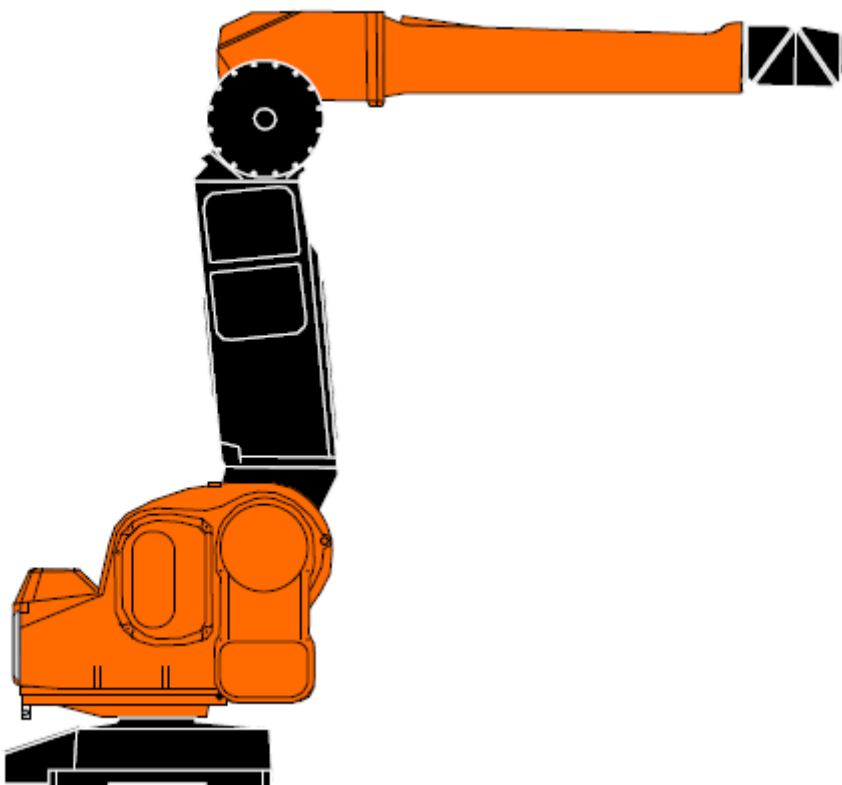


Technische Spezifikationen zum IRB 5400



Dubbert Oberflächentechnik GmbH
Thomas-Mann-Str. 14
32257 Bünde
Telefon +49 178 732 1151
Telefax +49 2853 86 100
wd@w-dubbert.com

Geschäftsführung
Wolfgang Dubbert

Sitz der Gesellschaft ist Bünde
Registergericht
Amtsgericht Bad Oeynhausen
Handelsregister B 10800
Steuer-Nr. 310/5028/1003
USD ID Nr. 223-150833

| service
Commerzbank Bielefeld
Konto 70 200 50 00 BLZ 480 400 35
IBAN DE98 4804 0035 0702 0050 00
Swift COBADEFF480

| paintshop
equipment
& supplies
Commerzbank Essen
Konto 303 096 200 BLZ 360 400 39
IBAN DE36 3604 0039 0303 0962 00
Swift COBADEFF360
Contact: w-dubbert@gmx.de
Telefax +49 201 72248 65

