Gebr. Käufer GmbH
Mühlenberg 5
D-42499 Hückeswagen
Tel. 02192/9203-0
Fax 02192/9203-33
e-mail: info@kaeufer.de
www.kaeufer.de

GEBR. KÄUFER GMBH
BEFAHRTECHNIK

MOTORHÄNGEGERÜSTE - MOBILE ARBEITSBÜHNEN

Sonderkonstruktionen für die Höhenzugangstechnik

KÄUFER Motorhängegerüste, Arbeitsbühnen und Befahrsysteme eignen sich zur Durchführung von Montagearbeiten, Sanierungsarbeiten, Fassadenmontagen, Anstricharbeiten, etc. in großen Höhen, sowie an unzugänglichen Gebäuden wie Hochhäusern, Fernmeldetürmen, Schornsteinen, Kühltürmen, Kesselhäusern, Brücken, Sportstadien, Windkraftanlagen, Hochregallager etc.

Kraftwerk RWE Niederaußem

Tower 185, Frankfurt

Opernturm Frankfurt

Gebr. Käufer GmbH
Mühlenberg 5
D-42499 Hückeswagen
Tel. 02192/9203-0
Fax 02192/9203-33
e-mail: info@kaeufer.de
www.kaeufer.de

GEBR. KÄUFER GMBH
BEFAHRTECHNIK

ARBEITSBÜHNEN/MOTORHÄNGEGERÜSTE

RWE Kraftwerk

KÄUFER Arbeitsbühnen/Motorhängegerüste Typ EUROPA 2000 sind bauartgeprüft und zertifiziert nach EN 1808 (Europäische Norm für hängende Personenaufnahmemittel). Die Bühnensegmente aus Standardelementen von 1, 2 und 3 Meter sind aus robuster aber dennoch leichter Aluminiumausführung und können so schnell und sicher montiert werden. Aufgrund der stabilen Bauweise kann eine Arbeitsbühnenlänge von max. 20 Meter montiert werden.

Angetrieben durch TIRAK® Durchlaufseilwinden kann jede beliebige Bauwerkshöhe befahren werden.

Stadtwerke Duisburg

Bürogebäude Frankfurt/Main

Fassade, Düsseldorf

Talbrücke A 45

VERKAUF – VERMIETUNG – MONTAGE

KÄUFER MOTORHÄNGEGERÜSTE UND HÖHENZUGANGSTECHNIK

Nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung als eines der weltweit führenden Unternehmen auf dem Gebiet der Höhenzugangstechnik durch:

- aktive und kompetente Beratung
- durchdachte Planung und Organisation
- erhöhte Arbeitsmotivation durch ein gutes Sicherheitsgefühl
- wirtschaftliche und sicherheitstechnische Vorteile
- Flexibilität bezüglich der Einsatzmöglichkeiten
- sichere Montage durch unser geschultes Montagepersonal

Gebr. Käufer GmbH
Mühlenberg 5
D-42499 Hückeswagen
Tel. 02192/9203-0
Fax 02192/9203-33
e-mail: info@kaeufer.de
www.kaeufer.de

GEBR. KÄUFER GMBH
BEFAHRTECHNIK

NUTZLASTABELLEN

Bühnentyp EUROPA 2000 – CB 2-20

max. Belastung pro Meter Bühne 140 kg
Arbeitsbühne mit rückwärtiger Aufhängung (C-Bügel)

