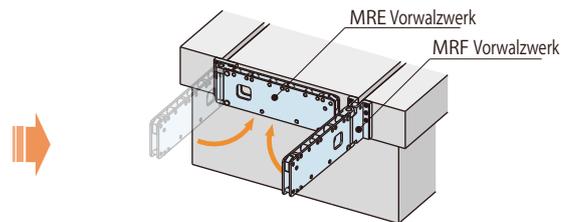


Kann bei Nichtverwendung entfernt oder
eingeklappt werden.

Horizontales Einklappen
Modell MRE/MRF

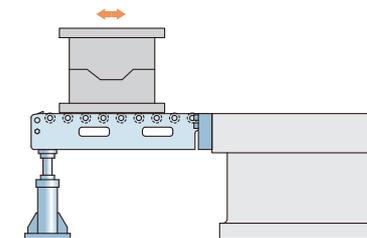


Verwendung beim Ein-/Ausspannen
des Werkzeugs.

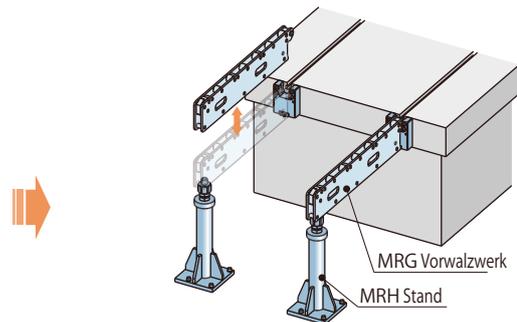


Kann bei Nichtverwendung horizontal
eingeklappt werden.

**Entfernbar
mit Stand**
Modell MRG

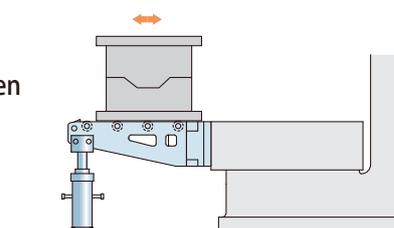


Verwendung beim Ein-/Ausspannen
des Werkzeugs. Mit Stand geeignet
für schwere Werkzeuge.

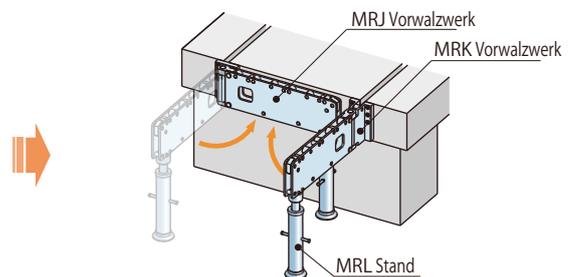


Kann bei Nichtverwendung entfernt werden.

**Horizontales Einklappen
gegen den Stand**
Modell MRJ/MRK



Verwendung beim Ein-/Ausspannen
des Werkzeugs. Mit Stand geeignet
für schwere Werkzeuge.



Kann bei Nichtverwendung horizontal
eingeklappt werden.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

MRD

MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK

Modell Nr. Bezeichnung

MR **C** **119** **0** - **630**

1 2 3 4

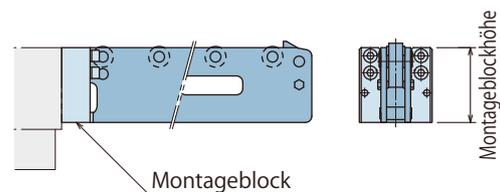
1 Modell mit Rahmenaufbewahrung

- C : Entfernbare Modell S.093
- D : Entfernbare•Vertikales einklappbares Modell S.103
- E : Horizontales einklappbares Modell (Innenarm) S.113
- F : Horizontales einklappbares Modell (Außenarm) S.113
- G : Entfernbare Modell (Mit Stand) S.121
- J : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand) (Innenarm) S.129
- K : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand) (Außenarm) S.129



2 Montageblockhöhe (Vorwalzwerkhöhe)

- 075 : Montageblockhöhe 75 mm
- 119 : Montageblockhöhe 119 mm
- 150 : Montageblockhöhe 150 mm
- 190 : Montageblockhöhe 190 mm

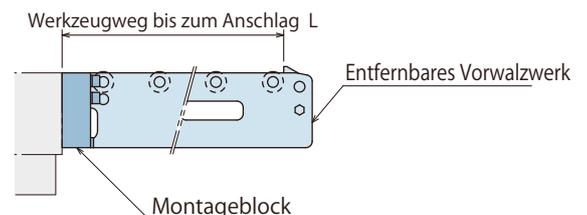


3 Design Nr.

- 0 : Revisionsnummer

4 Werkzeugweg L • Montageblockmodell

- Abmessungen:** Werkzeugweg L (Länge, die das Werkzeug herausgezogen werden kann) (Siehe Spezifikationen)
- B** : Montageblock



Kompatible Montageblöcke

Vorwalzwerkmodell	Montageblockmodell	Montageblockgewicht (kg)
MRC0750-□	MRC0750-B	1.2
MRC1190-□	MRC1190-B	3.4
MRC1500-□	MRC1500-B	4.6
MRC1900-□	MRC1900-B	6.9

Anmerkung

1. MRC Vorwalzwerk und MRC-B Montageblock werden separat verkauft. Für Bestellungen ist die Angabe von Modell und Nummer erforderlich.

Spezifikationen

MRC0750-□

Modell	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
				an Rolle A	an Punkt B
MRC0750-200	3.0	3	200	850	1020
MRC0750-250	3.5	3	250	650	800
MRC0750-315	4.3	4	315	500	620
MRC0750-355	4.8	4	355	450	560
MRC0750-400	5.3	5	400	400	500
MRC0750-450	5.8	5	450	350	440
MRC0750-500	6.4	6	500	300	380
MRC0750-560	7.1	6	560	270	340
MRC0750-630	8.0	7	630	240	310

MRC1190-□

Modell	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
				an Rolle A	an Punkt B
MRC1190-315	6.7	3	315	1500	1840
MRC1190-355	7.6	4	355	1300	1610
MRC1190-400	8.4	4	400	1100	1370
MRC1190-450	9.4	5	450	950	1190
MRC1190-500	10.3	5	500	800	1010
MRC1190-560	11.3	6	560	700	890
MRC1190-630	12.4	6	630	650	830
MRC1190-710	14.0	7	710	500	640
MRC1190-800	15.5	7	800	450	580
MRC1190-850	16.5	8	850	400	510
MRC1190-900	17.5	8	900	350	450
MRC1190-950	18.6	9	950	300	380
MRC1190-1000	19.5	9	1000	250	320

MRC1500-□

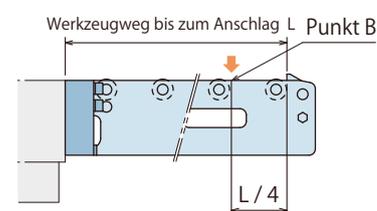
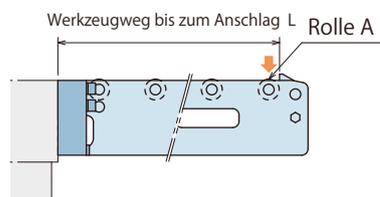
Modell	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
				an Rolle A	an Punkt B
MRC1500-400	9.9	4	400	1500	1870
MRC1500-450	11.2	5	450	1350	1700
MRC1500-500	12.3	5	500	1200	1520
MRC1500-560	13.4	6	560	1050	1330
MRC1500-630	14.8	6	630	900	1150
MRC1500-710	16.8	7	710	800	1020
MRC1500-800	18.7	7	800	700	900
MRC1500-850	20.0	8	850	600	770
MRC1500-900	21.1	8	900	550	710
MRC1500-950	22.4	9	950	500	640
MRC1500-1000	23.5	9	1000	450	580

MRC1900-□

Modell	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
				an Rolle A	an Punkt B
MRC1900-400	11.9	4	400	2000	2500
MRC1900-450	13.4	5	450	1800	2260
MRC1900-500	14.8	5	500	1600	2020
MRC1900-560	15.9	6	560	1400	1780
MRC1900-630	17.8	6	630	1250	1600
MRC1900-710	20.2	7	710	1100	1410
MRC1900-800	22.6	7	800	950	1220
MRC1900-850	24.2	8	850	850	1100
MRC1900-900	25.6	8	900	800	1030
MRC1900-950	27.2	9	950	750	970
MRC1900-1000	28.6	9	1000	700	910

Anmerkung

- ※1. Maximales Einspanngewicht pro Vorwalzwerk
 an Rolle A : Wenn sich die Last auf Rolle A erstreckt.
 an Punkt B : Wenn sich die Last auf den Weg L/4
 vom Anschlag erstreckt.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/SteuerfeldWerkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
UnternehmensprofilWerkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

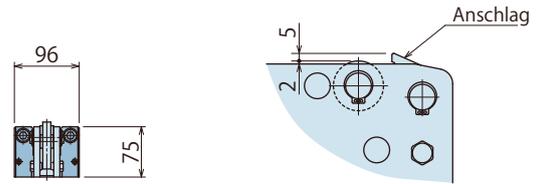
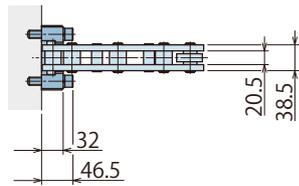
MRD

MRE/MRF

MRG

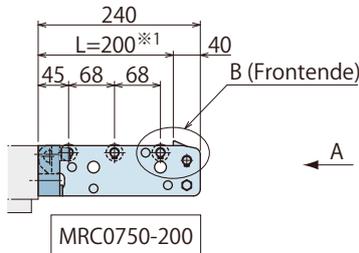
MRJ/MRK

Abmessungen : Entfernbare Vorwalzwerk (MRC0750-□)

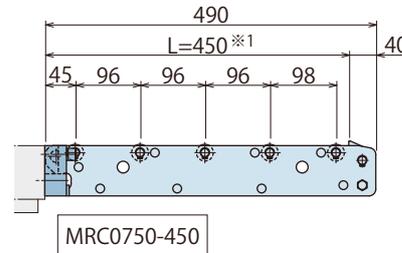


Ansicht A

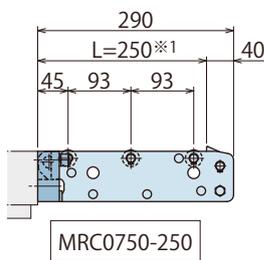
Erweiterte Ansicht B (Frontende)



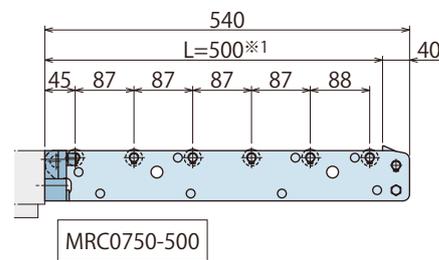
MRC0750-200



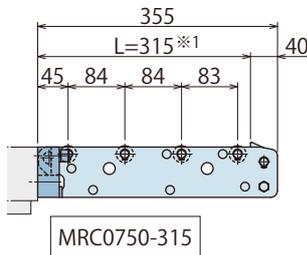
MRC0750-450



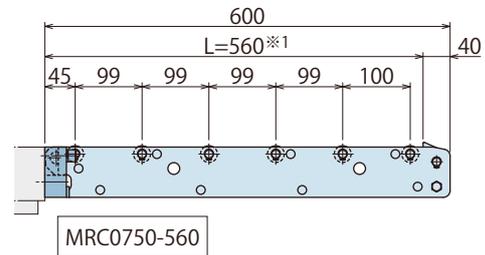
MRC0750-250



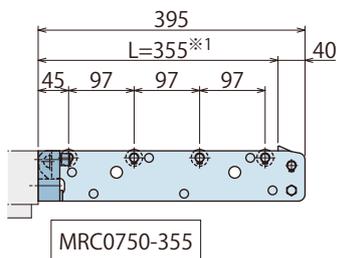
MRC0750-500



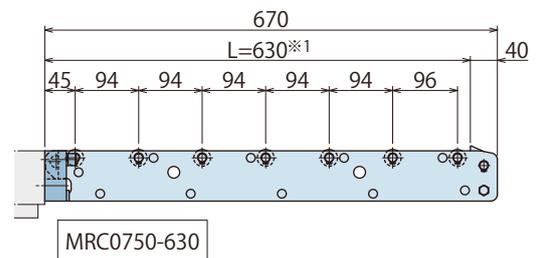
MRC0750-315



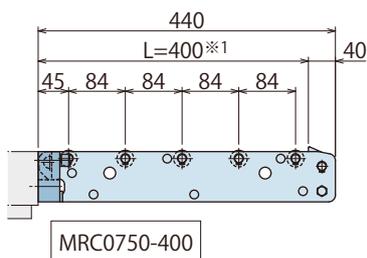
MRC0750-560



MRC0750-355



MRC0750-630

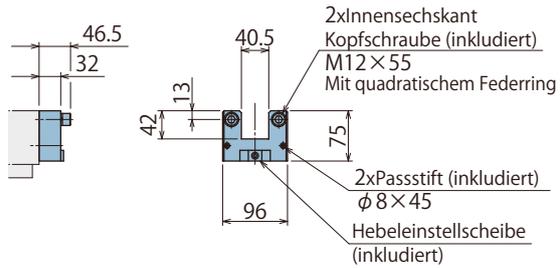


MRC0750-400

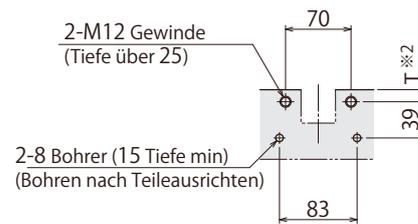
Anmerkung

※1. Gibt den Werkzeugweg L an.

Abmessungen : Montageblock (MRC0750-B)



Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs



RA Werkzeughebevorrichtung		(mm)
Modell	Abhebehub	Abmessung T $\text{※}2$
RA018	1.5	13.5
RA022		
RA028	2	13
RA050		

Anmerkung

- $\text{※}2$. Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeughebevorrichtung verarbeitet werden, der zusammen mit dem Block verwendet wird.

 Spannelement
 Hydraulikeinheit
 Bedien-/Steuerfeld

 Werkzeughebe-
 vorrichtung
 Vorwalzwerk

Zubehör

 Hinweise
 Unternehmensprofil

 Werkzeughebe-
 vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

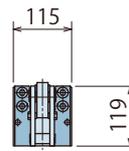
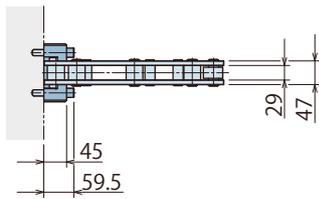
MRD

MRE/MRF

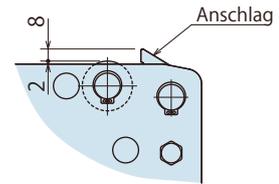
MRG

MRJ/MRK

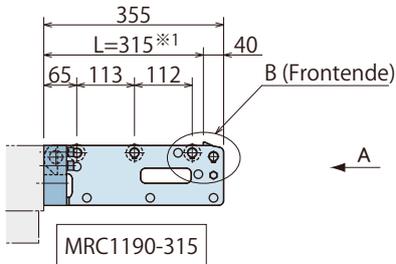
Abmessungen : Entfernbare Vorwalzwerk (MRC1190-□)



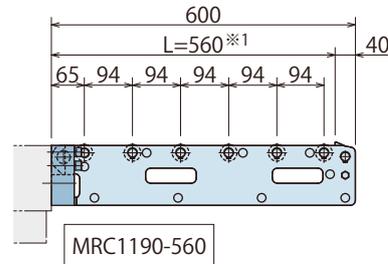
Ansicht A



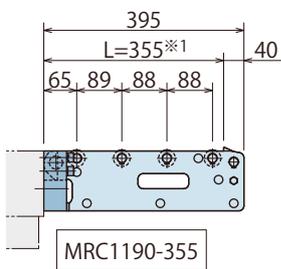
Erweiterte Ansicht B (Frontende)



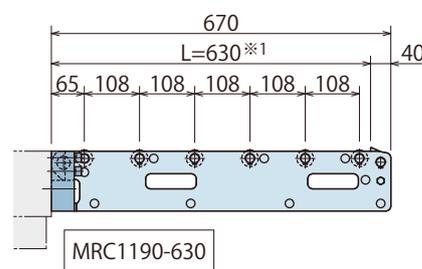
MRC1190-315



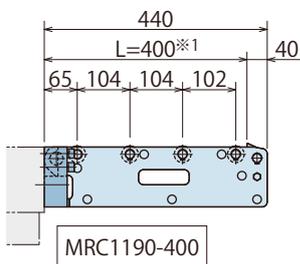
MRC1190-560



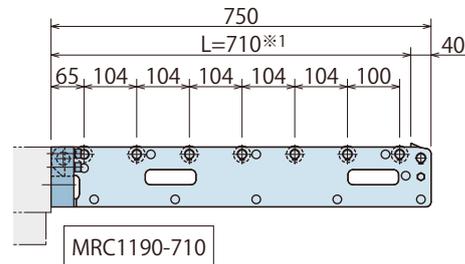
MRC1190-355



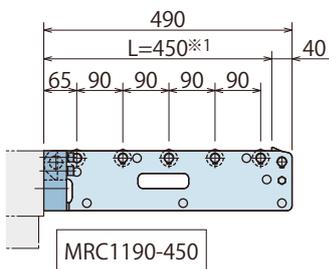
MRC1190-630



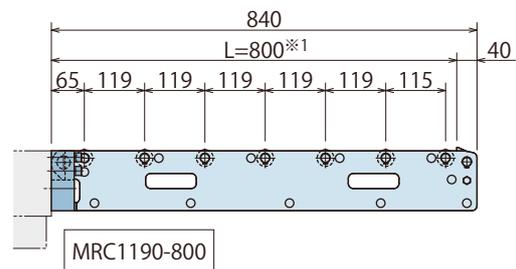
MRC1190-400



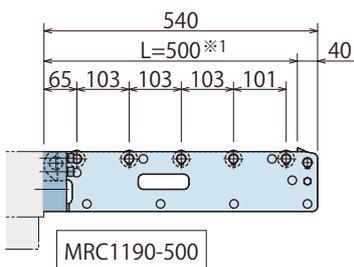
MRC1190-710



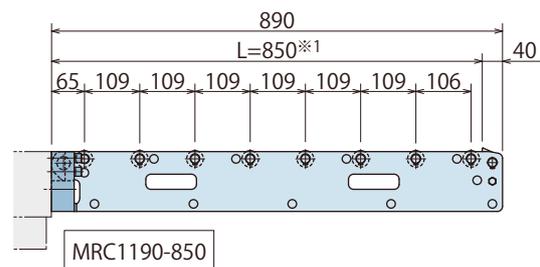
MRC1190-450



MRC1190-800



MRC1190-500

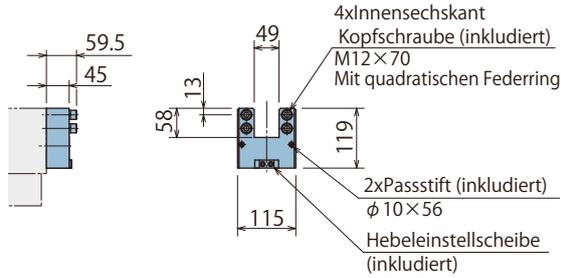


MRC1190-850

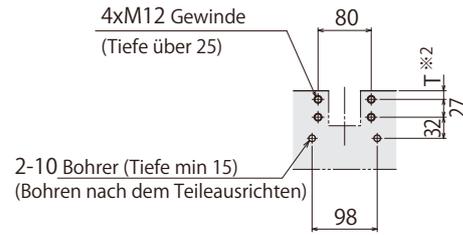
Anmerkung

※1. Gibt den Werkzeugweg L an.

Abmessungen : Montageblock (MRC1190-B)



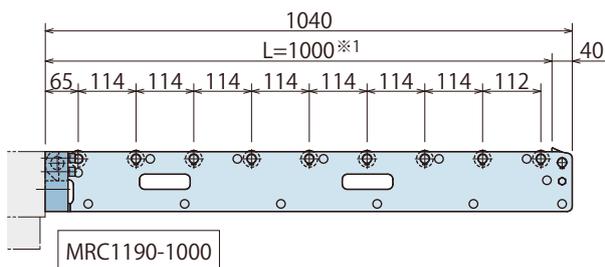
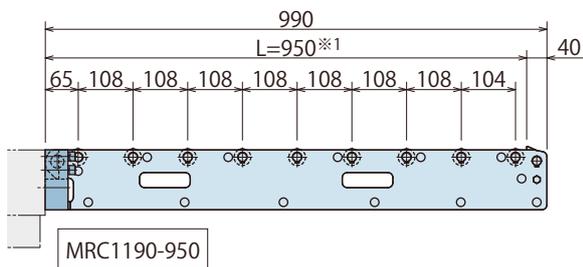
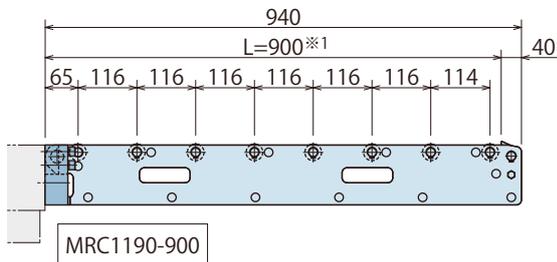
Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs



RA Werkzeughebevorrichtung		(mm)
Modell	Abhebehub	Abmessung T※2
RA018	1.5	13.5
RA022		
RA028	2	13
RA050		

Anmerkung

※2. Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeughebevorrichtung verarbeitet werden, die zusammen mit dem Block verwendet wird.



Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

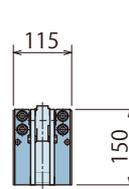
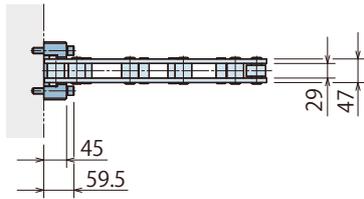
MRD

MRE/MRF

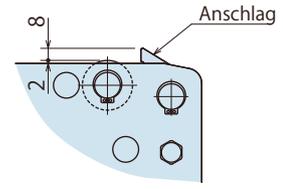
MRG

MRJ/MRK

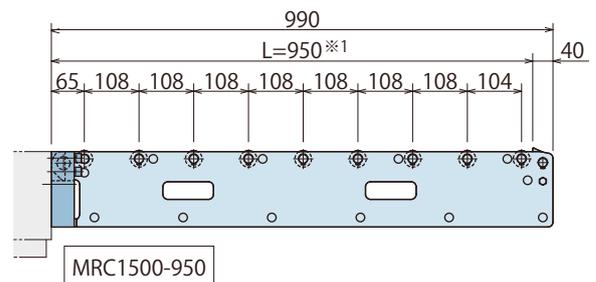
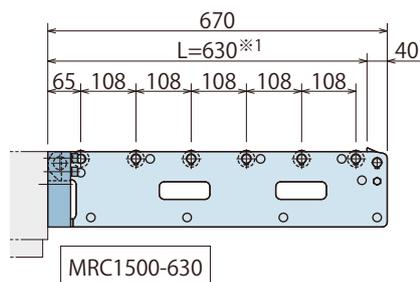
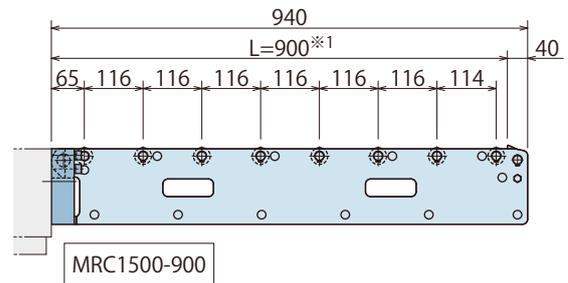
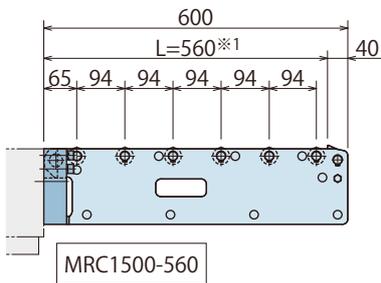
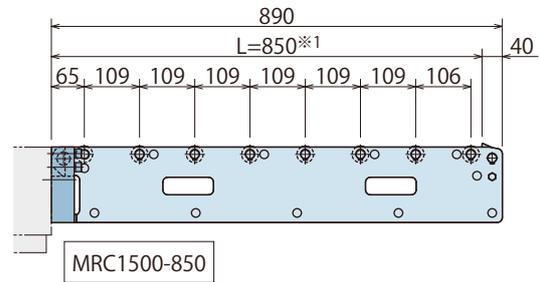
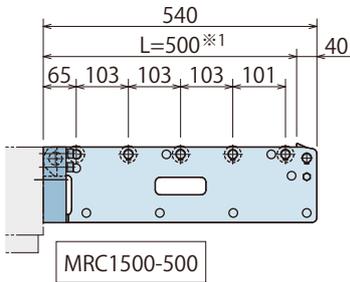
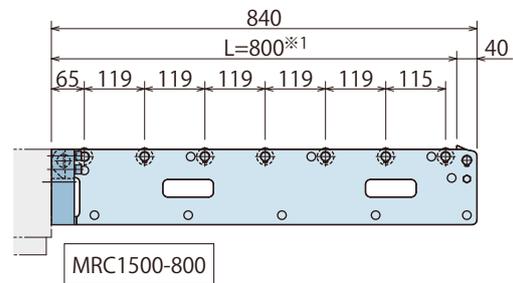
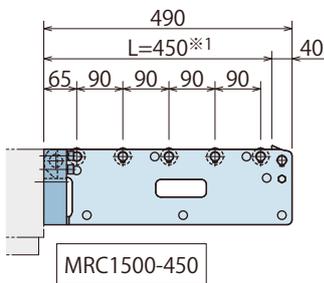
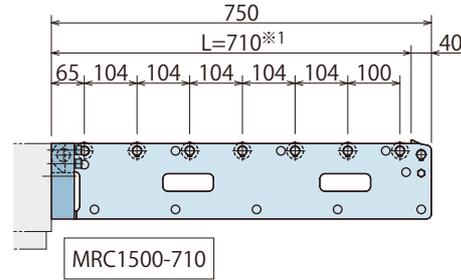
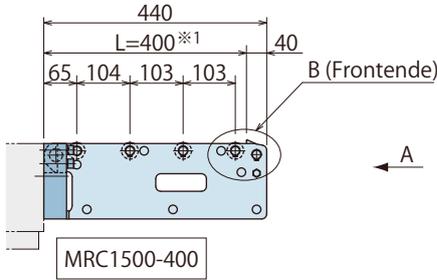
Abmessungen : Entfernbare Vorwalzwerk (MRC1500-□)



Ansicht A



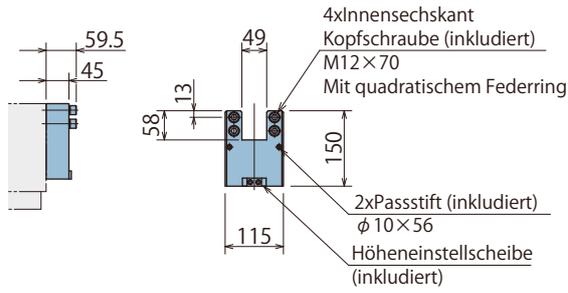
Erweiterte Ansicht von B (Frontende)



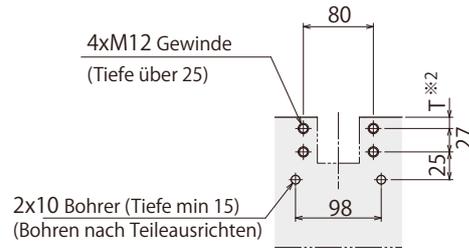
Anmerkung

※1. Gibt den Werkzeugweg L an.

Abmessungen : Montageblock (MRC1500-B)



Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs



(mm)

RA Werkzeughebevorrichtung		Abmessung T※2
Modell	Abhebehub	
RA018	1.5	13.5
RA022		
RA028	2	13
RA050		

Anmerkung

※2. Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeughebevorrichtung verarbeitet werden, die zusammen mit dem Block verwendet wird.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

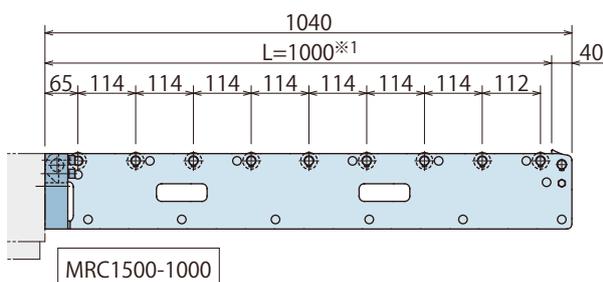
MRC

MRD

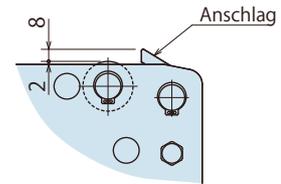
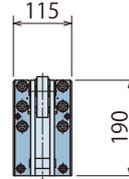
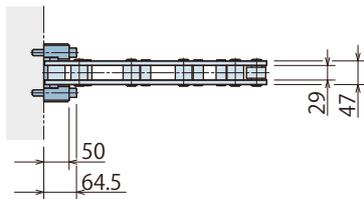
MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK

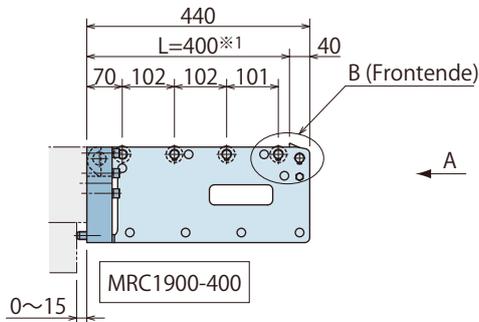


Abmessungen : Entfernbare Vorwalzwerk (MRC1900-□)

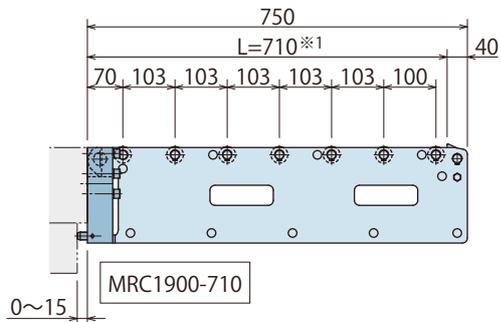


Ansicht A

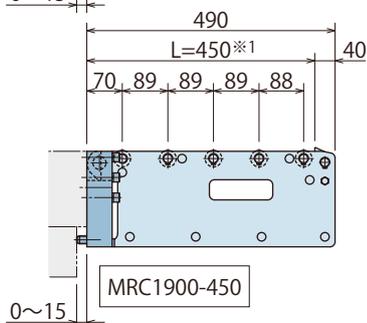
Erweiterte Ansicht von B (Frontende)



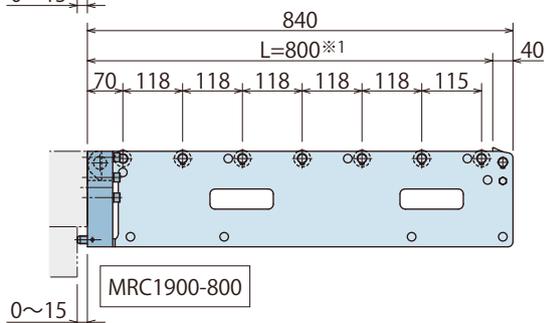
MRC1900-400



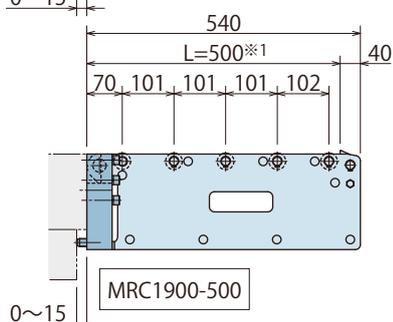
MRC1900-710



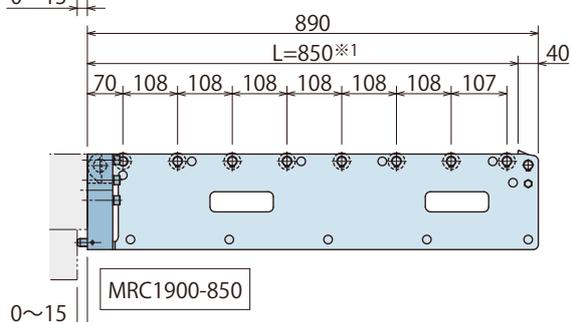
MRC1900-450



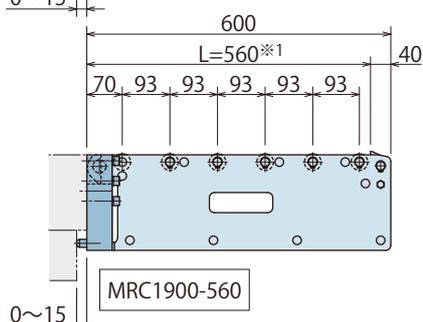
MRC1900-800



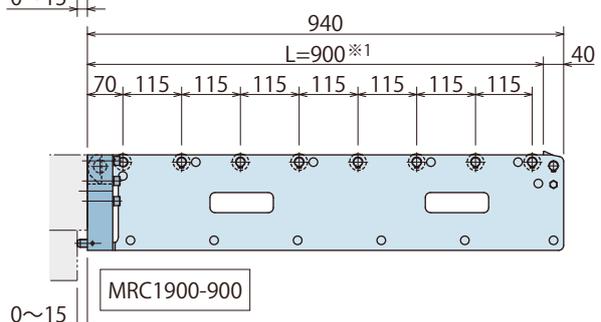
MRC1900-500



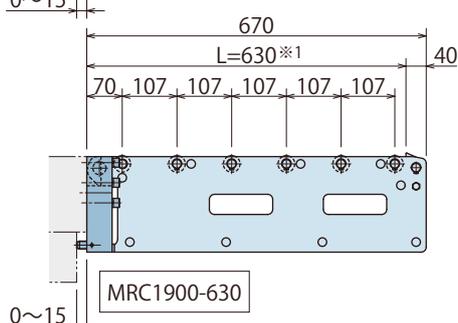
MRC1900-850



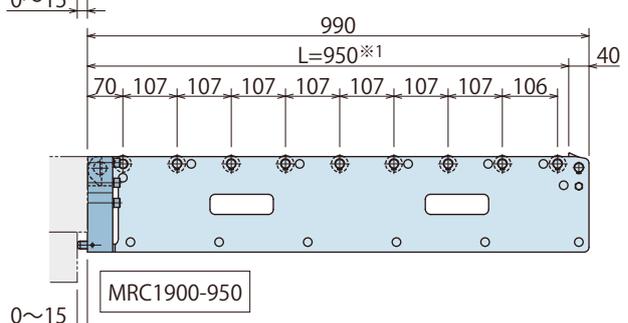
MRC1900-560



MRC1900-900



MRC1900-630

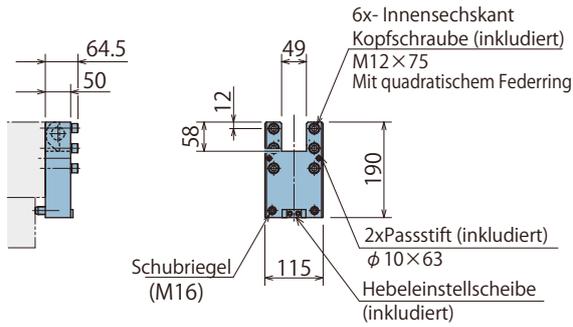


MRC1900-950

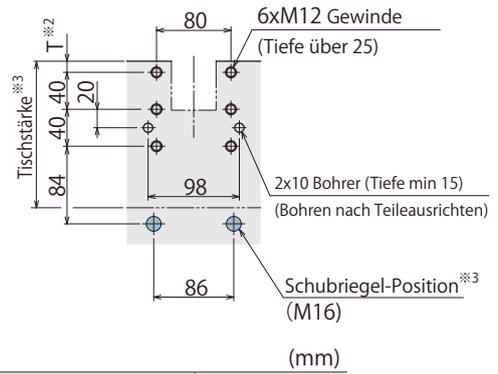
Anmerkung

※1. Gibt den Werkzeugweg L an.

Abmessungen : Montageblock (MRC1900-B)



Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs



RA Werkzeughebevorrichtung		Abmessung T **2
Modell	Abhebehub	
RA018	1.5	12.5
RA022		
RA028	2	12
RA050		

Anmerkungen

- **2 . Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeughebevorrichtung verarbeitet werden, die zusammen mit dem Block verwendet wird.
- **3 . Verwenden Sie einen Schubriegel, wenn die Tischstärke 160 mm oder weniger beträgt.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

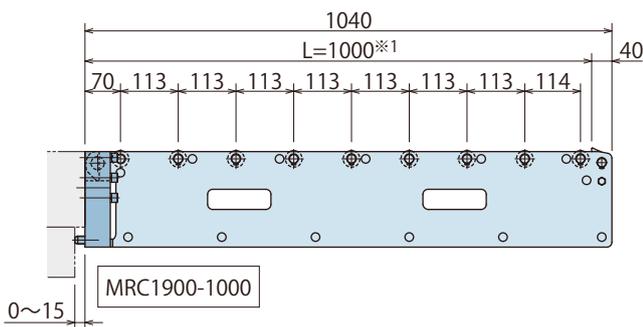
MRC

MRD

MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK



Modell Nr. Bezeichnung

MR **D** **119** **0** - **630**

1
2
3
4

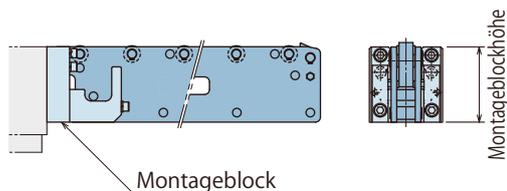
1 Modell mit Rahmenaufbewahrung

- C : Entfernbare Modell S.093
- D** : Entfernbare • Vertikales einklappbares Modell S.103
- E : Horizontales einklappbares Modell (Innenarm) S.113
- F : Horizontales einklappbares Modell (Außenarm) S.113
- G : Entfernbare Modell (Mit Stand) S.121
- J : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand) (Innenarm) S.129
- K : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand) (Außenarm) S.129



2 Montageblockhöhe (Vorwalzwerkhöhe)

- 075 : Montageblockhöhe 75 mm
- 119 : Montageblockhöhe 119 mm
- 150 : Montageblockhöhe 150 mm
- 190 : Montageblockhöhe 190 mm

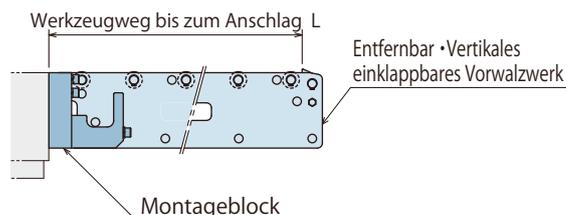


3 Design Nr.

- 0 : Revisionsnummer

4 Werkzeugweg L • Montageblockmodell

- Abmessung** : Werkzeugweg L (Länge, die das Werkzeug herausgezogen werden kann) (Siehe Spezifikationen)
- B** : Montageblock



5 Kompatible Montageblöcke

Vorwalzwerk Modell Nr.	Montageblockmodell Nr.	Montageblockgewicht (kg)
MRD0750-□	MRD0750-B	1.7
MRD1190-□	MRD1190-B	5.0
MRD1500-□	MRD1500-B	6.0
MRD1900-□	MRD1900-B	8.3

Anmerkung

1. MRC Vorwalzwerk und MRC-B Montageblock werden separat verkauft. Für Bestellungen ist die Angabe von Modell und Nummer erforderlich.

Spezifikationen

MRD0750-□

Modell	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
				an Rolle A	an Punkt B
MRD0750-200	3.0	3	200	850	1020
MRD0750-250	3.5	3	250	650	800
MRD0750-315	4.3	4	315	500	620
MRD0750-355	4.8	4	355	450	560
MRD0750-400	5.3	5	400	400	500
MRD0750-450	5.8	5	450	350	440
MRD0750-500	6.4	6	500	300	380
MRD0750-560	7.1	6	560	270	340
MRD0750-630	8.0	7	630	240	310

MRD1190-□

Modell	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
				an Rolle A	an Punkt B
MRD1190-315	6.7	3	315	1500	1840
MRD1190-355	7.6	4	355	1300	1610
MRD1190-400	8.4	4	400	1100	1370
MRD1190-450	9.4	5	450	950	1190
MRD1190-500	10.3	5	500	800	1010
MRD1190-560	11.3	6	560	700	890
MRD1190-630	12.4	6	630	650	830
MRD1190-710	14.0	7	710	500	640
MRD1190-800	15.5	7	800	450	580
MRD1190-850	16.5	8	850	400	510
MRD1190-900	17.5	8	900	350	450
MRD1190-950	18.6	9	950	300	380
MRD1190-1000	19.5	9	1000	250	320

MRD1500-□

Modell	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
				an Rolle A	an Punkt B
MRD1500-400	9.9	4	400	1500	1870
MRD1500-450	11.2	5	450	1350	1700
MRD1500-500	12.3	5	500	1200	1520
MRD1500-560	13.4	6	560	1050	1330
MRD1500-630	14.8	6	630	900	1150
MRD1500-710	16.8	7	710	800	1020
MRD1500-800	18.7	7	800	700	900
MRD1500-850	20.0	8	850	600	770
MRD1500-900	21.1	8	900	550	710
MRD1500-950	22.4	9	950	500	640
MRD1500-1000	23.5	9	1000	450	580

MRD1900-□

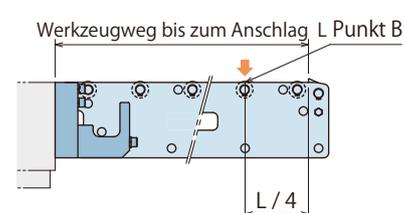
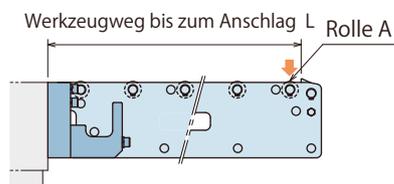
Modell	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
				an Rolle A	an Punkt B
MRD1900-400	11.9	4	400	2000	2500
MRD1900-450	13.4	5	450	1800	2260
MRD1900-500	14.8	5	500	1600	2020
MRD1900-560	15.9	6	560	1400	1780
MRD1900-630	17.8	6	630	1250	1600
MRD1900-710	20.2	7	710	1100	1410
MRD1900-800	22.6	7	800	950	1220
MRD1900-850	24.2	8	850	850	1100
MRD1900-900	25.6	8	900	800	1030
MRD1900-950	27.2	9	950	750	970
MRD1900-1000	28.6	9	1000	700	910

Anmerkung

※1. Maximales Einspanngewicht pro Vorwalzwerk.

an Rolle A : Wenn sich die Last auf Rolle A erstreckt.

an Punkt B : Wenn sich die Last auf den Weg L/4 vom Anschlag erstreckt.



Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

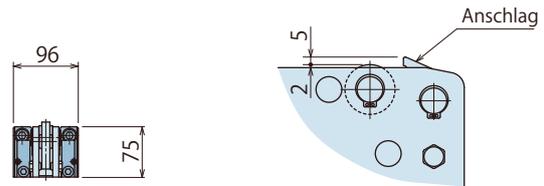
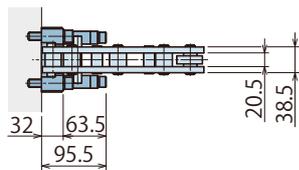
MRD

MRE/MRF

MRG

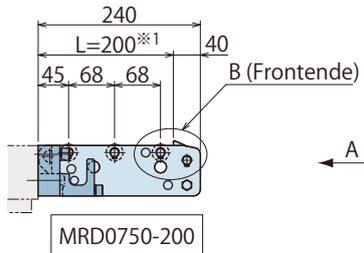
MRJ/MRK

Abmessungen : Entferner • Vertikales einklappbares Vorwalzwerk (MRD0750-□)

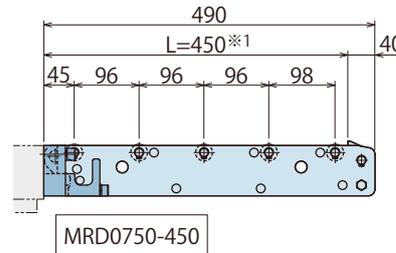


Ansicht A

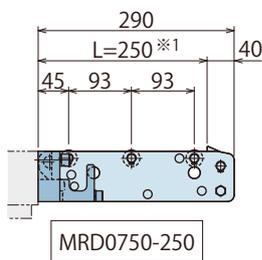
Erweiterte Ansicht B (Frontende)



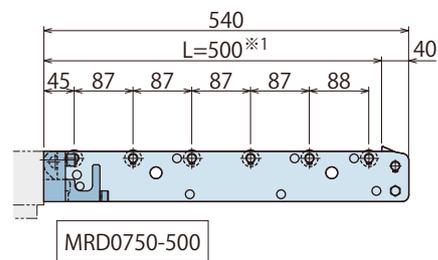
MRD0750-200



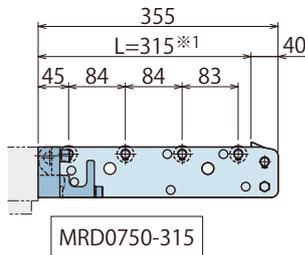
MRD0750-450



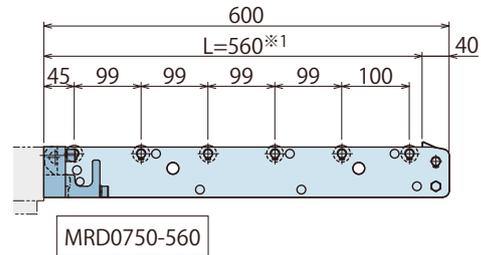
MRD0750-250



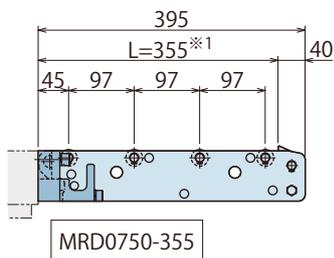
MRD0750-500



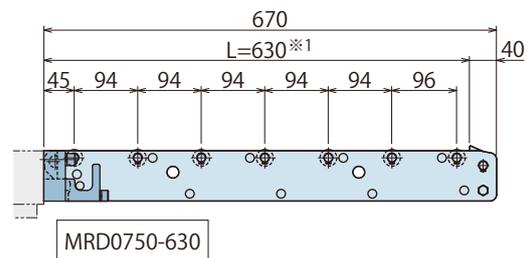
MRD0750-315



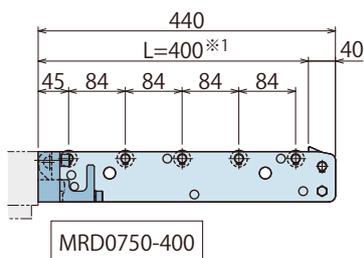
MRD0750-560



MRD0750-355



MRD0750-630

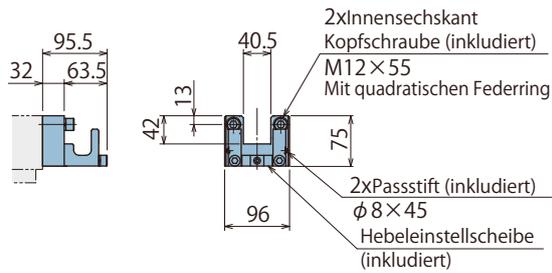


MRD0750-400

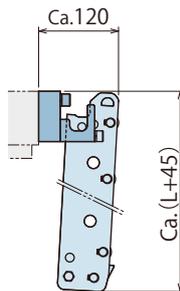
Anmerkung

※1. Gibt den Werkzeugweg L an.

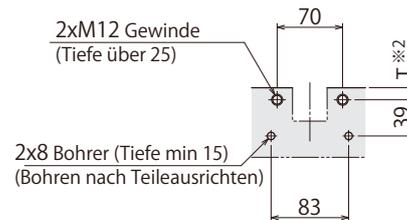
● **Abmessungen : Montageblock (MRD0750-B)**



● **Abmessungen im eingeklappten Zustand**



● **Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs**



(mm)

RA Werkzeughebevorrichtung		Abmessung T*2
Modell	Abhebehub	
RA018	1.5	13.5
RA022		
RA028	2	13
RA050		

Anmerkung

※2. Abmessung T muss verarbeitet werden gemäß RA Werkzeughebevorrichtung, die zusammen mit dem Block verwendet wird.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

**Werkzeughebe-
vorrichtung**
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

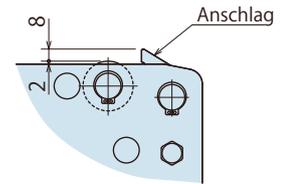
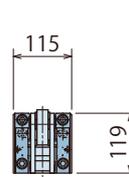
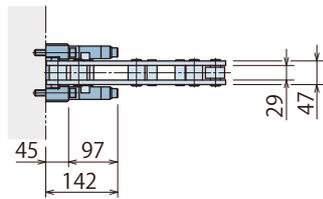
MRD

MRE/MRF

MRG

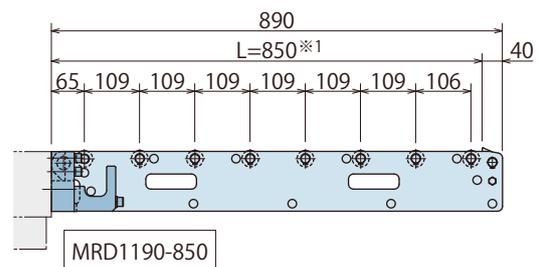
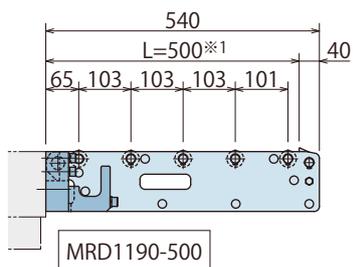
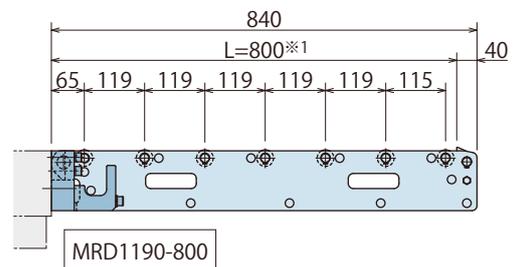
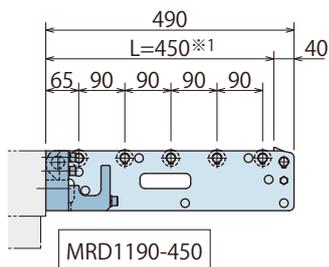
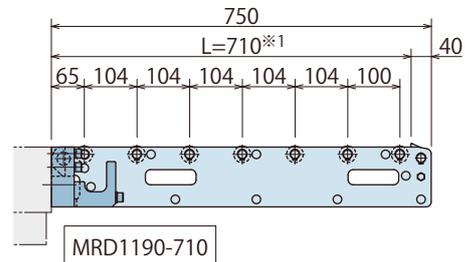
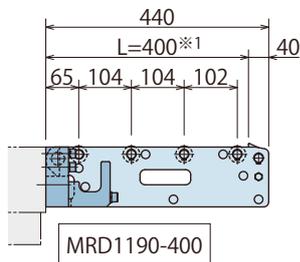
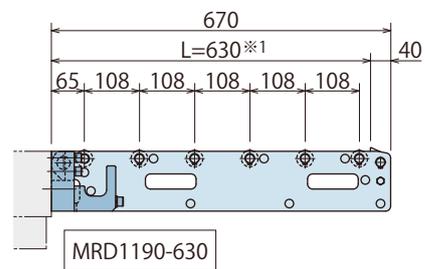
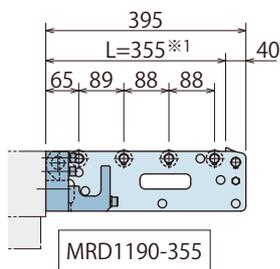
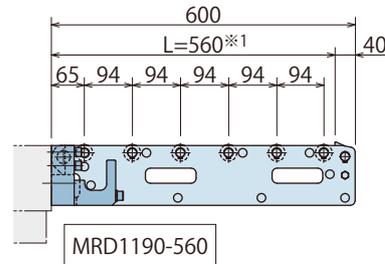
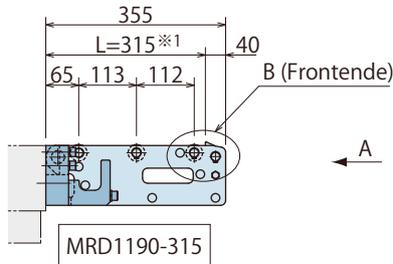
MRJ/MRK

Abmessungen : Entferner • Vertikales einklappbares Vorwalzwerk (MRD1190-□)



Ansicht A

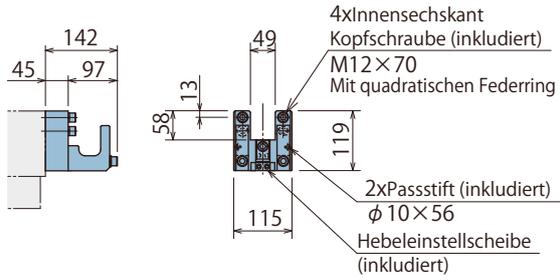
Erweiterte Ansicht B (Frontende)



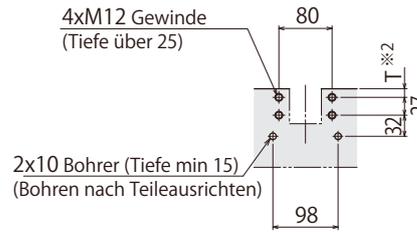
Anmerkung

※1. Gibt den Werkzeugweg L an.

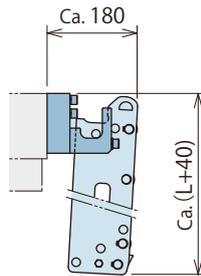
Abmessungen : Montageblock (MRD1190-B)



Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs



Abmessungen im eingeklappten Zustand



(mm)

RA Werkzeughebevorrichtung		Abmessung T*2
Modell	Abhebehub	
RA018	1.5	13.5
RA022		
RA028	2	13
RA050		

Anmerkung

*2. Abmessung T muss verarbeitet werden gemäß RA Werkzeughebevorrichtung, die zusammen mit dem Block verwendet wird.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

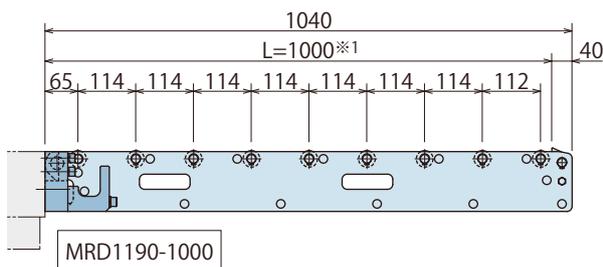
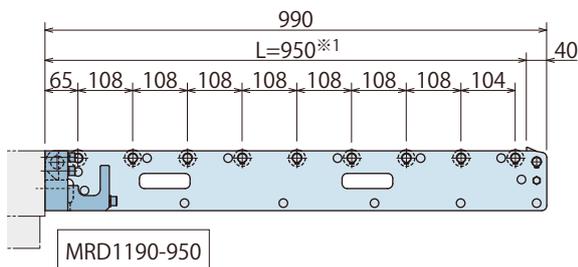
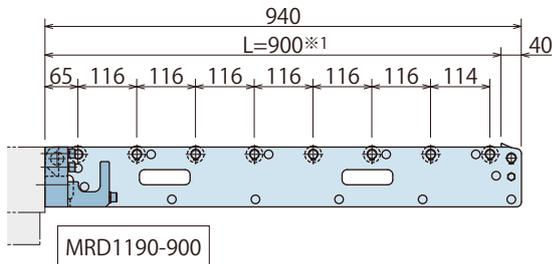
MRC

MRD

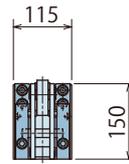
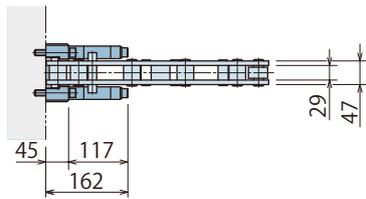
MRE/MRF

MRG

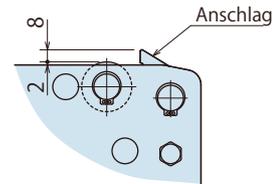
MRJ/MRK



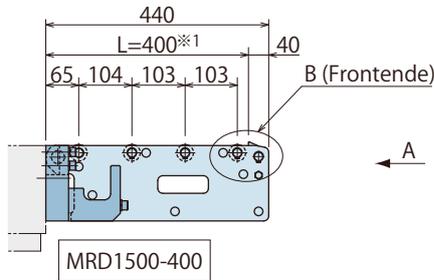
Abmessungen : Entferner • Vertikales einklappbares Vorwalzwerk (MRD1500-□)



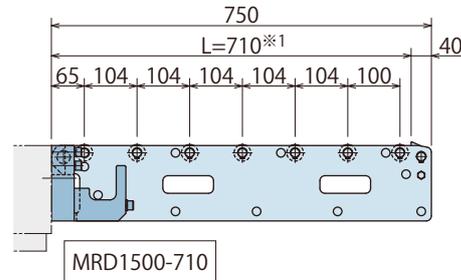
Ansicht A



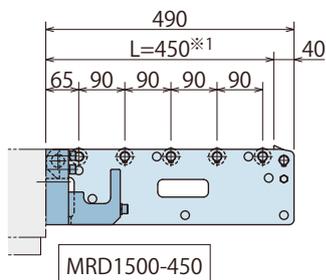
Erweiterte Ansicht von B (Frontende)



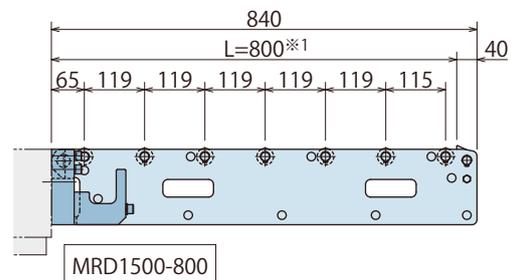
MRD1500-400



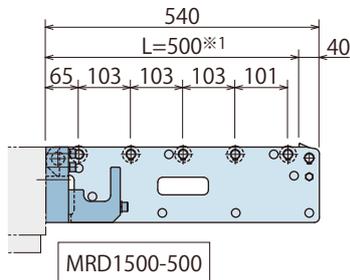
MRD1500-710



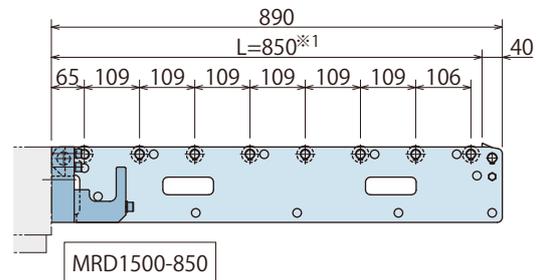
MRD1500-450



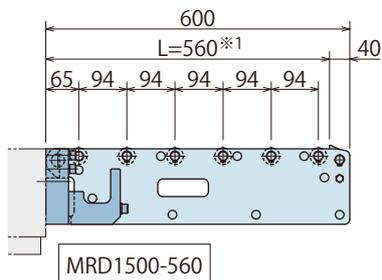
MRD1500-800



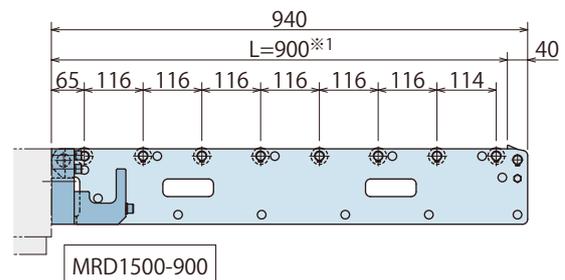
MRD1500-500



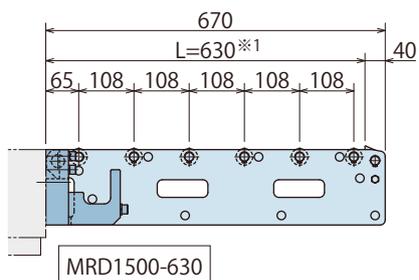
MRD1500-850



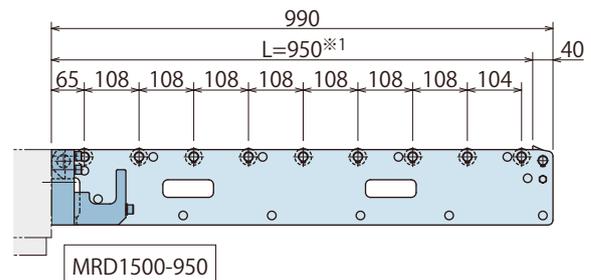
MRD1500-560



MRD1500-900



MRD1500-630

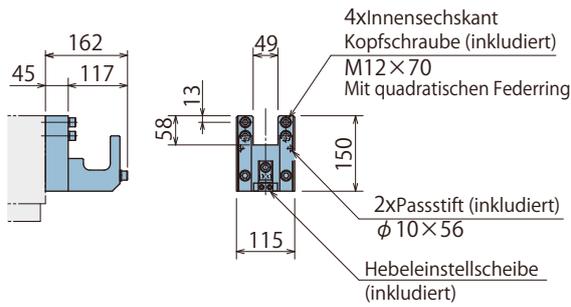


MRD1500-950

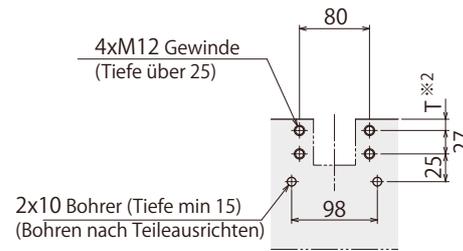
Anmerkung

※1. Gibt den Werkzeugweg L an.

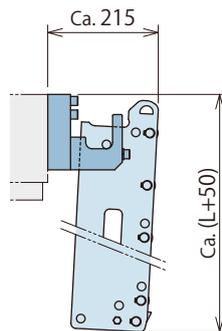
Abmessungen : Montageblock (MRD1500-B)



Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs



Abmessungen im eingeklappten Zustand



(mm)

RA Werkzeughebevorrichtung		Abmessung T※2
Modell	Abhebehub	
RA018	1.5	13.5
RA022		
RA028	2	13
RA050		

Anmerkung

※2. Abmessung T muss verarbeitet werden gemäß RA Werkzeughebevorrichtung, die zusammen mit dem Block verwendet wird.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

**Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk**

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

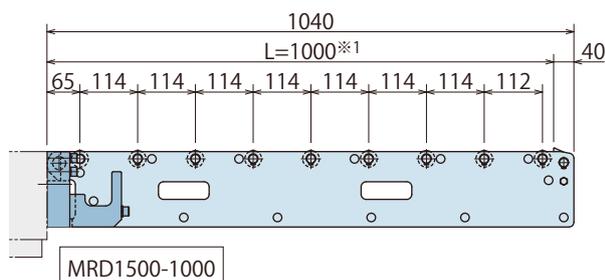
MRC

MRD

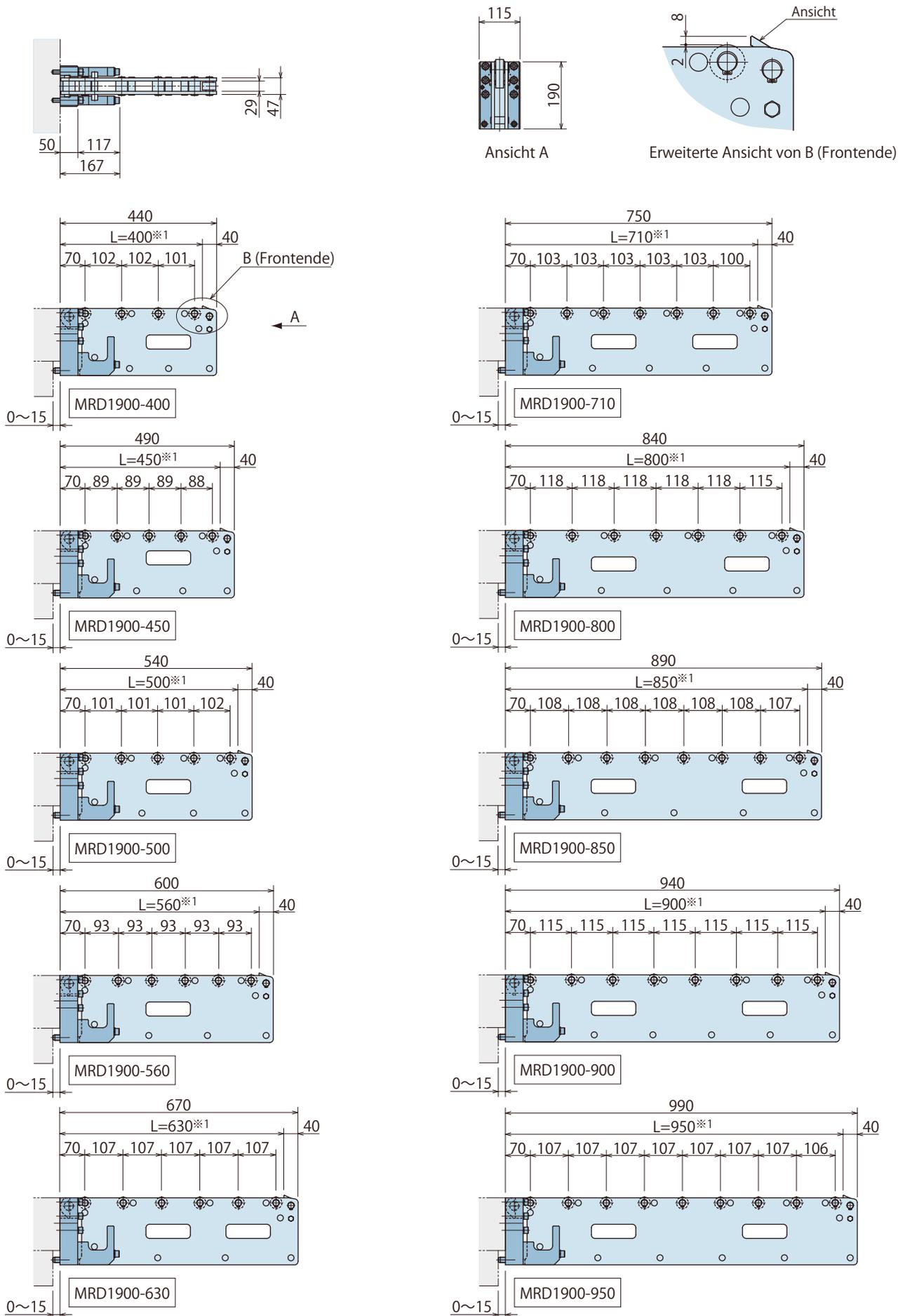
MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK



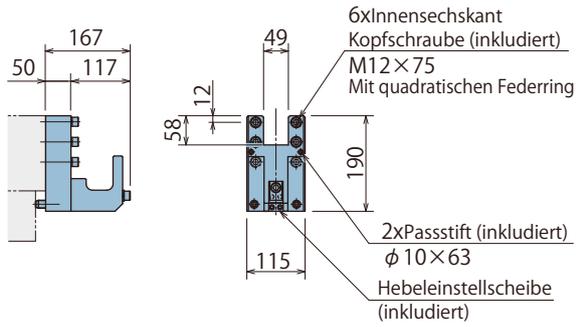
Abmessungen : Entferner • Vertikales einklappbares Vorwalzwerk (MRD1900-□)



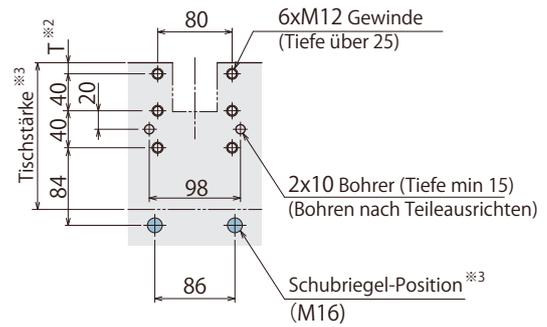
Anmerkung

※1. Gibt den Werkzeugweg L an.