Inhaltsverzeichnis

1. Manipulator Angaben.....	3	
1.1 Manipulator Varianten.....	3	
1.2 Allgemeine Angaben.....	3	Dubbert
1.3 Umgebungsbedingungen.....	3	Oberflächentechnik GmbH
1.4 Stromverbrauch.....	3	Thomas-Mann-Str. 14
1.5 Achsen	3	32257 Bünde
		Telefon +49 178 732 1151
		Telefax +49 2853 86 100
		wd@w-dubbert.com
2. Arbeitsbereich.....	5	Geschäftsführung
		Wolfgang Dubbert
3. Leistungs- und Belastungsangaben.....	8	Sitz der Gesellschaft ist
3.1 Belastung des Robotersockels.....	8	Bünde
3.2 Roboterfuß.....	9	Registergericht
3.3 Zugelassene Belastung am Roboterarm.....	11	Amtsgericht Bad Oeynhaus
		Handelsregister B 10800
		Steuer-Nr. 310/5028/1003
		USD ID Nr. 223-150833
4. Nachwort.....	12	service
		Commerzbank Bielefeld
		Konto 70 200 50 00 BLZ 480
		400 35
		IBAN DE98 4804 0035 0702
		0050 00
		Swift COBADEFF480
		paintshop
		equipment
		& supplies
		Commerzbank Essen
		Konto 303 096 200 BLZ 360
		400 39
		IBAN DE36 3604 0039 0303
		0962 00
		Swift COBADEFF360
		Contact:
		w-dubbert@gmx.de
		Telefax +49 201 72248 65

1. Manipulator Angaben

1.1 Manipulator Varianten

Der IRB 5400 ist in zwei Varianten verfügbar. Der Unterschied zwischen diesen Ausführungen definiert sich durch den Horizontal-Arm (Achse3).

Der IRB 5400 – 12 ist mit einem schlanken Horizontalarm ausgestattet. Die Lackiersteuerausrüstung befindet sich dabei im Vertikalarm (Achse 2), Lack- und Luftschläuche werden dabei durch den Horizontalarm zum Hollow-Wrist verlegt.

Der IRB 5400 – 22 ist mit Prozessarm ausgerüstet. Bei dieser Ausführung befindet sich die Lackiersteuerausrüstung im Horizontalarm und die Luft- und Lackschläuche werden von dort aus zum Hollow-Wrist geführt.

Weitere Unterschiede bieten zwei unterschiedliche Varianten des Roboterfußes. Es gibt den Standard-Fuß und den Podestfuß.

1.2 Allgemeine Angaben

Beide Versionen verfügen über 6 Achsen. Der IRB 580 ist für den Einsatz in Explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

Das Gewicht des Roboters Variiert je nach Ausstattung. Der IRB 5400 – 12 mit Standard-Fuß wiegt ca. 940kg, mit Podestfuß liegt das Gewicht bei 1030kg.

Der IRB 5400 – 22 mit Standard-Fuß wiegt ca. 970kg. Ist diese Version mit dem Podestfuß ausgestattet erhöht sich das Gewicht auf 1060kg

1.3 Umgebungsbedingungen

Die Temperaturen im Arbeitsbereich des Roboter sollen laut Hersteller zwischen 0°C und 40°C liegen. Die empfohlene maximal Temperatur liegt allerdings bei 30°C. Darüber hinaus ist die Luftfeuchtigkeit unter 95% zu halten.

1.4 Stromverbrauch

Bei einem typischen Lackierprozess liegt der Stromverbrauch bei ca. 1150W.

1.5 Achsen

Achse 1: Dient der Drehung des gesamten Roboters.

Achse 2: Vertikalarm vorwärts und rückwärts bewegen.

Achse 3: Horizontalarm hoch und runter bewegen.

Dubbert
Oberflächentechnik
GmbH
Thomas-Mann-Str. 14
32257 Bünde
Telefon +49 178 732 1151
Telefax +49 2853 86 100
wd@w-dubbert.com

Geschäftsführung
Wolfgang Dubbert

Sitz der Gesellschaft ist
Bünde
Registergericht
Amtsgericht Bad
Oeynhhausen
Handelsregister B 10800
Steuer-Nr. 310/5028/1003
USD ID Nr. 223-150833

| service
Commerzbank Bielefeld
Konto 70 200 50 00 BLZ 480
400 35
IBAN DE98 4804 0035 0702
0050 00
Swift COBADEFF480

| paintshop
equipment
& supplies
Commerzbank Essen
Konto 303 096 200 BLZ 360
400 39
IBAN DE36 3604 0039 0303
0962 00
Swift COBADEFF360
Contact:
w-dubbert@gmx.de
Telefax +49 201 72248 65

Achse 4: Drehung des gesamten Handgelenks.