Länge (m)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Bühnenvarianten (m)	1x2	1x3	2x2	1x3+ 1x2	2x3 oder 3x2	1x3+ 2x2	4x2 oder 2x3+ 1x2	3x3	2x3+ 2x2	3x3+ 1x2	4x3 oder 2x3+ 3x2	3x3+ 2x2	4x3+ 1x2	5x3 oder 3x3+ 3x2	4x3+ 2x2	5x3+ 1x2	6x3	5x3+ 2x2	6x3+ 1x2 oder 4x3+ 4x2
Typ	CB2	CB3	CB4	CB5	CB6	CB7	CB8	CB9	CB10	CB11	CB12	CB13	CB14	CB15	CB16	CB17	CB18	CB19	CB20
Eigengewicht	180	290	320	340	370	390	420	440	470	490	520	540	570	590	620	640	670	690	720
Bühnen-Nutzlast Winde 500 kg	280	420	560	660	630	610	580	560	530	510	480	460	430	410	380	360	330	310	280
Bühnen-Nutzlast Winde 800 kg	280	420	560	700	840	980	1120	1160	1130	1110	1080	1060	1030	700	700	700	700	700	700

Bühnenauskragung	max. 0,5 m ab C-Bügel	max. 1,5 m ab C-Bügel	max. 2,5 m ab C-Bügel

maximaler Abstand zwischen den C-Bügeln = 15 m

Bühnentyp EUROPA 2000 – K 2-15

Arbeitsbühne mit 2 Kopfstücken (ohne Auskragung)

Länge (m)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Bühnenvarianten (m)	1x2	1x3	2x2	1x3+1x2	2x3 oder 3x2	1x3+2x2	2x3+1x2 oder 4x2	3x3	2x3+ 2x2	3x3+1x2	4x3 oder 2x3+3x2	3x3+2x2	4x3+1x2	5x3
Typ	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15
Eigengewicht	200	220	250	270	300	320	350	370	400	420	450	470	500	520
Bühnen-Nutzlast mit Winde 500 kg	280	420	560	700	700	680	650	630	600	580	550	530	500	480
Bühnen-Nutzlast mit Winde 800 kg	280	420	560	700	840	980	1120	1180	1150	1130	1100	1080	1050	700

maximaler Abstand zwischen den Kopfstücken = 15 m

Bühnentyp EUROPA 2000 Doppelstockbühne – DCB 3-16

Arbeitsbühne mit rückwärtiger Aufhängung (C-Bügel)

Länge (m)	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Bühnenvarianten (m)	2x3	4x2	2x3+ 2x2	4x3 6x2	2x3 4x2	4x3+ 2x2	6x3	4x3+ 4x2	6x3+2x2	8x3 oder 4x3+ 6x2	6x3+ 4x2	6x3+ 2x2	10x3	8x3+ 4x2
Typ	DCB3	DCB4	DCB5	DCB6	DCB7	DCB8	DCB9	DCB10	DCB11	DCB12	DCB13	DCB14	DCB15	DCB16
Eigengewicht	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100
Bühnen-Nutzlast mit Winde 500 kg	550	500	450	400	350	300	250	200						
Bühnen-Nutzlast mit Winde 800 kg	840	1100	1050	1000	950	900	850	800	750	700	650	600	550	500

Bühnenauskragung	max. 0,5 m ab C-Bügel	max. 1,5 m ab C-Bügel	max. 2,0 m ab C-Bügel

maximaler Abstand zwischen den C-Bügeln = 12 m

Bühnentyp EUROPA 2000 Doppelstockbühne – DK 2-12

Arbeitsbühne mit 2 Kopfstücken (ohne Auskragung)

Länge (m)	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bühnenvarianten (m)	2x2	2x3	4x2	2x3+2x2	4x3 oder 6x2	2x3+4x2	4x3+ 2x2	6x3	4x3+4x2	6x3+2x2	8x3 oder 4x3+6x2
Typ	DK2	DK3	DK4	DK5	DK6	DK7	DK8	DK9	DK10	DK11	DK12
Eigengewicht	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
Bühnen-Nutzlast mit Winde 500 kg	560	650	600	550	500	450	400	350	300	250	200
Bühnen-Nutzlast mit Winde 800 kg	560	840	1120	1130	1080	1030	1000	950	900	850	800