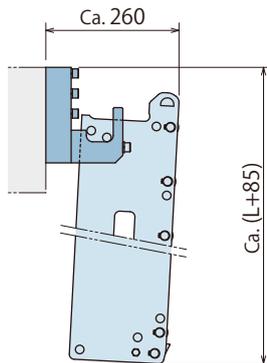
Abmessungen : Montageblock (MRD1900-B)



Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs



Abmessungen im eingeklappten Zustand



RA Werkzeughebevorrichtung		(mm)
Modell	Abhebehub	Abmessung T ^{※2}
RA018	1.5	12.5
RA022		
RA028	2	12
RA050		

Anmerkungen

- ※2. Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeughebevorrichtung verarbeitet werden, die zusammen mit dem Block verwendet wird.
- ※3. Verwenden Sie einen Schubriegel, wenn die Tischstärke 160 mm oder weniger beträgt.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

**Werkzeughebe-
vorrichtung**
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

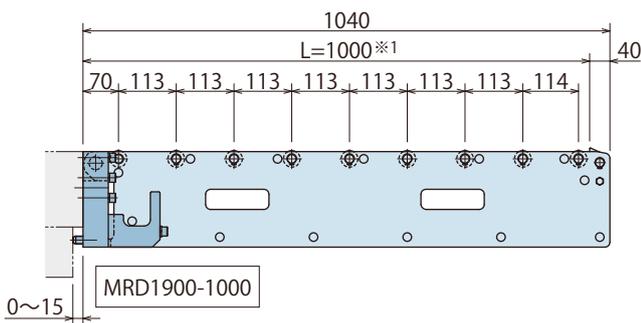
MRC

MRD

MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK



Modell Nr. Bezeichnung

MR **E** **119** **0** - **630**

1 2 3 4

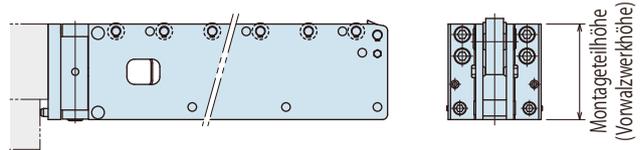
1 Modell mit Rahmenaufbewahrung

- C : Entfernbare Modell S.093
- D : Entfernbare•Vertikales einklappbares Modell S.103
- E** : Horizontales einklappbares Modell (Innenarm) S.113
- F** : Horizontales einklappbares Modell (Außenarm) S.113
- G : Entfernbare Modell (Mit Stand) S.121
- J : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand) (Innenarm) S.129
- K : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand) (Außenarm) S.129



2 Montageteilhöhe (Vorwalzwerkhöhe)

- 119 : Montageteilhöhe 119 mm
- 190 : Montageteilhöhe 190 mm
- 295 : Montageteilhöhe 295 mm

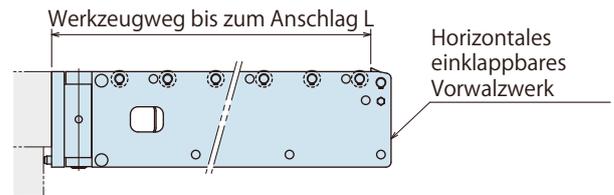


3 Design Nr.

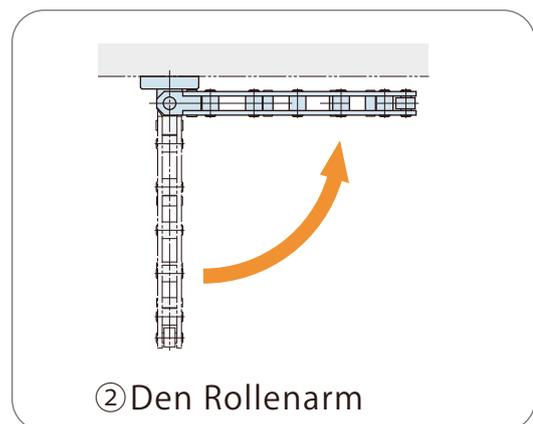
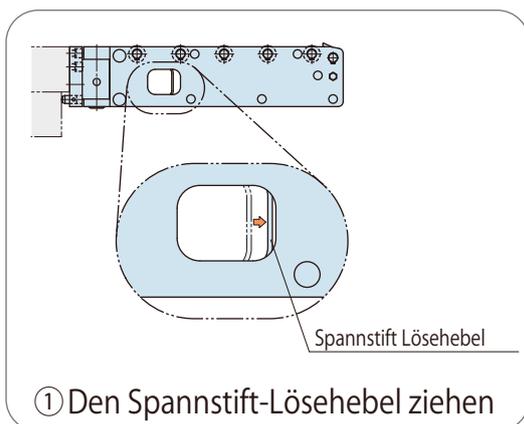
0 : Revisionsnummer

4 Werkzeugweg L

Abmessungen: Werkzeugweg L
(Länge, die das Werkzeug herausgezogen werden kann) (Siehe Spezifikationen)



Einklappmethode



※. Kann auch zur anderen Seite geklappt werden.

Spezifikationen

MRE/MRF1190-□

MRE			MRF			Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
Modell Nr.	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Modell Nr.	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen		an Rolle A	an Punkt B
MRE1190-315	11.3	3	MRF1190-315	12.5	3	315	1500	1840
MRE1190-355	12.1	3	MRF1190-355	13.3	4	355	1400	1730
MRE1190-400	13.0	4	MRF1190-400	14.1	4	400	1200	1500
MRE1190-450	13.8	4	MRF1190-450	15.2	5	450	1000	1250
MRE1190-500	14.9	5	MRF1190-500	16.1	5	500	850	1070
MRE1190-560	15.5	5	MRF1190-560	16.9	6	560	750	950
MRE1190-630	17.0	6	MRF1190-630	18.1	6	630	650	830
MRE1190-710	18.3	6	MRF1190-710	19.6	7	710	550	700

MRE/MRF1900-□

MRE			MRF			Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
Modell Nr.	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Modell Nr.	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen		an Rolle A	an Punkt B
MRE1900-500	23.1	5	MRF1900-500	25.4	5	500	1600	2020
MRE1900-560	24.3	5	MRF1900-560	26.5	6	560	1400	1780
MRE1900-630	26.4	6	MRF1900-630	28.6	6	630	1250	1600
MRE1900-710	28.5	6	MRF1900-710	30.8	7	710	1100	1410
MRE1900-800	31.3	7	MRF1900-800	33.6	8	800	950	1220
MRE1900-850	32.8	8	MRF1900-850	34.9	8	850	850	1100
MRE1900-900	34.1	8	MRF1900-900	36.4	9	900	800	1030
MRE1900-950	35.8	9	MRF1900-950	37.8	9	950	750	970
MRE1900-1000	37.1	9	MRF1900-1000	39.1	9	1000	700	910

MRE/MRF2950-□

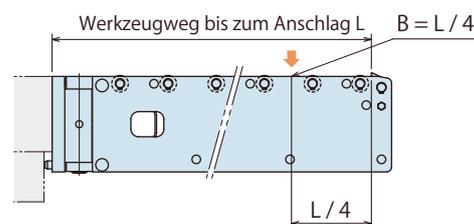
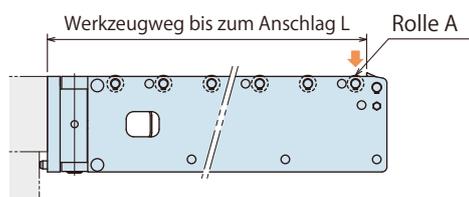
MRE			MRF			Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}	
Modell Nr.	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Modell Nr.	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen		an Rolle A	an Punkt B
MRE2950-630	34.6	6	MRF2950-630	39.6	6	630	2000	2560
MRE2950-710	36.4	6	MRF2950-710	41.3	7	710	1750	2250
MRE2950-800	38.6	7	MRF2950-800	43.5	8	800	1500	1930
MRE2950-850	40.0	8	MRF2950-850	44.8	8	850	1400	1810
MRE2950-900	41.1	8	MRF2950-900	45.9	9	900	1300	1680
MRE2950-950	42.4	9	MRF2950-950	47.2	9	950	1200	1550
MRE2950-1000	44.4	9	MRF2950-1000	48.3	9	1000	1100	1430

Anmerkung

※1. Maximales Belastungsgewicht pro Vorwalzwerk.

an Rolle A : Wenn sich die Belastung bis zur Rolle A erstreckt.

an Punkt B : Wenn sich die Belastung bis zur Entfernung L/4 vom Anschlag erstreckt.



Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

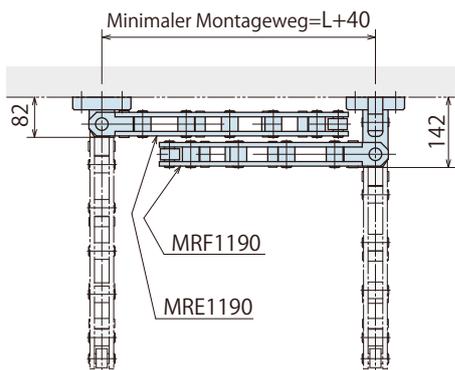
MRD

MRE/MRF

MRG

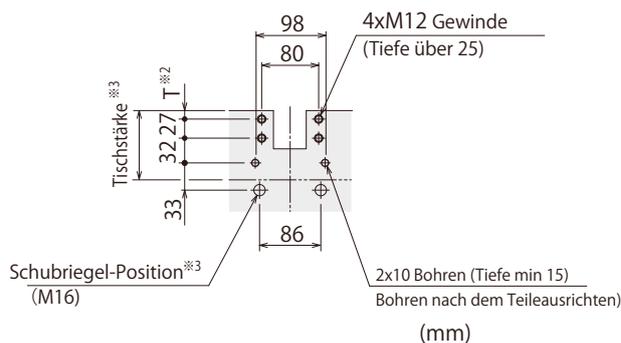
MRJ/MRK

Abmessungen nach Einklappen



MRE/MRF kann nach links und rechts schwenken.

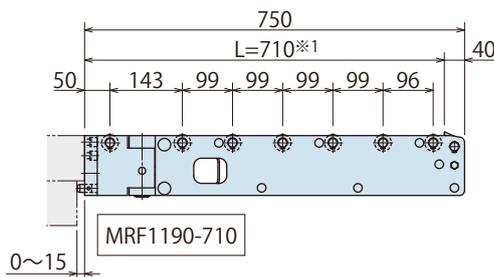
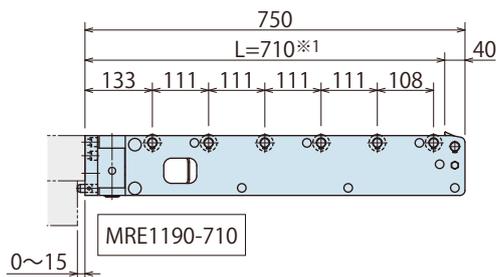
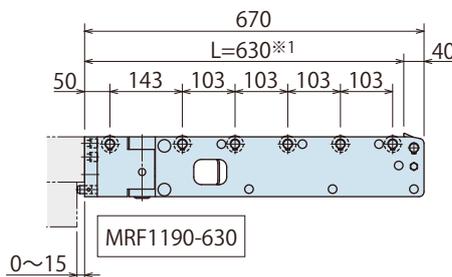
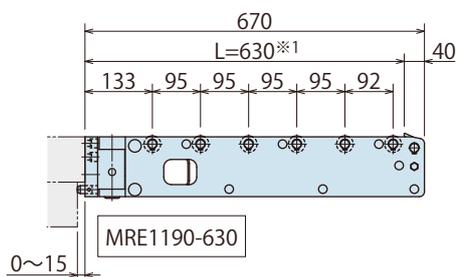
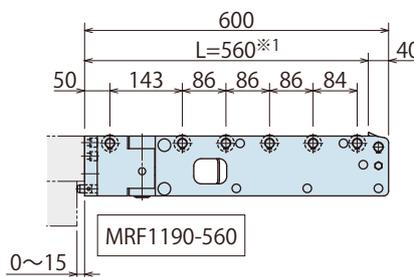
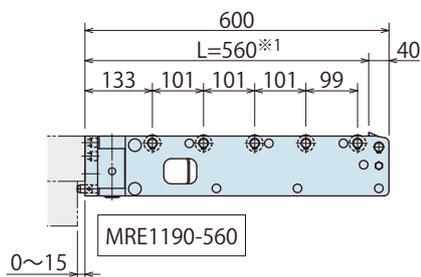
Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs



RA Werkzeughebevorrichtung		Abmessung T ^{※2}
Modell	Abhebehub	
RA018	1.5	13.5
RA022		
RA028	2	13
RA050		

Anmerkungen

- ※2. Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeughebevorrichtung verarbeitet werden, die zusammen mit dem Block verwendet wird.
- ※3. Verwenden Sie einen Schubriegel, wenn die Tischstärke 100 mm oder weniger beträgt.



Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

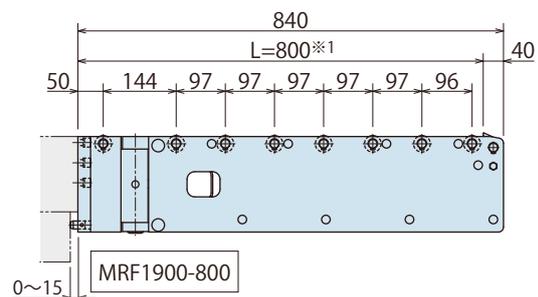
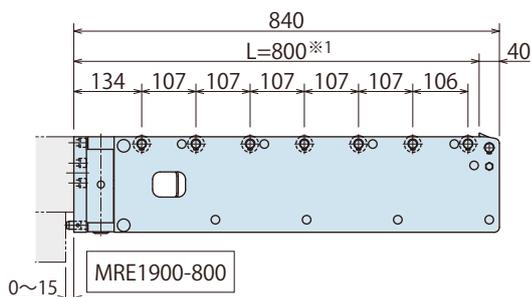
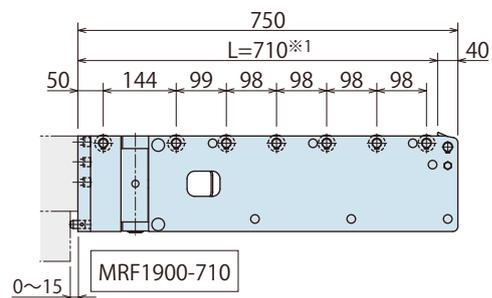
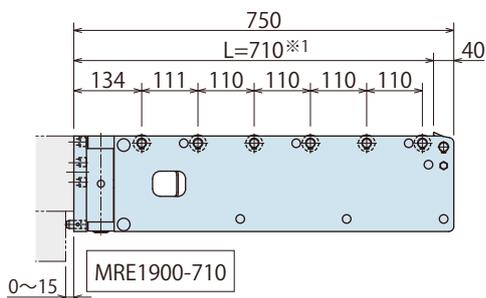
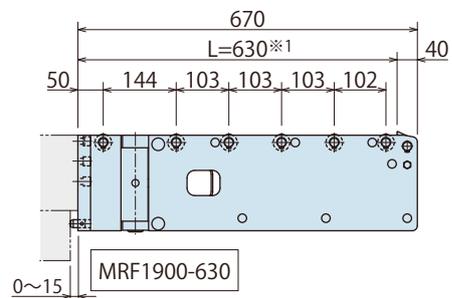
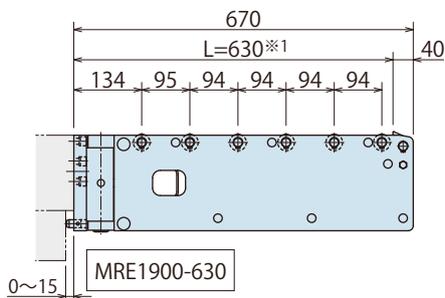
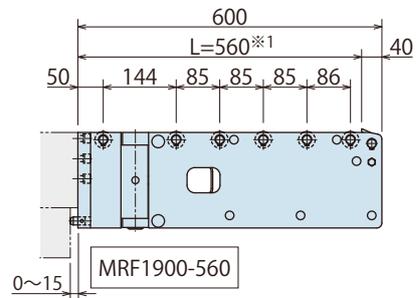
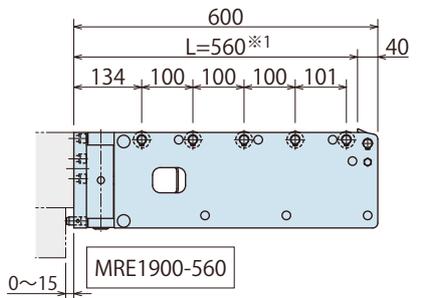
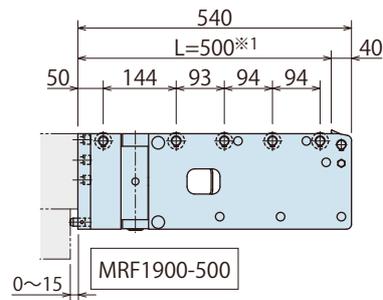
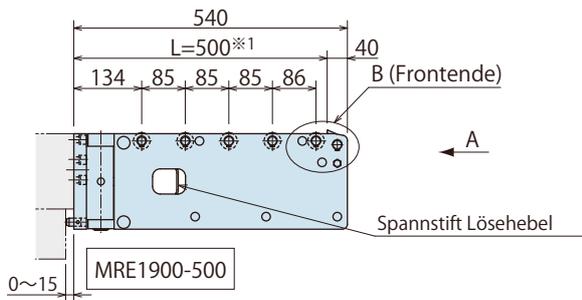
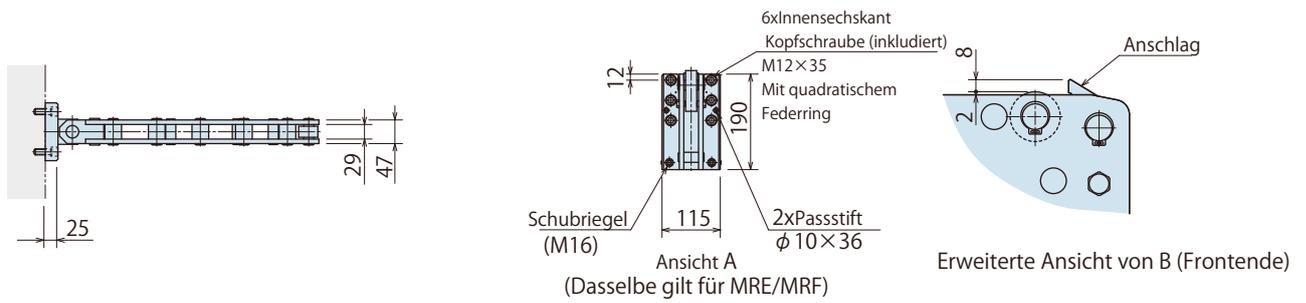
MRD

MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK

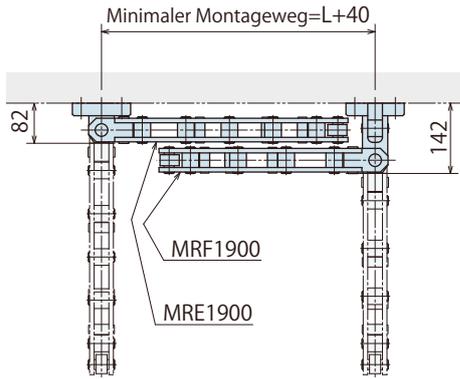
Abmessungen : Horizontales einklappbares Vorwalzwerk (MRE/MRF1900-□)



Anmerkung

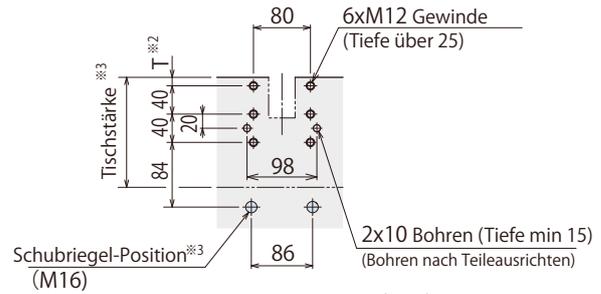
*1. Gibt den Werkzeugweg L an.

Abmessung nach Einklappen



MRE/MRF kann nach links und rechts schwenken.