Achse 5: Handgelenk anwinkeln.

Achse 6: Drehung der Montageplatte des Hangelenks.

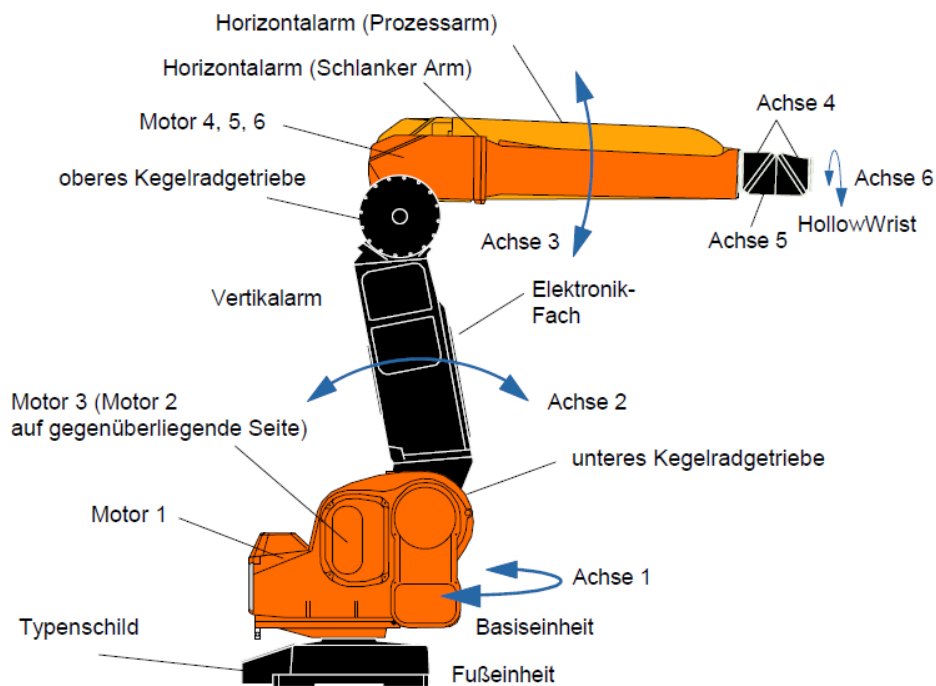


Abbildung 1: IRB 5400 mit Beschriftungen

Dubbert
Oberflächentechnik
GmbH
 Thomas-Mann-Str. 14
 32257 Bünde
 Telefon +49 178 732 1151
 Telefax +49 2853 86 100
 wd@w-dubbert.com

Geschäftsführung
 Wolfgang Dubbert

Sitz der Gesellschaft ist
 Bünde
 Registergericht
 Amtsgericht Bad
 Oeynhaus
 Handelsregister B 10800
 Steuer-Nr. 310/5028/1003
 USD ID Nr. 223-150833

| service
Commerzbank Bielefeld
 Konto 70 200 50 00 BLZ 480
 400 35
 IBAN DE98 4804 0035 0702
 0050 00
 Swift COBADEFF480

| paintshop
 equipment
 & supplies
Commerzbank Essen
 Konto 303 096 200 BLZ 360
 400 39
 IBAN DE36 3604 0039 0303
 0962 00
 Swift COBADEFF360
 Contact:
 w-dubbert@gmx.de
 Telefax +49 201 72248 65

2. Arbeitsbereich

Arbeitsbereich des IRB 5400.

Achse 1 lässt sich in einem Bereich von -150° und $+150^{\circ}$ drehen.

Achse 2 lässt sich von -70° bis $+90^{\circ}$ drehen.

Achse 3 erreicht Winkelstellung von -75° bis $+75^{\circ}$.