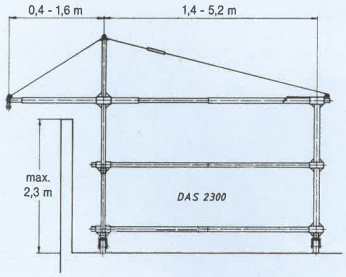
maximaler Abstand zwischen den Kopfstücken = 12 m

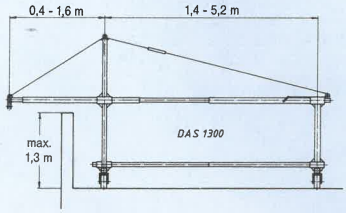
Gebr. Käufer GmbH
Mühlenberg 5
D-42499 Hückeswagen
Tel. 02192/9203-0
Fax 02192/9203-33
e-mail: info@kaeufer.de
www.kaeufer.de

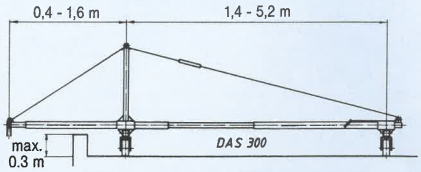
GEBR. KÄUFER GMBH
BEFAHRTECHNIK

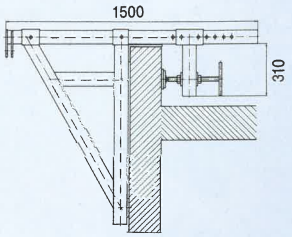
DACHAUSLEGERSYSTEME TYP DAS

- Für Brüstungshöhen von 0–2,5 m
- Bei 800 kg Anhängelast noch 1,6 m Auskragung
- Zerlegbare Einzelteile mit max. Gewicht von 30 kg
- Teleskopierbar für jede Dachsituation
- Auf Schwenkrollen in jede Richtung verfahrbar









Brüstungszange

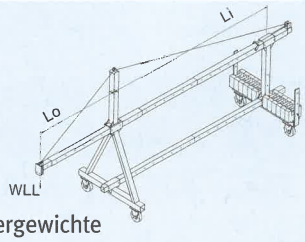
- Einfach und schnell montiert
- Für alle Brüstungsbreiten
- Robuste Stahlausführung (feuerverzinkt)
- In drei Teile zerlegbar
- Auf Wunsch auch auf Rollen

Kontergewichte

Die erforderliche Anzahl der Kontergewichte wird nach Europäischer Norm EN 1808 durch folgende Formel ermittelt, wobei ein Standsicherheitsfaktor von 3 berücksichtigt wird.

$$\frac{\text{W LL x Cwr x Lo}}{\text{Li x Mp}} - \text{E} = \text{Anzahl der erforderlichen Kontergewichte}$$

WLL = max. Betriebslast des Hubwerks
Cwr = Betriebskoeffizient (Faktor 3)
Lo = Abstand zwischen Kippkante und den Tragseilen
Li = Abstand zwischen der Kippkante und dem Angriffspunkt der Gegengewichtskraft
Mp = Gegengewichtskraft (Kontergewicht 25 kg)
E = Eigengewichtsanteil des Auslegers Faktor 2 ≙ 2 Kontergewichte



Beispiel: Winde
max. Betriebslast 500 kg;
Lo = 1,2 m; Li 4,2 m

$$\frac{\text{500 kg x 3 x 1,2 m}}{\text{25 kg x 4,2 m}} - 2 = 15{,}1 \approx \triangleq \text{15 Kontergewichte}$$

Kontergewichtstabellen

Motor-Hängegerüst mit Winden mit max. Betriebslast 500 kg

Li (m) ▷		1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	
Lo (m)	0,4	15	13	11	10	9	8	7	7	6	6	5	5	4	4	4	3	3	3	3	3	▲ Kontergewichte ▲
	0,6	24	21	18	16	14	13	12	11	10	9	9	8	7	7	7	6	6	6	5		
	0,8	32	28	25	22	20	18	16	15	14	13	12	11	11	10	9	9	8	8			
	1,0	41	36	31	28	25	23	21	19	18	17	16	15	14	13	12	12	11				
	1,2		43	38	34	31	28	26	24	22	21	19	18	17	16	15	14					
	1,4			45	40	36	33	30	28	26	24	23	21	20	19	18						
	1,6				46	42	38	35	32	30	28	26	25	23	22							
errechnete Kontergewichte à 25 kg																						