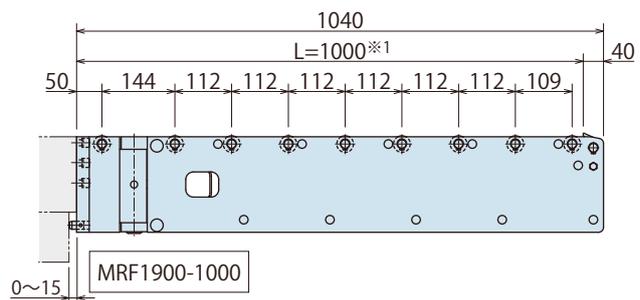
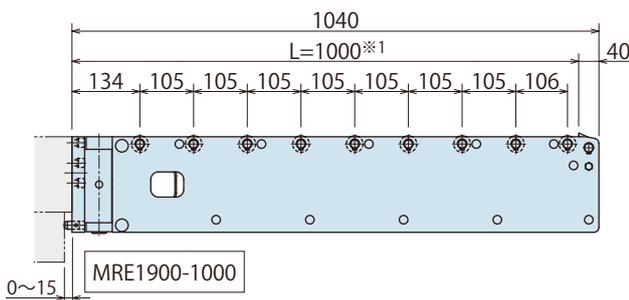
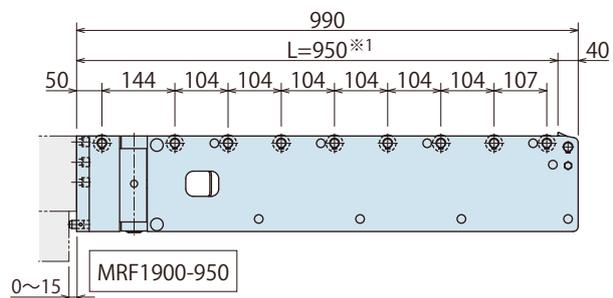
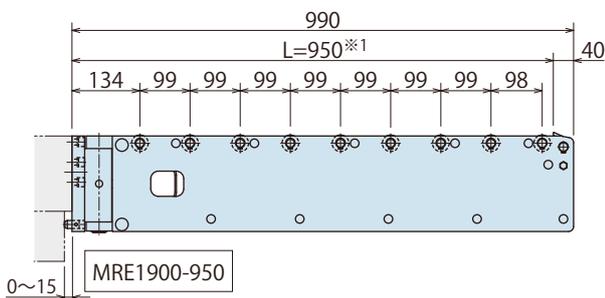
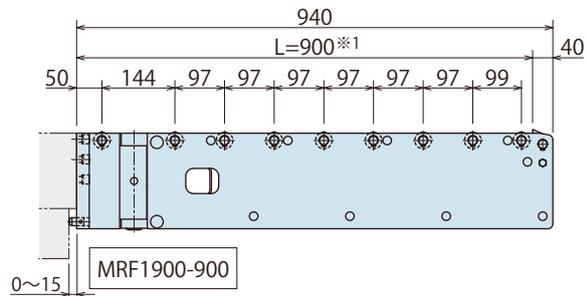
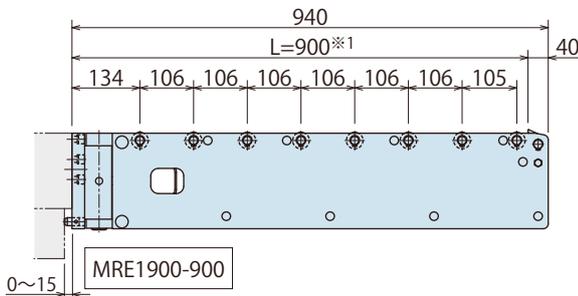
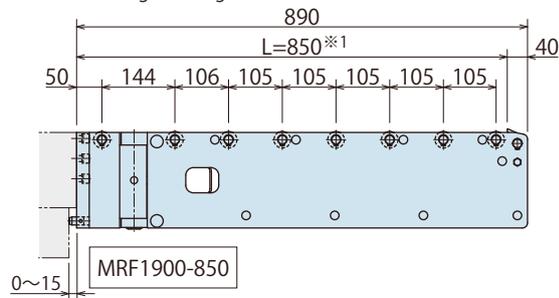
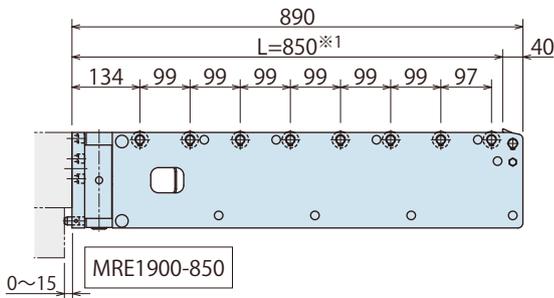
Bearbeitungsabmessungen des Montagebereichs



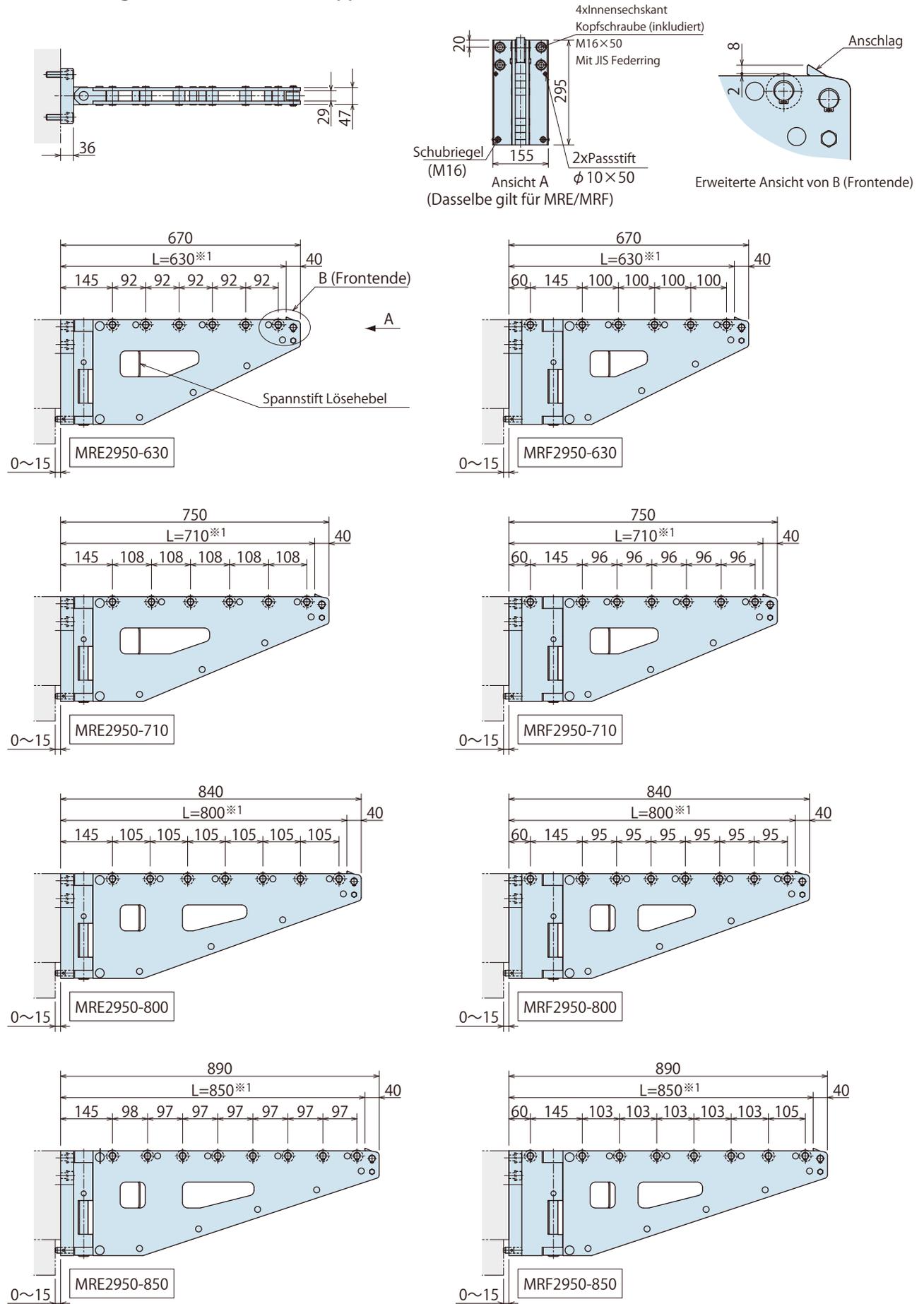
RA Werkzeugebevorrichtung		Abmessung T ^{※2}
Modell	Abhebehub	
RA018	1.5	12.5
RA022		
RA028	2	12
RA050		

Anmerkungen

- ※2. Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeugebevorrichtung verarbeitet werden, die zusammen mit dem Block verwendet wird.
- ※3. Verwenden Sie einen Schubriegel, wenn die Tischstärke 160 mm oder weniger beträgt.



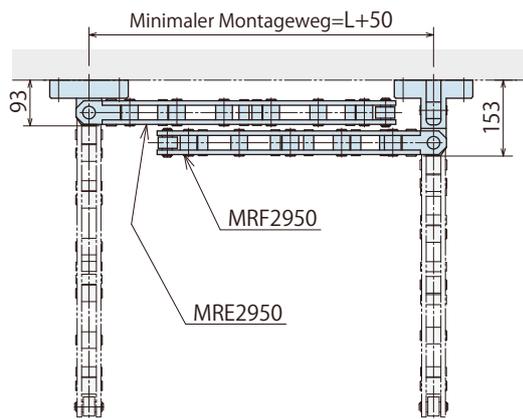
Abmessungen : Horizontales einklappbares Vorwalzwerk (MRE/MRF2950-□)



Anmerkung

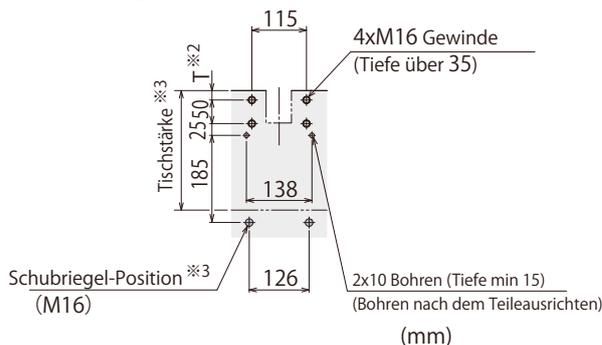
※1. Gibt den Werkzeugweg L an.

Abmessung nach Einklappen



MRE/MRF kann nach links und rechts schwenken.

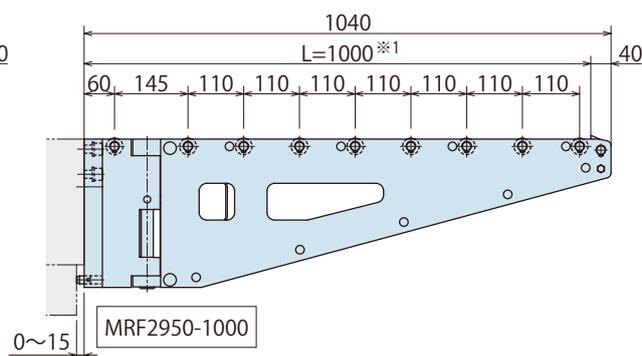
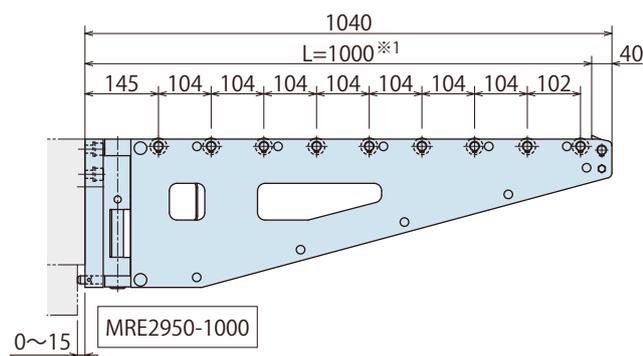
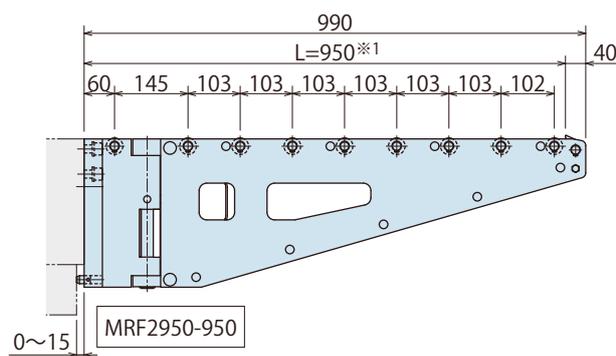
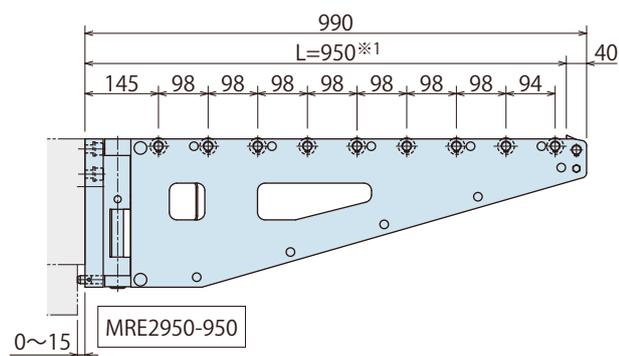
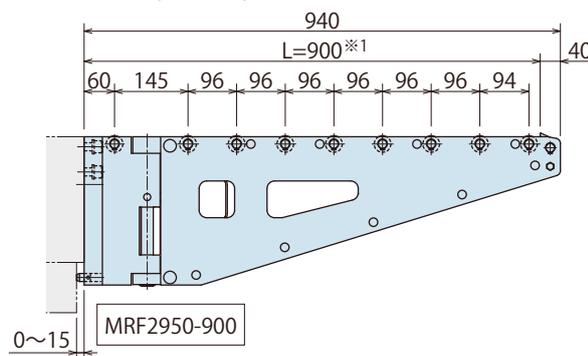
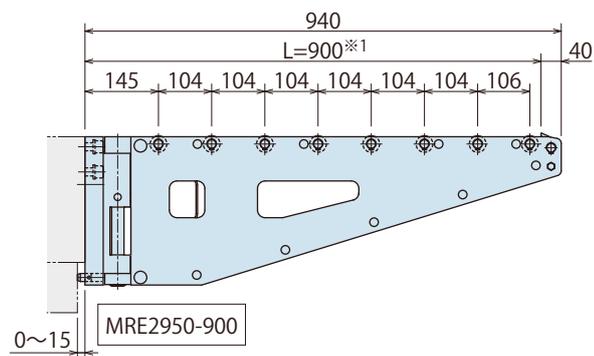
Bearbeitungsabmessungen des Montagebereichs



RA Werkzeughebevorrichtung		Abmessung T ^{※2} (mm)
Modell	Abhebehub	
RA018	1.5	20.5
RA022		
RA028		
RA050	2	20

Anmerkungen

- ※2. Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeughebevorrichtung verarbeitet werden, die zusammen mit dem Block verwendet wird.
- ※3. Verwenden Sie einen Schubriegel, wenn die Tischstärke 245 mm oder weniger beträgt.



Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

MRD

MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK

Modell Nr. Bezeichnung : Entfernbare Vorwalzwerk (Mit Stand)

MR G 119 0 - 710

1 2 3 4

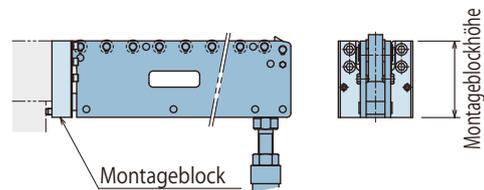
1 Modell mit Rahmenaufbewahrung

- C : Entfernbare Modell _____ S.093
- D : Entfernbare•Vertikales einklappbares Modell _____ S.103
- E : Horizontales einklappbares Modell (Innenarm) _____ S.113
- F : Horizontales einklappbares Modell (Außenarm) _____ S.113
- G** : Entfernbare Modell (Mit Stand) _____ S.121
- J : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand) (Innenarm) _____ S.129
- K : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand) (Außenarm) _____ S.129



2 Montageblockhöhe (Vorwalzwerkhöhe)

- 119 : Montageblockhöhe 119 mm
- 190 : Montageblockhöhe 190 mm

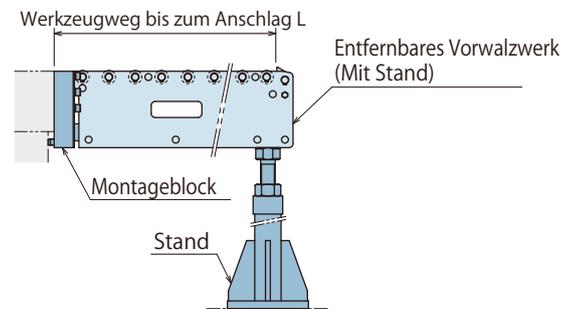


3 Design Nr.

- 0 : Revisionsnummer

4 Werkzeugweg L • Montageblockmodell

- Abmessungen:** Werkzeugweg L (Länge, die das Werkzeug herausgezogen werden kann) (Siehe Spezifikationen)
- B** : Montageblock



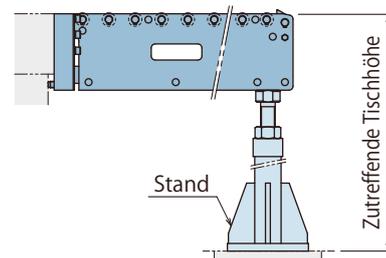
Modell Nr. Bezeichnung : Stand

MRH 040 0 - A

1 2

1 Zutreffende Tischhöhe

- Bei Verwendung von MRG1190-□
 - Bei Verwendung von MRG1900-□
- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 040 : 520 ~ 620 mm | 040 : 590 ~ 690 mm |
| 050 : 620 ~ 720 mm | 050 : 690 ~ 790 mm |
| 060 : 720 ~ 820 mm | 060 : 790 ~ 890 mm |
| 070 : 820 ~ 920 mm | 070 : 890 ~ 990 mm |
| 080 : 920 ~ 1020 mm | 080 : 990 ~ 1090 mm |
| 090 : 1020 ~ 1120 mm | 090 : 1090 ~ 1190 mm |
| 100 : 1120 ~ 1220 mm | 100 : 1190 ~ 1290 mm |



2 Design Nr.

- 0 : Revisionsnummer

● Kompatible Montageblöcke

Vorwalzwerk Modell Nr.	Montageblockmodell	Montageblockgewicht (kg)
MRG1190-□	MRG1190-B	3.7
MRG1900-□	MRG1900-B	7.1

● Spezifikationen : Entfernbare Vorwalzwerk (Mit Stand)

● MRG1190-□

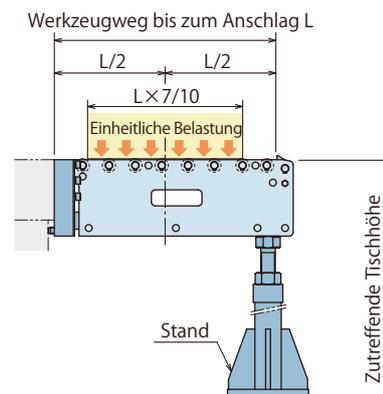
Modell Nr.	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}
MRG1190-710	14.8	11	710	3575
MRG1190-800	16.5	12	800	3150
MRG1190-850	17.5	13	850	2975
MRG1190-900	18.8	14	900	2800
MRG1190-950	19.6	14	950	2650
MRG1190-1000	20.5	15	1000	2500
MRG1190-1250	25.5	19	1250	2000
MRG1190-1600	32.6	24	1600	1550
MRG1190-2000	40.7	30	2000	1230

● MRG1900-□

Modell Nr.	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}
MRG1900-1000	29.6	15	1000	4915
MRG1900-1250	37.2	18	1250	3900
MRG1900-1600	47.7	24	1600	3050
MRG1900-2000	59.8	30	2000	2400

Anmerkung

- ※1. Das maximale Belastungsgewicht pro Vorwalzwerk mit einer einheitlichen Belastung in der Mitte des Werkzeugwegs L und 70 % Länge des Werkzeugwegs L.



● Spezifikationen : Stand

Modell Nr.	Gewicht (kg)	Zutreffende Tischhöhe (mm)	
		Bei Verwendung von MRG1190-□	Bei Verwendung von MRG1900-□
MRH0400-A	14.1	520 ~ 620	590 ~ 690
MRH0500-A	14.7	620 ~ 720	690 ~ 790
MRH0600-A	15.3	720 ~ 820	790 ~ 890
MRH0700-A	15.9	820 ~ 920	890 ~ 990
MRH0800-A	16.5	920 ~ 1020	990 ~ 1090
MRH0900-A	17.1	1020 ~ 1120	1090 ~ 1190
MRH1000-A	17.7	1120 ~ 1220	1190 ~ 1290

Anmerkung

1. MRC Vorwalzwerk, MRG-B Montageblock und der MRH Stand werden separat verkauft. Für Bestellungen ist die Angabe von Modell und Nummer erforderlich.

Anmerkungen zum Umgang

1. Der MRH Stand kann nur für das MRG Vorwalzwerk verwendet werden. Ein anderer Gebrauch ist nicht möglich. (Kann nicht für das MRC oder MRD Vorwalzwerk verwendet werden.)
2. Beim Einstellen des MRH Stands ist auf die Vertikalität zum Boden zu achten.
3. Befestigen Sie den MRH Stand am Boden und stellen Sie sicher, dass das MRG Walzwerk eben ist.
4. Die Schrauben nicht jenseits der maximale Einstellhöhe einstellen.