Dubbert
Oberflächentechnik
GmbH
Thomas-Mann-Str. 14
32257 Bünde
Telefon +49 178 732 1151
Telefax +49 2853 86 100
wd@w-dubbert.com

Geschäftsführung
Wolfgang Dubbert

Sitz der Gesellschaft ist
Bünde
Registergericht
Amtsgericht Bad
Oeynhhausen
Handelsregister B 10800
Steuer-Nr. 310/5028/1003
USD ID Nr. 223-150833

| service
Commerzbank Bielefeld
Konto 70 200 50 00 BLZ 480
400 35
IBAN DE98 4804 0035 0702
0050 00
Swift COBADEFF480

| paintshop
equipment
& supplies
Commerzbank Essen
Konto 303 096 200 BLZ 360
400 39
IBAN DE36 3604 0039 0303
0962 00
Swift COBADEFF360
Contact:
w-dubbert@gmx.de
Telefax +49 201 72248 65

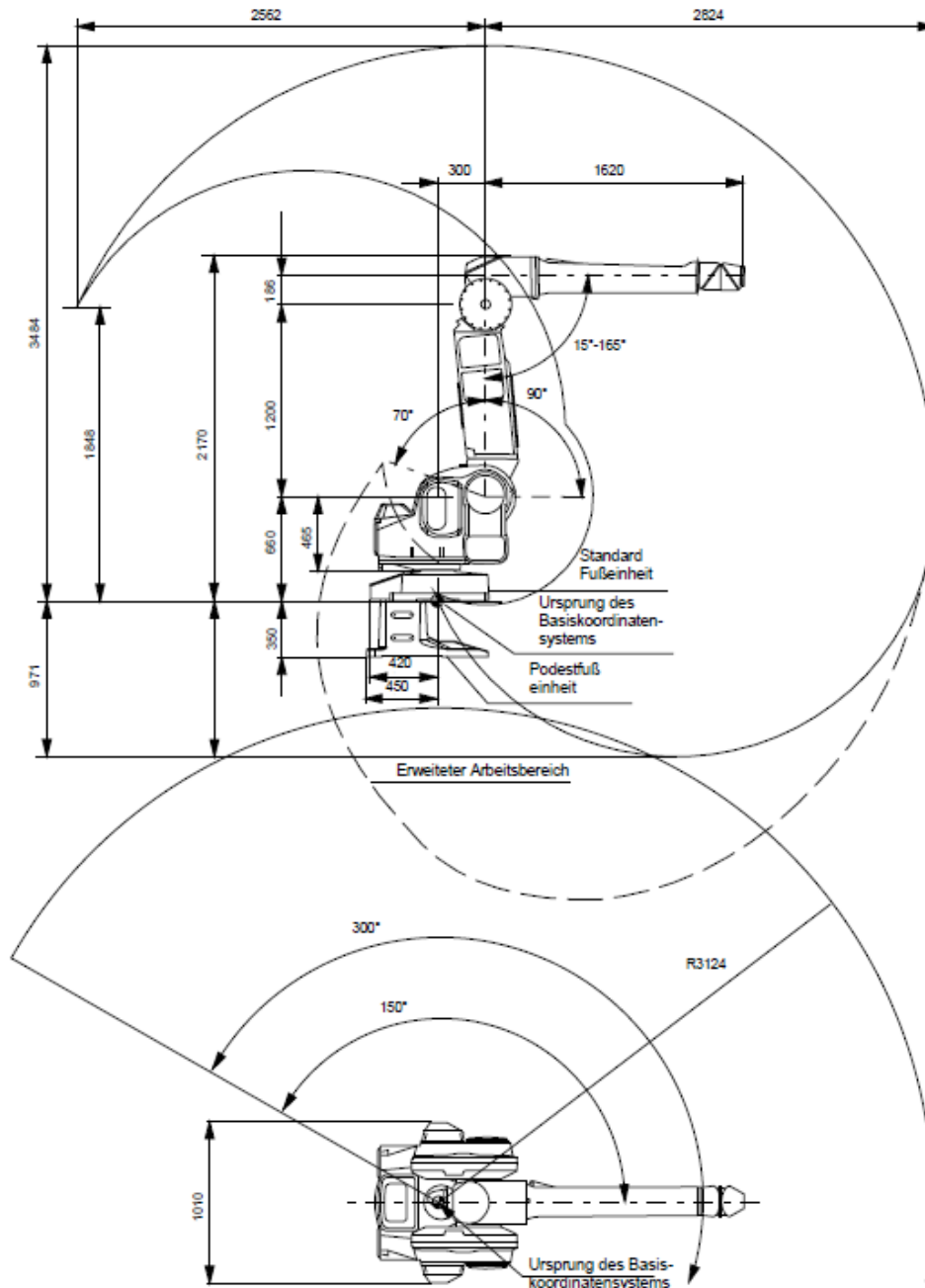


Abbildung 2: Darstellung des Arbeitsbereichs

Dubbert
Oberflächentechnik
GmbH
 Thomas-Mann-Str. 14
 32257 Bünde
 Telefon +49 178 732 1151
 Telefax +49 2853 86 100
 wd@w-dubbert.com

Geschäftsführung
 Wolfgang Dubbert

Sitz der Gesellschaft ist
 Bünde
 Registergericht
 Amtsgericht Bad
 Oeynhaus
 Handelsregister B 10800
 Steuer-Nr. 310/5028/1003
 USD ID Nr. 223-150833

| service
Commerzbank Bielefeld
 Konto 70 200 50 00 BLZ 480
 400 35
 IBAN DE98 4804 0035 0702
 0050 00
 Swift COBADEFF480

| paintshop
 equipment
 & supplies
Commerzbank Essen
 Konto 303 096 200 BLZ 360
 400 39
 IBAN DE36 3604 0039 0303
 0962 00
 Swift COBADEFF360
 Contact:
 w-dubbert@gmx.de
 Telefax +49 201 72248 65

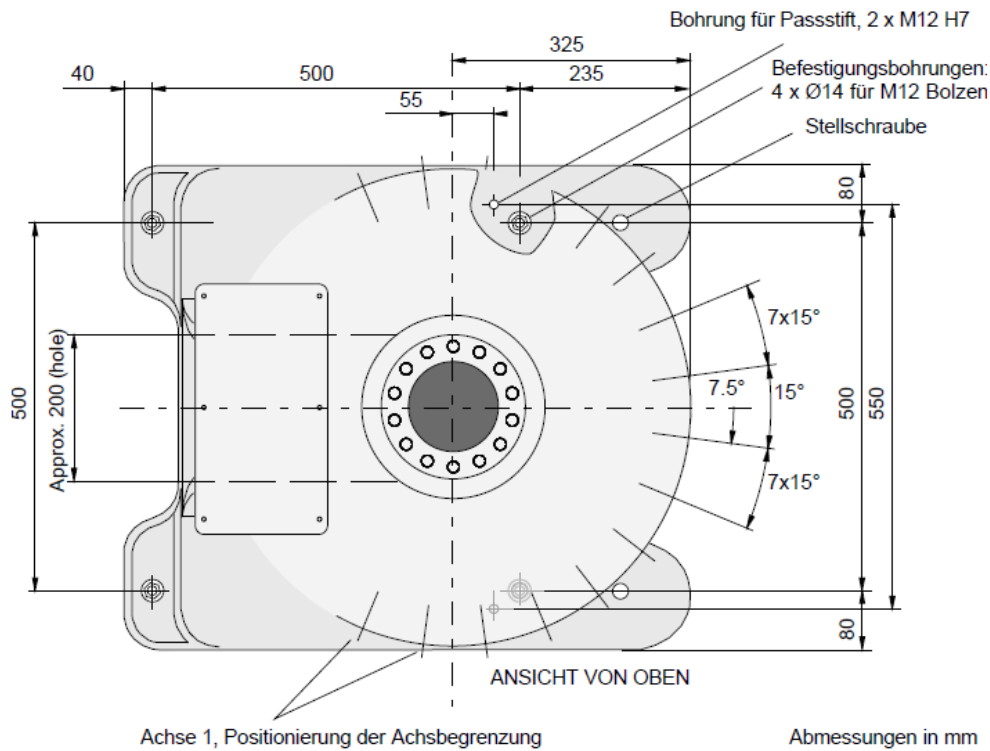
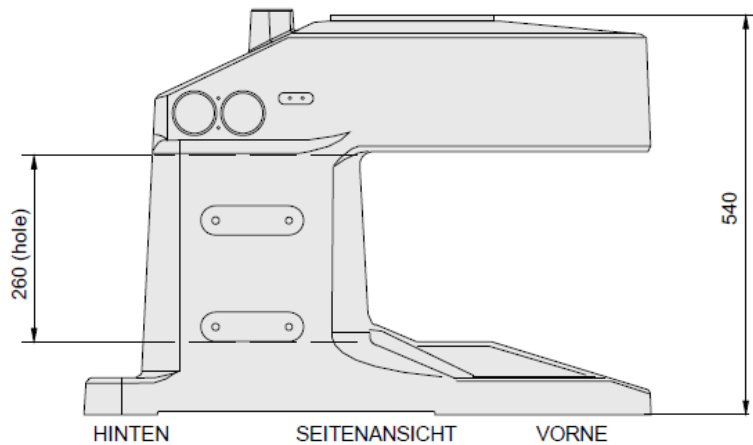