Anmerkungen zur Installation

1. Der Boden muss eben sein.
2. Der Boden muss stark genug sein, um das Höchstgewicht tragen zu können (5.25N/mm²).
 - (1) Wenn der Boden aus Beton oder Mörtel besteht, decken Sie den Boden mit einer Basisplatte ab, wie zum Beispiel einer Eisenplatte, damit der Boden der Belastung standhält.
 - (2) Wenn der MRH Stand auf der Abdeckung installiert wird, sind Träger oder Stangen unter der Abdeckung zu installieren, um den Stand abzustützen.
3. Der MRH Stand muss am Boden befestigt werden.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/SteuerfeldWerkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
UnternehmensprofilWerkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

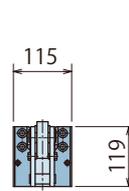
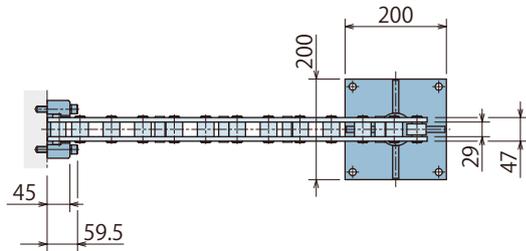
MRD

MRE/MRF

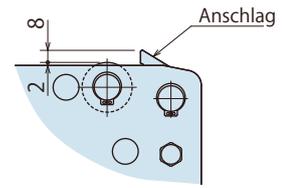
MRG

MRJ/MRK

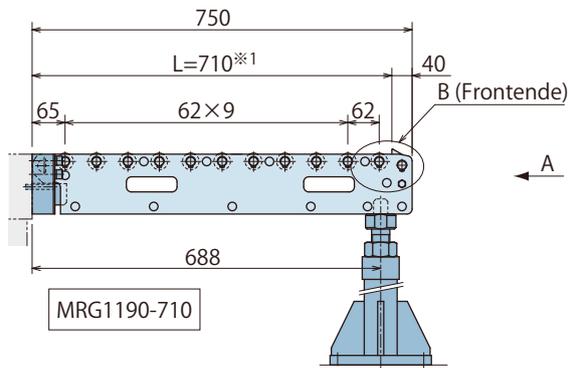
Abmessungen : Entfernbare Vorwalzwerk (Mit Stand) (MRG1190-□)



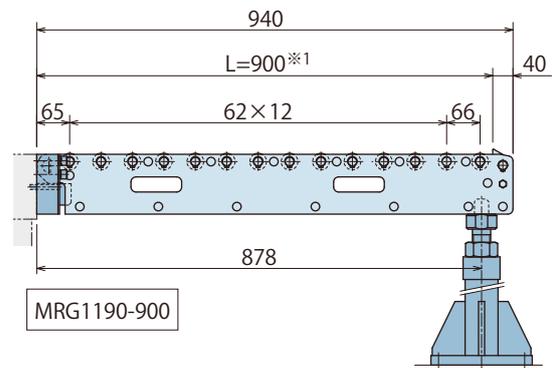
Ansicht A



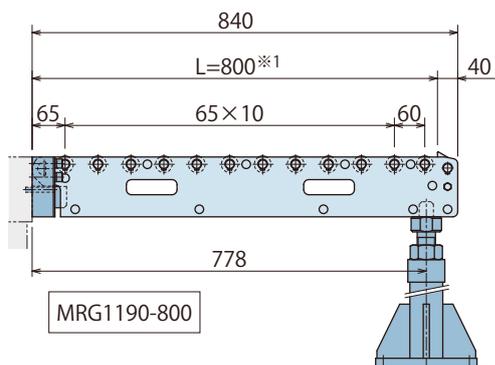
Erweiterte Ansicht von B (Frontende)



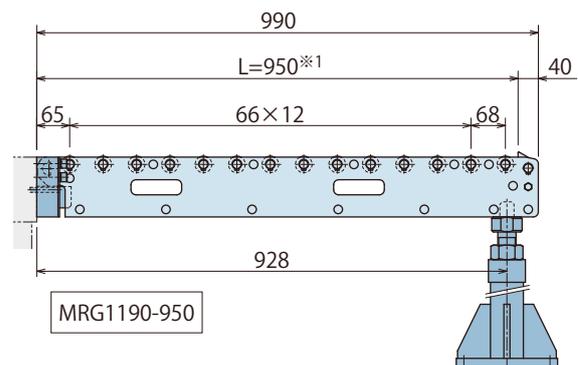
MRG1190-710



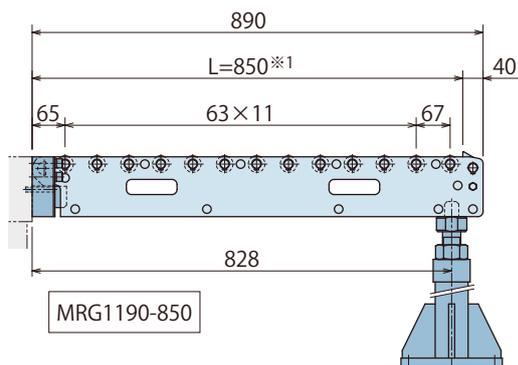
MRG1190-900



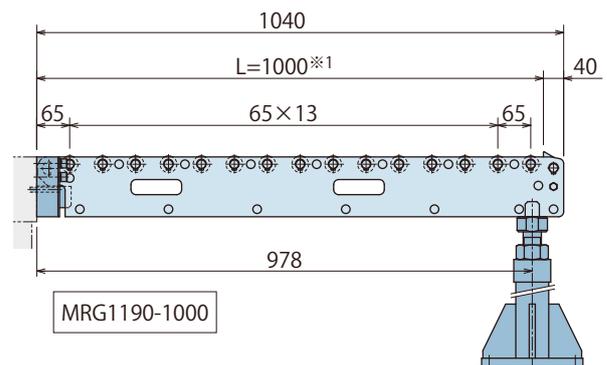
MRG1190-800



MRG1190-950



MRG1190-850

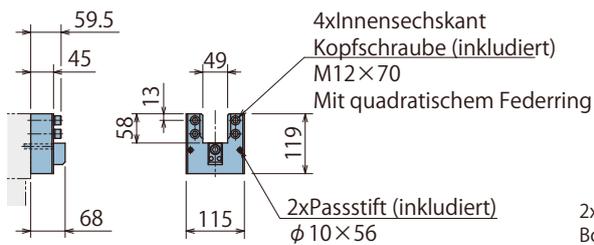


MRG1190-1000

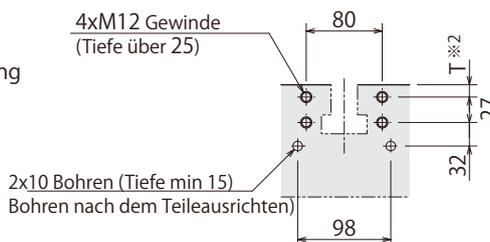
Anmerkung

※1. Gibt den Werkzeugweg L an.

Abmessungen : Montageblock (MRG1190-B)



Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs

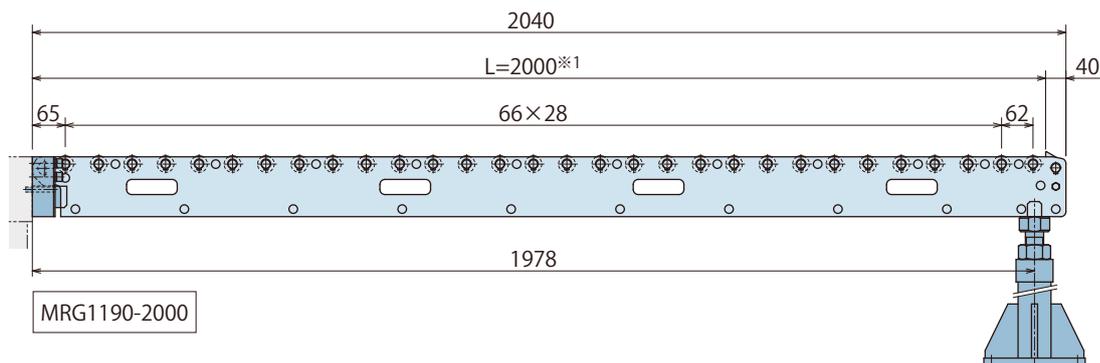
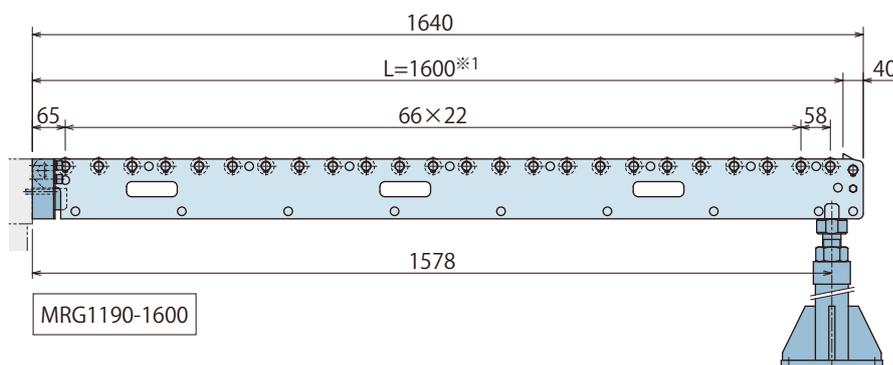
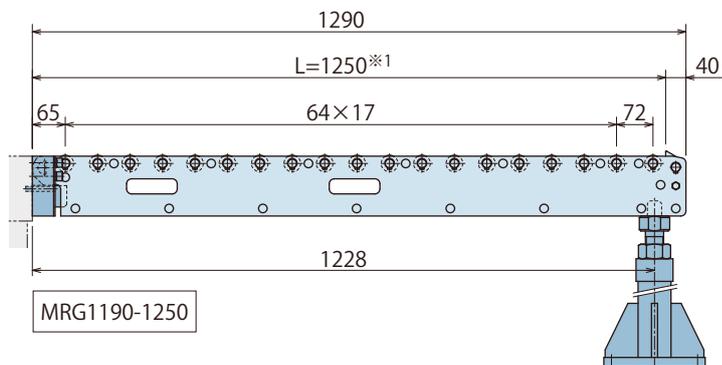


(mm)

RA Werkzeughebevorrichtung		Abmessung T※2
Modell	Abhebehub	
RA018	1.5	13.5
RA022		
RA028	2	13
RA050		

Anmerkung

※2. Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeughebevorrichtung verarbeitet werden, der zusammen mit dem Block verwendet wird.



Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

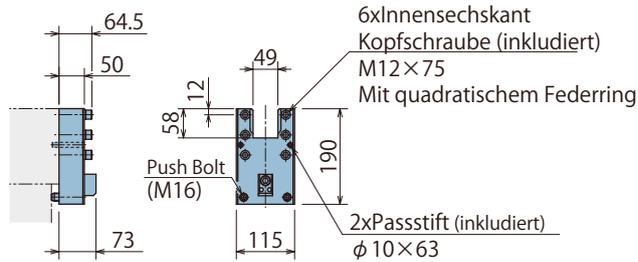
MRD

MRE/MRF

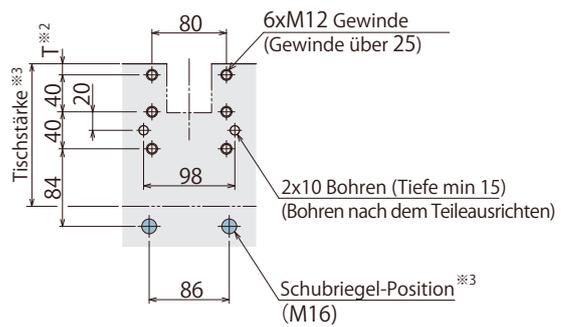
MRG

MRJ/MRK

Abmessungen : Montageblock (MRG1900-B)



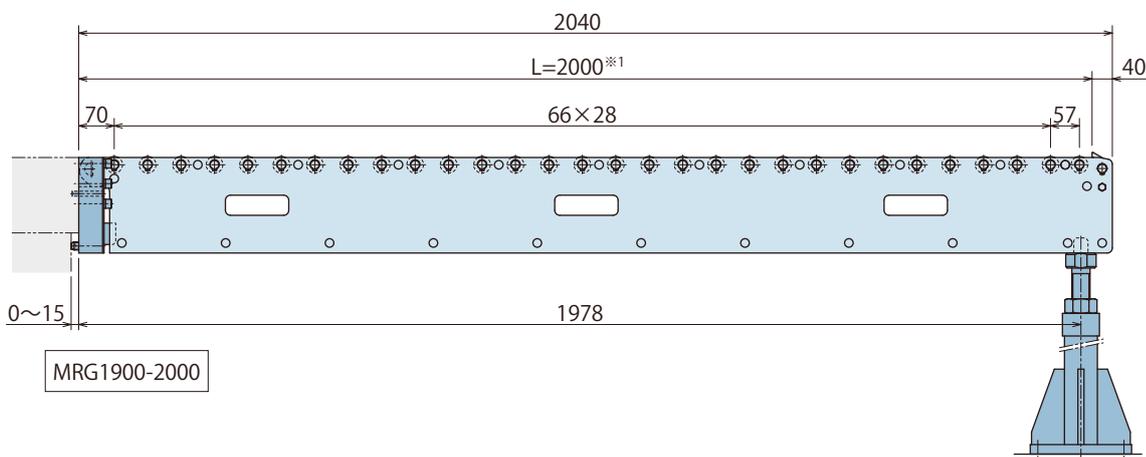
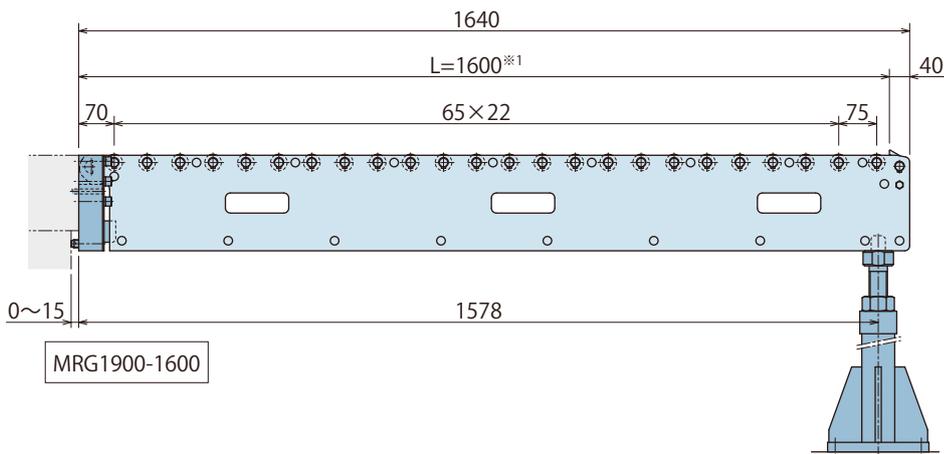
Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs



RA Werkzeughebevorrichtung		(mm)
Modell	Abhebehub	Abmessung T ^{※2}
RA018	1.5	12.5
RA022		
RA028	2	12
RA050		

Anmerkungen

- ※2. Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeughebevorrichtung verarbeitet werden, die zusammen mit dem Block verwendet wird.
- ※3. Verwenden Sie einen Schubriegel, wenn die Tischstärke 160 mm oder weniger beträgt.



Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

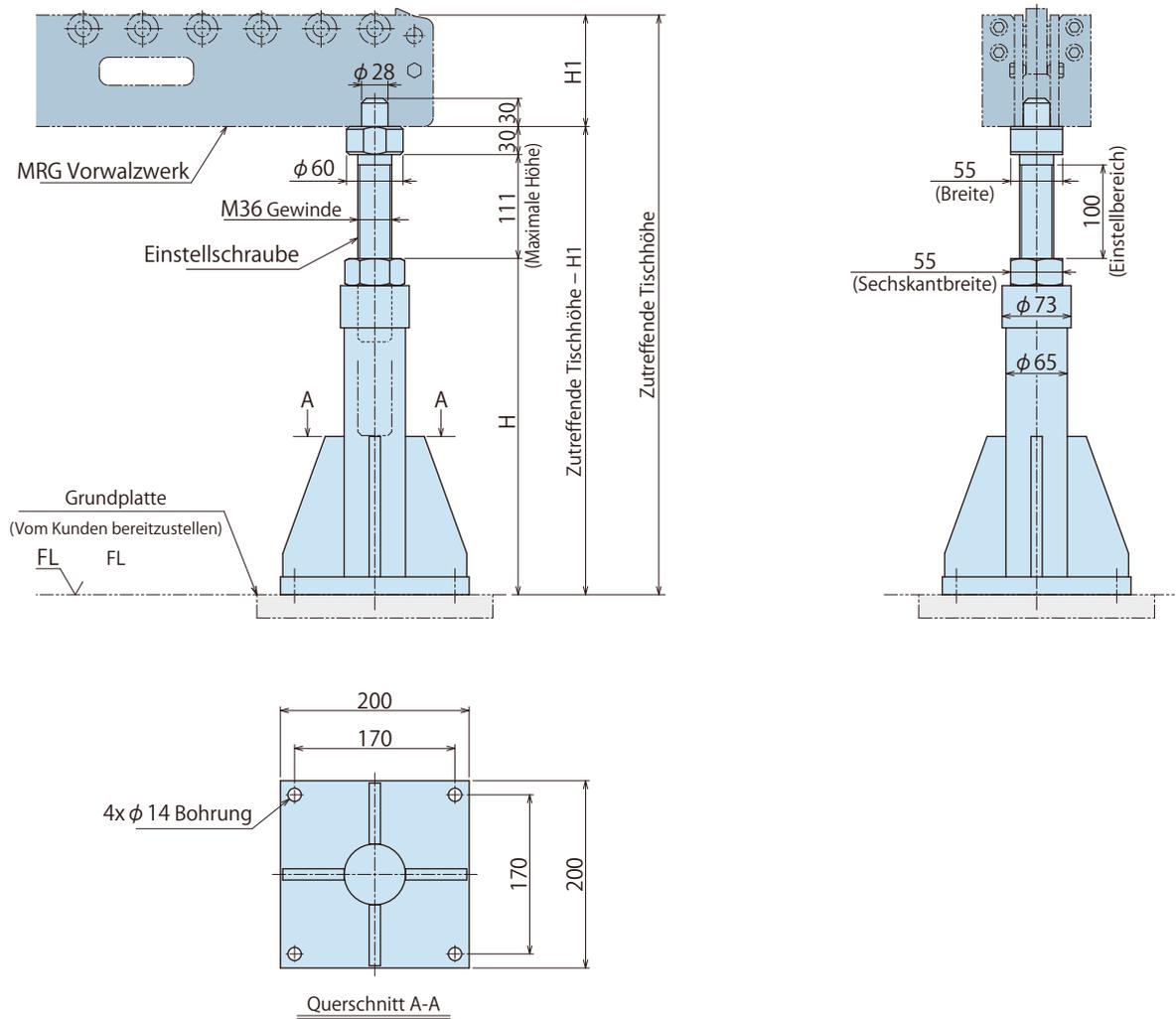
MRD

MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK

Abmessungen : Stand (Für MRG Entfernbare Vorwalzwerk)



Abmessungenliste

Modell	Zutreffende Tischhöhe (mm)		H (mm)	H1 (mm)	
	Für MRG1190-□	Für MRG1900-□		Für MRG1190-□	Für MRG1900-□
MRH0400-A	520 ~ 619	591 ~ 690	359	119	190
MRH0500-A	620 ~ 719	691 ~ 790	459		
MRH0600-A	720 ~ 819	791 ~ 890	559		
MRH0700-A	820 ~ 919	891 ~ 990	659		
MRH0800-A	920 ~ 1019	991 ~ 1090	759		
MRH0900-A	1020 ~ 1119	1091 ~ 1190	859		
MRH1000-A	1120 ~ 1219	1191 ~ 1290	959		

 **NOTIZ**

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

**Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk**

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

MRD

MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK

Model Nr. Bezeichnung : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand)

MR **J** **295** **0** - **800**

1 2 3 4

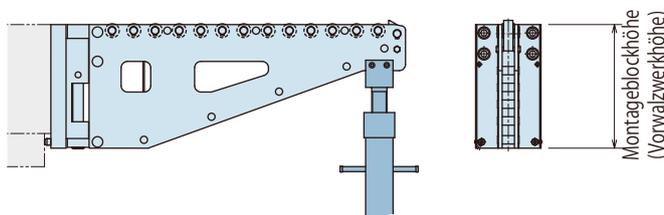
1 Modell mit Rahmenaufbewahrung

- C : Entfernbare Modell S.093
- D : Entfernbare·Vertikales einklappbares Modell S.103
- E : Horizontales einklappbares Modell (Innenarm) S.113
- F : Horizontales einklappbares Modell (Außenarm) S.113
- G : Entfernbare Modell (Mit Stand) S.121
- J : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand) (Innenarm) S.129
- K : Horizontales einklappbares Modell (Mit Stand) (Außenarm) S.129



2 Montageblockhöhe (Vorwalzwerkhöhe)

295 : Montageblockhöhe 295mm

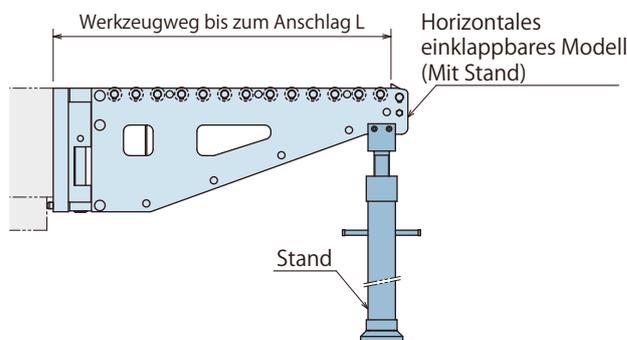


3 Design Nr.

0 : Revisionsnummer

4 Werkzeugweg L

Abmessungen: Werkzeugweg L
(Länge, die das Werkzeug
herausgezogen werden kann)
(Siehe Spezifikationen)



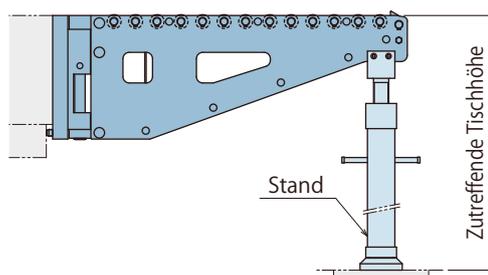
Model Nr. Bezeichnung : Stand

MRL **060** **0** - **A**

1 2

1 Zutreffende Tischhöhe

- 060 : Zutreffende Tischhöhe 710 ~ 809mm
- 070 : Zutreffende Tischhöhe 810 ~ 909mm
- 080 : Zutreffende Tischhöhe 910 ~ 1009mm
- 090 : Zutreffende Tischhöhe 1010 ~ 1109mm
- 100 : Zutreffende Tischhöhe 1110 ~ 1209mm
- 110 : Zutreffende Tischhöhe 1210 ~ 1309mm
- 120 : Zutreffende Tischhöhe 1310 ~ 1409mm



2 Design Nr.

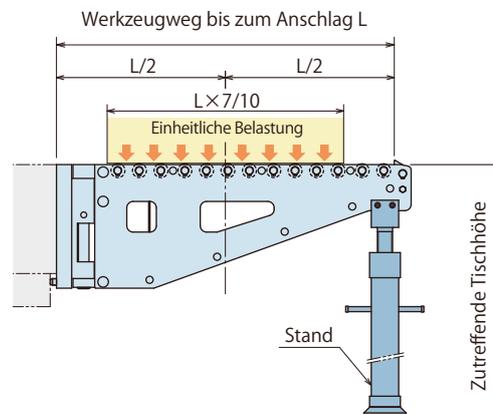
0 : Revisionsnummer

Spezifikationen : Horizontales einklappbares Vorwalzwerk (Mit Stand)

MRJ			MRK			Werkzeugweg bis zum Anschlag L (mm)	Max. Einspanngewicht jeweils (kg) ^{※1}
Modell Nr.	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen	Modell Nr.	Gewicht (kg)	Anzahl Rollen		
MRJ2950-800	44.5	13	MRK2950-800	47.8	13	800	4915
MRJ2950-900	47.6	15	MRK2950-900	51.2	15	900	4100
MRJ2950-1000	50.3	17	MRK2950-1000	54.0	17	1000	3550
MRJ2950-1250	56.6	22	MRK2950-1250	60.5	22	1250	2675

Anmerkung

- ※1. Das maximale Belastungsgewicht pro Vorwalzwerk mit einer einheitlichen Belastung in der Mitte des Werkzeugwegs L und 70 % Länge des Werkzeugwegs L.



Spezifikationen : Stand

Modell Nr.	Gewicht (kg)	Zutreffende Tischhöhe (mm)
MRL0600-A	7.7	710 ~ 809
MRL0700-A	8.3	810 ~ 909
MRL0800-A	8.9	910 ~ 1009
MRL0900-A	9.5	1010 ~ 1109
MRL1000-A	10.1	1110 ~ 1209
MRL1100-A	10.7	1210 ~ 1309
MRL1200-A	11.3	1310 ~ 1409

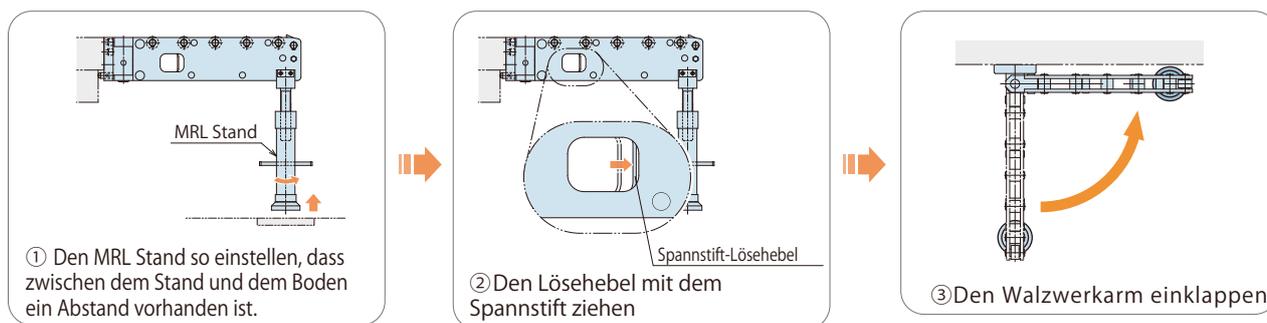
Anmerkungen zum Umgang

- Der MRH Stand kann nur für das MRJ/MRK Vorwalzwerk verwendet werden. Ein anderer Gebrauch ist nicht möglich. (Kann nicht für das MRE oder MRF Vorwalzwerk verwendet werden.)
- Beim Einstellen des MRL Stands ist auf die Vertikalität zum Boden zu achten.
- Den MRL Stand am Boden einstellen.
- Die Schrauben nicht jenseits der maximalen Einstellhöhe einstellen.
- Die Druckmaschine nicht in Betrieb nehmen, wenn sich das MRJ/MRK Vorwalzwerk mit dem MRL Stand am Boden befindet. Die Vibrationen der Druckmaschinen können das Vorwalzwerk beschädigen.

Anmerkungen zur Installation

- Der Boden muss eben sein.
- Der Boden muss stark genug sein, um das Höchstgewicht tragen zu können (5.25N/mm²).
 - (1) Wenn der Boden aus Beton oder Mörtel besteht, decken Sie den Boden mit einer Basisplatte ab, wie zum Beispiel einer Eisenplatte, damit der Boden der Belastung standhält.
 - (2) Wenn der MRL Stand auf der Abdeckung installiert wird, sind Träger oder Stangen unter der Abdeckung zu installieren, um den Stand abzustützen.

Einklappmethode



※. Kann auch zur anderen Seite geklappt werden.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

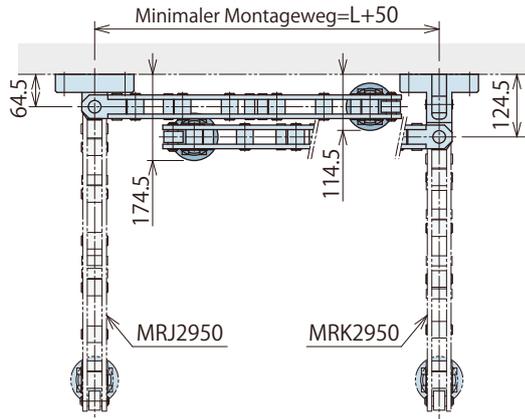
MRD

MRE/MRF

MRG

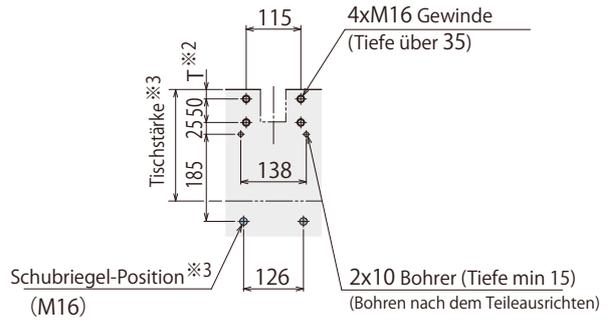
MRJ/MRK

Abmessungen nach Einklappen



MRE/MRF kann nach links und rechts schwenken.

Bearbeitungsabmessungen des Blockmontagebereichs



RA Werkzeughebevorrichtung		(mm)
Modell	Abhebehub	Abmessung T ^{*2}
RA018	1.5	20.5
RA022		
RA028		
RA050	2	20

Anmerkungen

- *2. Abmessung T muss gemäß der RA Werkzeughebevorrichtung verarbeitet werden, der zusammen mit dem Block verwendet wird.
- *3. Verwenden Sie einen Schubriegel, wenn die Tischstärke 245 mm oder weniger beträgt.

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

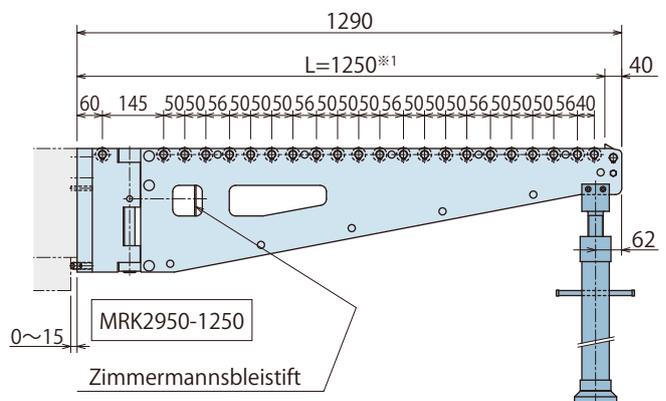
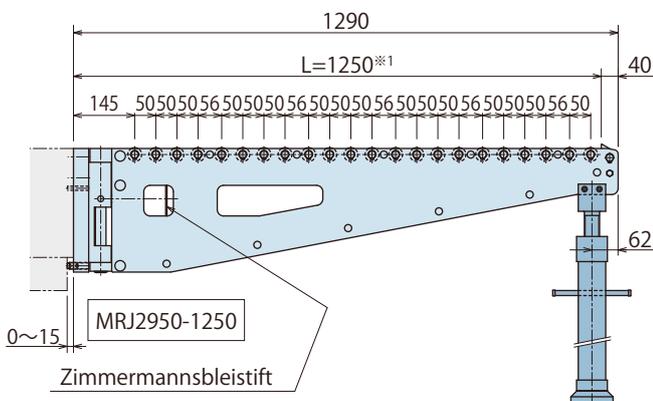
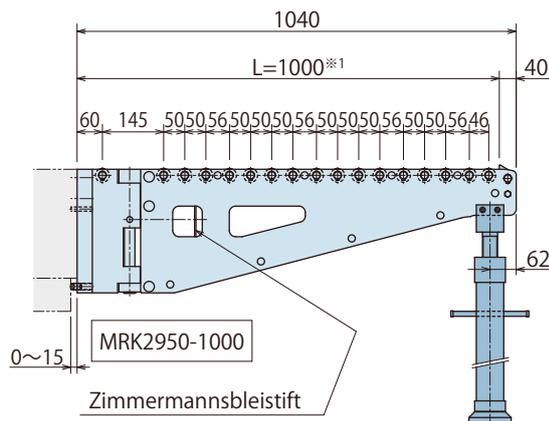
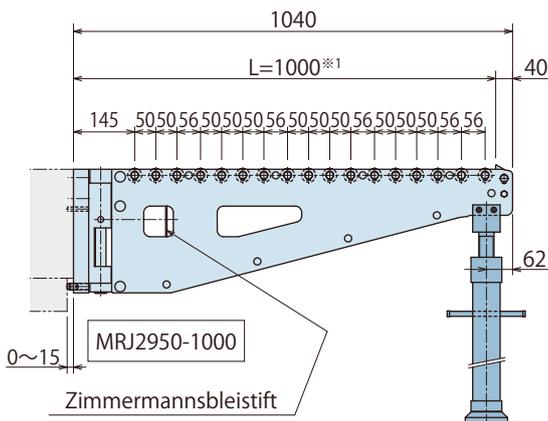
MRC

MRD

MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK



 **NOTIZ**

Spannelement
Hydraulikeinheit
Bedien-/Steuerfeld

**Werkzeughebe-
vorrichtung
Vorwalzwerk**

Zubehör

Hinweise
Unternehmensprofil

Werkzeughebe-
vorrichtung

RA

RB

Vorwalzwerk

MRC

MRD

MRE/MRF

MRG

MRJ/MRK

Zubehör : Distanzblock

Beim Einstellen der Rohrleitungen der Werkzeughebevorrichtung an der Vorwalzwerkseite (Werkzeugeinspannseite) und bei Verwendung von Vorwalzwerk und Werkzeughebevorrichtung kann der Distanzblock für ausreichend Platz für die Rohrleitungen zwischen dem Tisch und dem Vorwalzwerk sorgen.

● Modell Nr. Bezeichnung

MR C 119 0 - S

1
2
3

1 Kompatibles Vorwalzwerk

- C** : Für entfernbare Vorwalzwerk (MRC/MRD/MRG)
- E** : Für horizontales einklappbares Vorwalzwerk (MRE/MRF/MRJ/MRK)

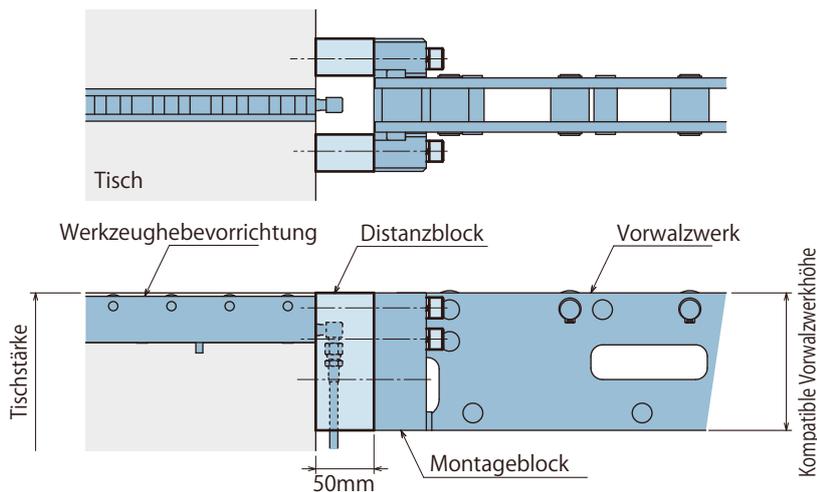
2 Kompatible Vorwalzwerkhöhe

- 075 : Kompatible Vorwalzwerkhöhe 75 mm
- 190 : Kompatible Vorwalzwerkhöhe 190 mm
- 119 : Kompatible Vorwalzwerkhöhe 119 mm
- 295 : Kompatible Vorwalzwerkhöhe 295 mm
- 150 : Kompatible Vorwalzwerkhöhe 150 mm

3 Design Nr.

- 0** : Revisionsnummer

● Abmessungen



Montageblockmodell Nr.	Kompatibles Vorwalzwerk Modell Nr.	Montageblock Modell Nr. ^{※1}
MRC0750-S	MRC0750-□	MRC0750-B
	MRD0750-□	MRD0750-B
MRC1190-S	MRC1190-□	MRC1190-B
	MRD1190-□	MRD1190-B
	MRG1190-□	MRG1190-B
MRC1500-S	MRC1500-□	MRC1500-B
	MRD1500-□	MRD1500-B
MRC1900-S	MRC1900-□	MRC1900-B
	MRD1900-□	MRD1900-B
	MRG1900-□	MRG1900-B
MRE1190-S	MRE1190-□	
	MRF1190-□	
MRE1900-S	MRE1900-□	
	MRF1900-□	
	MRE2950-□	
MRE2950-S	MRF2950-□	
	MRJ2950-□	
	MRK2950-□	

Anmerkungen

- ※1. Das horizontale, einklappbare Vorwalzwerk (MRE, MRF, MRJ, MRK) ist ein Einheitsmodell des Vorwalzwerks und des Montageblocks, und der Montageblock ist somit enthalten.
- 1. Die Option für die Werkzeughebevorrichtung muss G lauten : Zylinderspezifikationen und Schlaucharmaturen müssen direkt an der Werkzeughebevorrichtung montiert werden. Seien Sie bei Verwendung eines Rohrnippels mit der Länge des Rohrnippels und dem Montagepunkt der Werkzeughebevorrichtung vorsichtig.
- 2. Die Tischstärke muss dicker als der Distanzblock sein.

Zubehör : Endplatte

Beim Einrichten der Rohrleitungen der Werkzeughebevorrichtung an der gegenüberliegenden Seite des Vorwalzwerks (Werkzeugeinspannseite) und bei Verwendung von Vorwalzwerk und Werkzeughebevorrichtung verhindert die Endplatte, dass die Werkzeughebevorrichtung aus dem Tisch und zur Vorwalzenwerkseite herausläuft.

● Modell Nr. Bezeichnung

MRC 119 0 - E

1 **2**

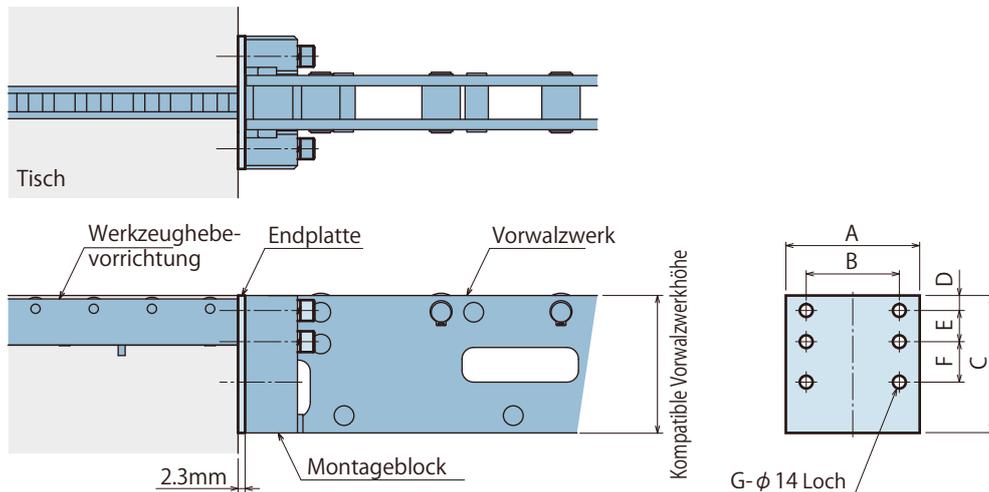
1 Kompatible Vorwalzwerkhöhe

- 075** : Kompatible Vorwalzwerkhöhe 75 mm
- 119** : Kompatible Vorwalzwerkhöhe 119 mm
- 150** : Kompatible Vorwalzwerkhöhe 150 mm
- 190** : Kompatible Vorwalzwerkhöhe 190 mm

2 Design Nr.

- 0** : Revisionsnummer

● Abmessungen



									(mm)
Endplatte Modell Nr.	Vorwalzwerk Modell Nr. ^{※2}	Montageblock Modell Nr. ^{※2}	A	B	C	D	E	F	G
MRC0750-E	MRC0750-□	MRC0750-B	96	70	75	13			2
	MRD0750-□	MRD0750-B							
MRC1190-E	MRC1190-□	MRC1190-B	115	80	119	13	27		4
	MRD1190-□	MRD1190-B							
MRC1500-E	MRC1500-□	MRC1500-B	115	80	150	13	27		4
	MRD1500-□	MRD1500-B							
MRC1900-E	MRC1900-□	MRC1900-B	115	80	190	12	40	40	6
	MRD1900-□	MRD1900-B							
	MRG1900-□	MRG1900-B							

Anmerkung

※2. Die Endplatte kann für den Montageblock des entfernbaren Vorwalzwerks verwendet werden (MRC/MRD/MRG).

Das horizontale einklappbare Vorwalzwerk (MRE, MRF, MRJ, MRK) erfordert keine Endplatte, weil der Montageblockteil als Endplatte fungiert.

Spannelement Hydraulikeinheit Bedien-/Steuerfeld
Werkzeughebe- vorrichtung Vorwalzwerk
Zubehör
Hinweise Unternehmensprofil

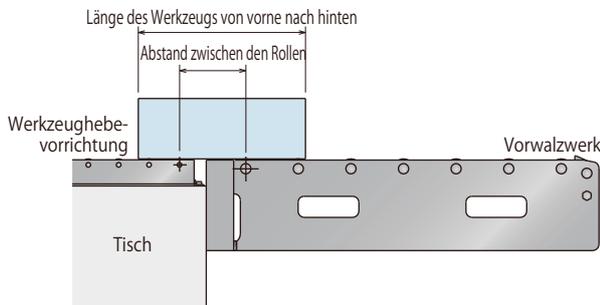
Werkzeughebe- vorrichtung
RA
RB

Vorwalzwerk
MRC
MRD
MRE/MRF
MRG
MRJ/MRK

Hinweise

Anmerkungen zum Design

- 1) Prüfen der Spezifikationen
 - Bitte verwenden Sie jedes Produkt gemäß den Spezifikationen.
- 2) Prüfen Sie das Gewicht.
 - Stellen Sie sicher, dass das Werkzeuggewicht unter dem Höchstladegewicht liegt.
- 3) Prüfen Sie die Abmessungen.
 - Stellen Sie sicher, dass die Länge des Werkzeugs von der Vorder- bis zur Rückseite mindestens zweimal so lang wie der Abstand zwischen der ersten Rolle der Werkzeughebevorrichtung (in größter Nähe zum Vorwalzwerk) und der letzten Rolle des Vorwalzwerks ist (in größter Nähe zur Werkzeughebevorrichtung). Wenn die Werkzeuglänge weniger als die doppelte Distanz zwischen den Rollen beträgt, wird der Weg nicht reibungslos zurückgelegt, was zur Beschädigung des Werkzeugs führen kann.



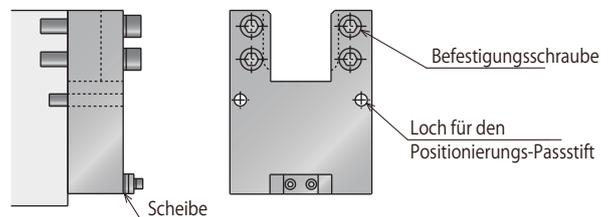
Installationshinweise

- 1) Montage des Blocks
 - ① Sichern Sie den Block an der Tischkante mit der befestigten Befestigungsschraube.
 - ② Montieren Sie das Vorwalzwerk und verwenden Sie Scheiben, um die Rollenoberfläche auf Niveau zu bringen.
 - ③ Wenn sich die Hebevorrichtung im Tisch und in der hochgefahrenen Position befindet, stellen Sie die Position des Montageblocks so ein, dass die Oberseite der Rollen an der Werkzeughebevorrichtung und dem Vorwalzwerk auf derselben Höhe liegen und anschließend ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.

Modell Nr.	Größe Befestigungsschraube	Anzugsmoment (N·m)
MR□0750	M12	98
MR□1190		
MR□1500		
MR□1900	M16	200
MR□2950		

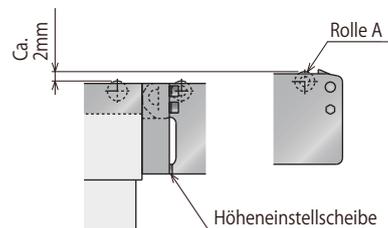
※ Wenn die Rollen nicht im Tisch sind, bringen Sie die Rollenoberfläche des Vorwalzwerks mit der Tischfläche auf Niveau.

- ④ Vergessen Sie nicht, den Block mit einem Passtift zu blockieren. Ohne den Passtift wird das Vorwalzwerk eventuell nicht richtig ausgerichtet und das Werkzeug kann aus den Rollen fallen.



2) Niveaueinstellung

- Verwenden Sie Scheiben für das Einstellen des vorderen Rollenendes (Rolle A), so dass das Vorwalzwerk ca. 2 mm über der Tischoberfläche liegt.

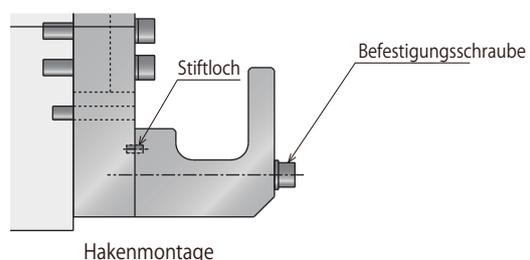
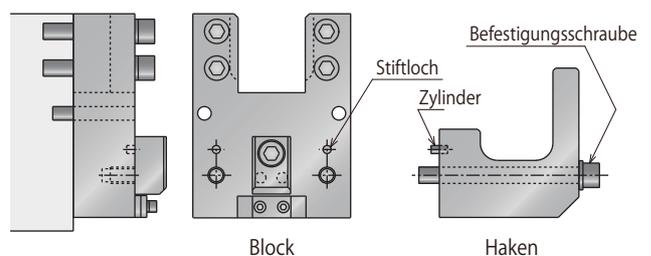


3) Montage des Hakens (nur MRD Rolle)

- Richten Sie den Stift des Hakens am Loch des Blocks aus und montieren Sie den Haken mit der befestigten Schraube.