Abbildung 4: Podestfuß mit Maßen

Dubbert
Oberflächentechnik
GmbH
 Thomas-Mann-Str. 14
 32257 Bünde
 Telefon +49 178 732 1151
 Telefax +49 2853 86 100
 wd@w-dubbert.com

Geschäftsführung
 Wolfgang Dubbert

Sitz der Gesellschaft ist
 Bünde
 Registergericht
 Amtsgericht Bad
 Oeynhaus
 Handelsregister B 10800
 Steuer-Nr. 310/5028/1003
 USD ID Nr. 223-150833

| service
Commerzbank Bielefeld
 Konto 70 200 50 00 BLZ 480
 400 35
 IBAN DE98 4804 0035 0702
 0050 00
 Swift COBADEFF480

| paintshop
 equipment
 & supplies
Commerzbank Essen
 Konto 303 096 200 BLZ 360
 400 39
 IBAN DE36 3604 0039 0303
 0962 00
 Swift COBADEFF360
 Contact:
 w-dubbert@gmx.de
 Telefax +49 201 72248 65

3.3 Zugelassene Belastung am Roboterarm

Im Folgenden werden die maximalen Gewichte für Anbauten am Roboterarm definiert.

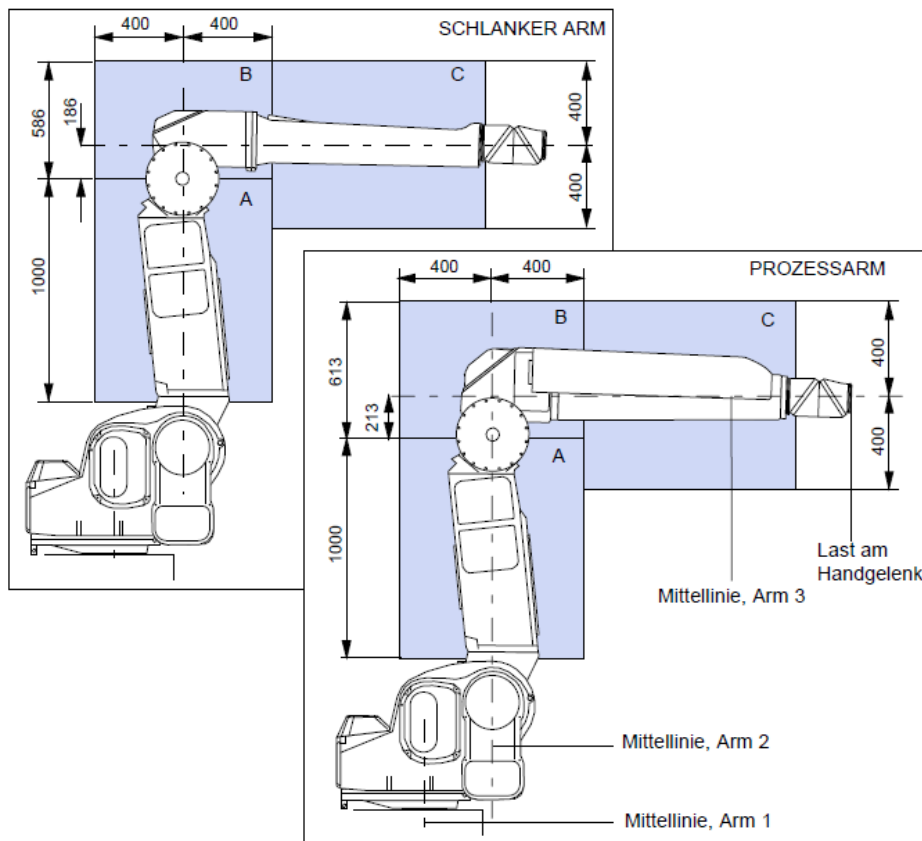


Abbildung 5: Montagestellen des IRB 5400

	Bereich A & B	Bereich C Inklusive Handgelenk
Prozessarm	<65kg	<70kg
Schlanker Arm	<50kg	<40kg

Dubbert
Oberflächentechnik
GmbH
 Thomas-Mann-Str. 14
 32257 Bünde
 Telefon +49 178 732 1151
 Telefax +49 2853 86 100
 wd@w-dubbert.com

Geschäftsführung
 Wolfgang Dubbert

Sitz der Gesellschaft ist
 Bünde
 Registergericht
 Amtsgericht Bad
 Oeynhaus
 Handelsregister B 10800
 Steuer-Nr. 310/5028/1003
 USD ID Nr. 223-150833

| service
Commerzbank Bielefeld
 Konto 70 200 50 00 BLZ 480
 400 35
 IBAN DE98 4804 0035 0702
 0050 00
 Swift COBADEFF480

| paintshop
 equipment
 & supplies
Commerzbank Essen
 Konto 303 096 200 BLZ 360
 400 39
 IBAN DE36 3604 0039 0303
 0962 00
 Swift COBADEFF360
 Contact:
 w-dubbert@gmx.de
 Telefax +49 201 72248 65

4. Nachwort

Die in diesem Dokument angegebenen Daten sind Herstellerangaben, welche aus der originalen Roboter-Dokumentation entnommen sind. Die Firma Dubbert Oberflächentechnik GmbH gewährleistet nicht die Korrektheit der angegebenen Daten und ist nicht Haftbar zu machen, falls die angegebenen Daten im realen Betrieb nicht eingehalten werden.

**Dubbert
Oberflächentechnik
GmbH**
Thomas-Mann-Str. 14
32257 Bünde
Telefon +49 178 732 1151
Telefax +49 2853 86 100
wd@w-dubbert.com

Geschäftsführung
Wolfgang Dubbert

Sitz der Gesellschaft ist
Bünde
Registergericht
Amtsgericht Bad
Oeynhhausen
Handelsregister B 10800
Steuer-Nr. 310/5028/1003
USD ID Nr. 223-150833

| service
Commerzbank Bielefeld
Konto 70 200 50 00 BLZ 480
400 35
IBAN DE98 4804 0035 0702
0050 00
Swift COBADEFF480

| paintshop
equipment
& supplies
Commerzbank Essen
Konto 303 096 200 BLZ 360
400 39
IBAN DE36 3604 0039 0303
0962 00
Swift COBADEFF360
Contact:
w-dubbert@gmx.de
Telefax +49 201 72248 65