Befestigungsschraube Anzugsmoment

Modell Nr.	Größe Befestigungsschraube	Anzugsmoment (Nm)
MRD0750	M10	50
MRD1190		
MRD1500		
MRD1900	M12	98

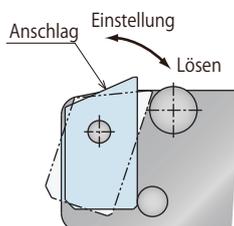


● Hinweise zum Umgang

- 1) Der Umgang mit dem Produkt sollte durch Fachpersonal erfolgen.
- 2) Das Vorwalzwerk darf nur für den Werkzeugwechsel verwendet werden.
- 3) Es dürfen nur Werkzeuge mit einem Gewicht unter dem Höchstgewicht verwendet werden
- 4) Räumen Sie das Vorwalzwerk während des Druckmaschinenbetriebs bei Seite.
 - Klappen Sie das Vorwalzwerk vor dem Druckmaschinenbetrieb ein. Wenn die Druckmaschine betrieben wird, während sich das Vorwalzwerk noch an Ort und Stelle befindet, kann das Vorwalzwerk durch die Vibrationen beschädigt werden.

5) Prüfen Sie den Anschlag

- Wenn das Werkzeug mit gelöstem Anschlag bewegt wird, kann das Werkzeug herausfallen und es besteht Verletzungsgefahr. Achten Sie deshalb vor dem Betrieb immer darauf, dass der Anschlag an Ort und Stelle ist.



- 6) Die maximale Abfahrsgeschwindigkeit für das Werkzeug darf nicht überschritten werden.
 - Bei der Positionierung des Werkzeugs auf dem Vorwalzwerk das Werkzeug mit einer Geschwindigkeit von 50 mm/sec oder weniger absenken. Wenn das Abfahren zu schnell erfolgt, kann das Vorwalzwerk beschädigt werden und es kann zu Verletzungen kommen.
- 7) Die maximale Geschwindigkeit für das Bewegen des Werkzeugs darf nicht überschritten werden.
 - Beim Bewegen des Werkzeugs dürfen 100mm/sec nicht überschritten werden, um eine Beschädigung des Anschlags zu vermeiden.
- 8) Achten Sie darauf, dass Sie sich beim Einklappen des Rahmens nicht die Hände verletzen.
 - Das Vorwalzwerk nie frei fallen lassen, wenn Sie es entfernen oder einklappen, da es die Ausrüstung beschädigen und zu Verletzungen führen kann.
- 9) Prüfen Sie den Spannstift (nur MRE/MRF/MRJ/MRK)
 - Stellen Sie vor dem Bewegen des Werkzeugs sicher, dass der Spannstift eingerastet ist.
- 10) Den Stand sichern (nur MRG/MRJ/MRK)
 - Stellen Sie sicher, dass der Stand beim Bewegen des Werkzeugs am Boden befestigt ist.
- 11) Das Produkt darf nicht mit Wasser / Öl in Kontakt kommen.
 - Dies kann zu Betriebsstörungen führen oder das Produkt beschädigen und Unfälle nach sich ziehen.

● Wartung • Inspektion

- 1) Entfernen der Ausrüstung
 - Vor dem Entfernen der Maschine ist sicherzustellen, dass alle Schutzvorrichtungen angebracht sind.
 - Stellen Sie vor dem Neustart sicher, dass die Bolzen/Schrauben und die entsprechenden Teile keine Anomalien aufweisen.
- 2) Stellen Sie sicher, dass die Rollen reibungslos gleiten und keine Geräusche verursachen.
- 3) Setzen Sie sich zwecks Überholungs- und Reparaturarbeiten mit uns in Verbindung.
- 4) Stellen Sie sicher, dass der Anschlag durch die Federkraft in seine normale Position zurückkehrt.
- 5) Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug beim Lösen des Anschlags anhält.
- 6) Die Befestigungsschrauben des Blocks regelmäßig prüfen und nachziehen nach Bedarf.
- 7) Die Befestigungsschrauben des Hakens regelmäßig prüfen und nachziehen. (Nur MRD)
- 8) Stellen Sie bei Verwendung eines Schubriegels sicher, dass kein Freiraum zwischen Schubriegel und Presse vorhanden ist.

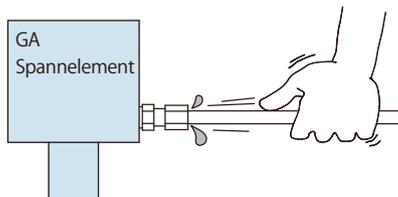
※ Allgemeine Hinweise siehe S.145

• Hinweise zum Umgang • Wartung/Inspektion • Garantie

Hinweise

● Installationshinweise (Hinweise zur Hydraulikserie)

- 1) Das zu verwendende Medium prüfen.
 - Bitte verwenden Sie das entsprechende Medium laut Liste.
 - Wenn die Viskositätsklasse des Hydrauliköls höher als ISO-VG-32 ist, verlängert sich die Zykluszeit.
 - Bei einem Betrieb bei niedrigen Temperaturen verlängert sich die Zykluszeit, weil die Viskosität des Hydrauliköls zunimmt.
- 2) Vorgehen vor der Verrohrung
 - Das Rohr, der Rohrleitungsanschluss und die Medienkanäle müssen durch gründliches Spülen gereinigt werden.
 - Staub und Späne im Kanal können zu Mediumleckagen und Betriebsstörungen führen.
 - Von einigen Ventilen abgesehen sind unsere Produkte nicht mit einer Funktion zum Schutz vor Staub und Schneidespänen ausgestattet, die in das Hydrauliksystem und Rohrleitungen gelangen können.
- 3) Anwendung des Dichtungsbands
 - Mit dem Band 1 bis 2 Mal im Uhrzeigersinn umwickeln.
 - Dichtungsbandreste können zu Druckluftleckagen und Betriebsstörungen führen.
 - Um zu vermeiden, dass während der Rohrleitungsarbeiten Fremdkörper in das Produkt gelangen, ist das Produkt gründlich zu reinigen.
- 4) Entlüften des hydraulischen Kreises
 - Wenn sich im hydraulischen Kreis Überschussluft befindet, kann sich die Zykluszeit stark verlängern. Nach Einrichten des Hydraulikkreises oder wenn in der Pumpe Öl fehlt, ist zuerst auf folgende Weise zu entlüften.
 - ① Reduzieren Sie den hydraulischen Druck auf unter 2MPa.
 - ② Lockern Sie die Überwurfmutter der Rohrverschraubung, die sich am nächsten bei den Spannelementen befindet, RA Werkzeughebevorrichtungen um eine volle Umdrehung.
 - ③ Bewegen Sie die Rohrleitung hin und her, um den Ausgang der Rohrverschraubung zu lösen. Es tritt Hydraulikflüssigkeit mit Luft vermischt aus.



- ④ Ziehen Sie die Überwurfmutter nach dem Entlüften wieder fest.
 - ⑤ Es ist effizienter, die Entlüftung am höchsten Punkt im Kreis oder am Ende des Kreises durchzuführen.
- 5) Prüfen auf lockeren Sitz und Nachziehen
 - Zu Beginn der Maschineninstallation können die Schraube/Mutter leicht angezogen werden.
 - Das Anzugsmoment prüfen, gegebenenfalls nachziehen.

● Liste Hydraulikflüssigkeiten

Hersteller	ISO Viskositätsklasse ISO-VG-32	
	Hydrauliköl mit	Mehrzweck-Hydrauliköl
Showa Shell Sekiyu	Tellus S2 M 32	Morlina S2 B 32
Idemitsu Kosan	Daphne Hydraulic Fluid 32	Daphne Super Multi Oil 32
JX Nippon Oil & Energy	Super Hyrando 32	Super Mulpus DX 32
Cosmo Oil	Cosmo Hydro AW32	Cosmo New Mighty Super 32
ExxonMobil	Mobil DTE 24	Mobil DTE 24 Light
Matsumura Oil	Hydol AW-32	
Castrol	Hyspin AWS 32	

Anmerkung Da es schwierig sein könnte, die in der Tabelle aufgelisteten Produkte aus Übersee zu beziehen, setzen Sie sich bitte mit dem entsprechenden Hersteller in Verbindung.

● Drosselventil des Hydraulikzylinders und Hinweise

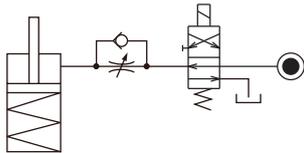


Wenn der Hydraulikzylinder mit einem Drosselventil geregelt wird, muss der Kreis unter Berücksichtigung der folgenden Punkte entworfen werden. Lesen Sie diese Hinweise vor der Installation gut durch, da ein falsches Kreislauf-Design zu Betriebsstörungen und Beschädigung der Maschine führen kann.

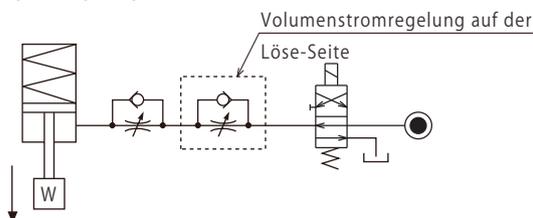
● Flussregelkreis für einfach wirkende Zylinder.

Für einfachwirkende Zylinder mit Rückholfeder kann ein begrenzter Fluss während des Lösens den Lösevorgang extrem verlangsamen oder gar verhindern. Die bevorzugte Methode besteht darin, den Volumenstrom während des Spannvorgangs mit einem Ventil zu prüfen, das über einen freien Strom in Löse-Richtung verfügt.

Außerdem sollte für jeden Aktuator ein Drosselventil vorgesehen werden.



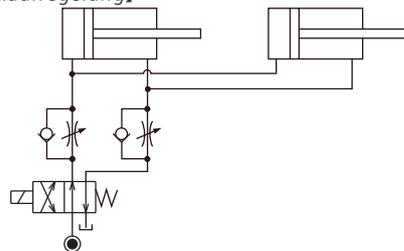
Wenn der Lösezyklus durch exzessiven Hydraulikfluss beschleunigt wird, kann der Zylinder beschädigt werden. In diesem Fall ist die Flusssteuerung zur Regelung des Durchflusses zu erhöhen.



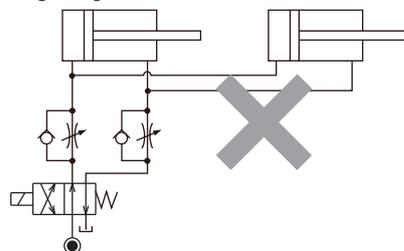
● Fluidplan bei Volumenstromregelung für doppelwirkende Zylinder

Der Fluidplan bei Volumenstromregelung für doppelwirkende Zylinder sollte sowohl für die Spannseite als auch die Löseseite eine Rücklaufregelung haben. Zulaufregelungen können durch Luft im System ungünstig beeinflusst werden.

【Rücklaufregelung】

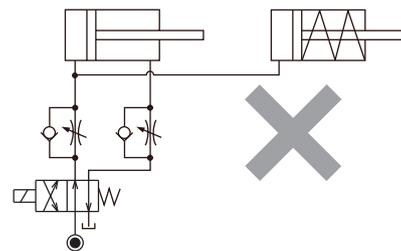


【Zulaufregelung】



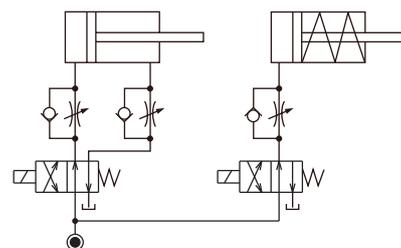
Im Falle einer Rücklaufregelung sollte der Hydraulikplan unter Berücksichtigung folgender Punkte konzipiert werden.

- ① Einfach wirkende Komponenten sollten in derselben Volumenstromrichtung wie doppelt wirkende Komponenten eingesetzt werden. Beim Löse-Vorgang der einfachwirkenden Zylinder kann es zu Betriebsstörungen kommen oder er wird sehr langsam.

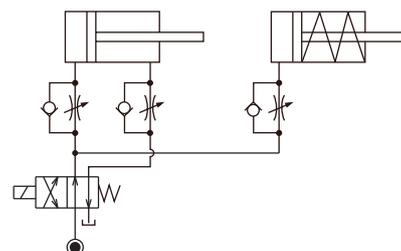


Siehe folgenden Plan, wenn sowohl der einfachwirkende Zylinder als auch der doppelwirkende Zylinder zusammen verwendet werden.

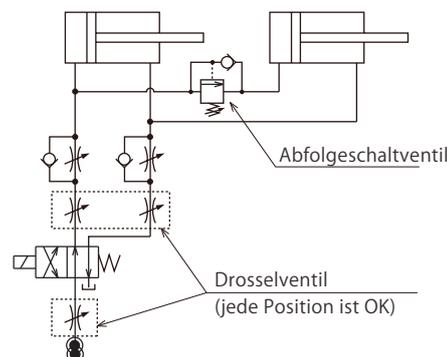
- Den Regelkreis trennen.



- Reduzieren Sie den Einfluss der Regeleinheit des doppelwirkenden Zylinders. Aufgrund des Gegendrucks in der Tankleitung wird der einfach wirkende Zylinder nach der Arbeit des doppelwirkenden Zylinders aktiviert.



- ② Bei einer Rücklaufregelung kann es vorkommen, dass sich während der Zylindertätigkeit der Druck im Kreis aufgrund der Flüssigkeitszufuhr erhöht. Eine Druckzunahme im Kreis kann durch die vorherige Reduktion der zugeführten Flüssigkeit über das Drosselventil vermieden werden. Insbesondere bei Verwendung eines Abfolgeschaltventils oder von Druckschaltern für die Spannelementdetektion, wenn der Gegendruck über dem Solldruck liegt, arbeitet das System nicht in seinem Istzustand.



Hinweise

Hinweise zum Umgang

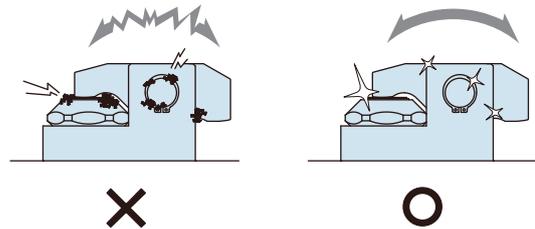
- 1) Der Umgang mit dem Produkt sollte durch Fachpersonal erfolgen.
 - Die hydraulische Maschine/der Druckluftkompressor müssen von qualifiziertem Personal gehandhabt und instand gehalten werden.
- 2) Die Maschine nicht handhaben oder entfernen, bevor alle Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden.
 - ① Die Maschine und die Ausrüstung können nur geprüft bzw. vorbereitet werden, wenn bestätigt wird, dass die Schutzausrüstungen an Ort und Stelle sind.
 - ② Vor dem Entfernen der Maschine ist sicherzustellen, dass alle oben genannten Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden. Drehen Sie die Luft der Hydraulikquelle ab und stellen Sie sicher, dass im hydraulischen Kreis und im Luftkreislauf kein Druck mehr vorhanden ist.
 - ③ Nach dem Anhalten der Maschine darf diese erst entfernt werden, nachdem die Temperatur abgesunken ist.
 - ④ Stellen Sie sicher, dass an den Schrauben/Bolzen und entsprechenden Teilen keine Anomalien zu erkennen sind, bevor die Maschine bzw. Ausrüstung wieder in Betrieb genommen wird.



- 3) Berühren Sie die Spannelemente (Zylinder) nicht, so lange sie noch in Betrieb sind. Andernfalls besteht Quetschgefahr für die Hände.
- 4) Kein Ausbau der Maschine und keine Änderungen an der Maschine.
 - Wenn die Ausrüstung zerlegt oder abgeändert wird, erlischt die Garantie auch innerhalb des Garantiezeitraumes.

Wartung • Inspektion

- 1) Entfernen der Maschine und Abschalten der Luftdruckquelle.
 - Stellen Sie vor dem Entfernen der Maschine sicher, dass die oben genannten Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden. Drehen Sie die Luft der Hydraulikquelle ab und stellen Sie sicher, dass im hydraulischen Kreis und im Luftkreislauf kein Druck mehr vorhanden ist.
 - Stellen Sie vor dem Neustart sicher, dass die Bolzen/Schrauben und die entsprechenden Teile keine Anomalien aufweisen.
- 2) Regelmäßige Reinigung des Maschinenbereichs.
 - Bei Benutzung mit verschmutzter Oberfläche kann es zu Dichtungsschäden, Fehlfunktionen, Flüssigkeitsaustritt und Luftverlust kommen.



- 3) Beim regelmäßigen Abkuppeln von Kupplungen sollte täglich entlüftet werden, um zu vermeiden, dass Luft in den Kreis gemischt wird.
- 4) Um den einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, sind Bolzen und Rohrleitungen, Befestigungsschrauben, Muttern, Sicherungsringe und Zylinder regelmäßig nachzuziehen.
- 5) Stellen Sie sicher, dass die Hydraulikflüssigkeit noch gebrauchsfähig ist.
- 6) Stellen Sie sicher, dass der Betrieb reibungslos verläuft und keine ungewöhnlichen Geräusche hörbar sind.
 - Insbesondere wenn nach längerem Stillstand ein Neustart erfolgt, ist sicherzustellen, dass der Betrieb einwandfrei erfolgen kann.
- 7) Die Produkte sollten an einem kühlen, dunklen Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung und trocken gelagert werden.
- 8) Setzen Sie sich zwecks Überholungs- und Reparaturarbeiten mit uns in Verbindung.

● Garantie

1) Garantiezeit

- Die Produktgarantie beträgt 18 Monate ab Verlassen des Werks oder 12 Monate vom Erstgebrauch an, je nachdem, welches Ereignis zuerst eintritt.

2) Garantiefumfang

- Im Falle von Produktschäden oder Funktionsstörungen während des Garantiezeitraums aufgrund von Konstruktionsfehlern, fehlerhaften Materialien oder fehlerhafter Ausführung werden wir das fehlerhafte Teil auf unsere Kosten ersetzen oder reparieren. Betriebsstörungen und -ausfälle, die durch Folgendes verursacht werden, sind nicht abgedeckt.

- ① Wenn die vorgeschriebenen Wartungs- und Inspektionsarbeiten nicht ausgeführt werden.
- ② Wenn das Produkt verwendet wird, obwohl nach Meinung der Bedienperson das Produkt nicht betriebsbereit ist und dies möglicherweise zu einem Defekt führt.
- ③ Wenn es von der Bedienperson in unangemessener Art und Weise verwendet oder gehandhabt wird. (Einschließlich Schäden, die durch Fehlverhalten von Dritten verursacht werden.)
- ④ Wenn der Defekt auf Ursachen zurückzuführen ist, für die wir nicht verantwortlich sind.
- ⑤ Wenn Änderungen oder Reparaturarbeiten ohne unsere Genehmigung und Bestätigung nicht von Kosmek ausgeführt werden, erlischt der Garantieanspruch.
- ⑥ Andere Schäden, die durch Naturkatastrophen oder humanitäre Notsituationen verursacht wurden, für die unsere Gesellschaft nicht verantwortlich ist.
- ⑦ Ausgaben für Teile oder Austauscharbeiten, die durch den Verbrauch bzw. Verschleiß von Teilen hervorgerufen werden. (Wie z. B. Gummi, Kunststoff, Dichtungsmaterial und einige elektrische Bauteile.)

Schäden ausschließlich solcher, die direkt auf einen Produktdefekt zurückzuführen sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Vertriebsstellen

Vertriebsstellen weltweit

Japan	TEL. +81-78-991-5162	FAX. +81-78-991-8787
Auslandsverkauf	KOSMEK LTD. 1-5, 2-chome, Murotani, Nishi-ku, Kobe-city, Hyogo, Japan 651-2241 〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号	
EUROPE	TEL. +43-063-287587-11	FAX. +43-463-287587-20
KOSMEK EUROPE GmbH	Schleppplatz 2 9020 Klagenfurt am Wörthersee Austria	
USA	TEL. +1-630-241-3465	FAX. +1-630-241-3834
KOSMEK (USA) LTD.	1441 Branding Avenue, Suite 110, Downers Grove, IL 60515 USA	
China	TEL.+86-21-54253000	FAX.+86-21-54253709
KOSMEK (CHINA) LTD. 考世美(上海)貿易有限公司	21/F, Orient International Technology Building, No.58, Xiangchen Rd, Pudong Shanghai 200122., P.R.China 中国上海市浦东新区向城路58号东方国际科技大厦21F室 200122	
India	TEL.+81-80-3565-7481	
KOSMEK LTD - INDIA	F 203, Level-2, First Floor, Prestige Center Point, Cunningham Road, Bangalore -560052 India	
Thailand	TEL. +66-2-715-3450	FAX. +66-2-715-3453
Repräsentanz Thailand	67 Soi 58, RAMA 9 Rd., Suanluang, Suanluang, Bangkok 10250, Thailand	
Mexico	TEL. +52-442-161-2347	
KOSMEK USA Mexico Office	Blvd Jurica la Campana 1040, B Colonia Punta Juriquilla	
Taiwan (Exklusivhändler Taiwan)	TEL. +886-2-82261860	FAX. +886-2-82261890
Full Life Trading Co., Ltd. 盈生貿易有限公司	16F-4, No.2, Jian Ba Rd., Zhonghe District, New Taipei City Taiwan 23511 台湾新北市中和區建八路2號 16F-4 (遠東世紀廣場)	
Philippines (Exklusivhändler Philippinen)	TEL.+63-2-310-7286	FAX. +63-2-310-7286
G.E.T. Inc, Phil.	Victoria Wave Special Economic Zone Mt. Apo Building, Brgy. 186, North Caloocan City, Metro Manila, Philippines 1427	
Indonesia (Exklusivhändler Indonesien)	TEL. +62-21-5818632	FAX. +62-21-5814857
P.T PANDU HYDRO PNEUMATICS	Ruko Green Garden Blok Z- II No.51 Rt.005 Rw.008 Kedoya Utara-Kebon Jeruk Jakarta Barat 11520 Indonesia	

Vertriebsstellen in Japan

Hauptsitz Vertriebsstelle Osaka Auslandsverkauf	TEL.078-991-5115	FAX.078-991-8787
	〒651-2241 兵庫県神戸市西区室谷2丁目1番5号	
Vertriebsstelle Tokio	TEL.048-652-8839	FAX.048-652-8828
	〒331-0815 埼玉県さいたま市北区大成町4丁目81番地	
Vertriebsstelle Nagoya	TEL.0566-74-8778	FAX.0566-74-8808
	〒446-0076 愛知県安城市美園町2丁目10番地1	
Vertriebsstelle Fukuoka	TEL.092-433-0424	FAX.092-433-0426
	〒812-0006 福岡県福岡市博多区上牟田1丁目8-10-101	