Motor-Hängegerüst mit Winden mit max. Betriebslast 800 kg

Li (m) ▷		1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8	5,0	5,2	
Lo (m)	0,4	25	22	19	17	15	14	13	12	11	10	9	9	8	8	7	7	6	6	6	5	▲ Kontergewichte ▲
	0,6	39	34	30	27	24	22	20	19	17	16	15	14	13	12	12	11	11	10	10		
	0,8		46	41	36	33	30	28	25	24	22	21	19	18	17	16	15	15	14			
	1,0				46	42	38	35	32	30	28	26	25	23	22	21	20	19				
	1,2						46	42	39	36	34	32	30	28	27	25	24					
	1,4								46	43	40	38	35	33	32	30						
	1,6										46	43	41	38	36							
errechnete Kontergewichte à 25 kg																						

Technische Änderungen vorbehalten

Gebr. Käufer GmbH
Mühlenberg 5
D-42499 Hückeswagen
Tel. 02192/9203-0
Fax 02192/9203-33
e-mail: info@kaeufer.de
www.kaeufer.de

GEBR. KÄUFER GMBH
BEFAHRTECHNIK

DOPPELSTOCK MOTORHÄNGEGERÜSTE

ThyssenKrupp Duisburg

DZ Bank Frankfurt

DZ Bank Frankfurt

ARBEITSGERÜST, ARBEITSKORB/ BRÜCKENKAPPENGERÜST

Arbeitssitz Typ K-AS
Nutzlast 200 kg, Eigengewicht 60 kg
Maße in cm (B x T x H): 80 x 90 x 190 cm

Arbeitskorb Typ K-AK
Nutzlast 200 kg, Eigengewicht 90 kg
Maße in cm (B x T x H): 90 x 120 x 250 cm

Brückenkappengerüst Typ K-BK, Nutzlast 200 kg, Eigengewicht 250 kg, Maße in cm (B x T x H) Turm: 80 x 80 x max. 300 cm, Plattform: 80 x 200 cm

Gebr. Käufer GmbH
Mühlenberg 5
D-42499 Hückeswagen
Tel. 02192/9203-0
Fax 02192/9203-33
e-mail: info@kaeufer.de
www.kaeufer.de

GEBR. KÄUFER GMBH
BEFAHRTECHNIK

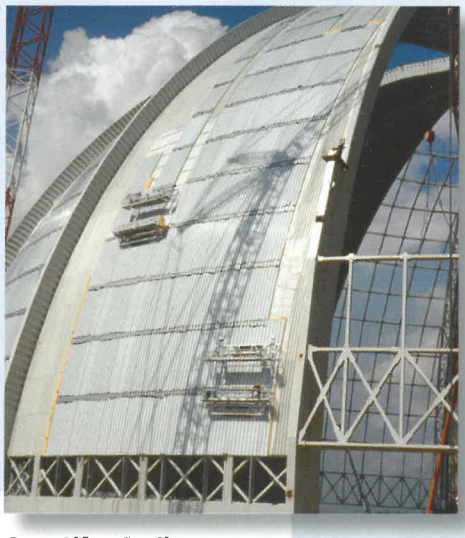
KOMPETENZ IM SPEZIALGERÜSTBAU

Aufgrund komplizierter Geometrien an den verschiedenen Bauwerken werden wir von unseren Kunden stets zur Entwicklung von innovativen Sonderlösungen aufgefordert. Unsere bauwerksspezifischen KÄUFER-Höhenzugangsprodukte werden und wurden weltweit u. a. an folgenden herausragenden Bauwerken eingesetzt:

- World Trade Center, Sarajevo
- Askøy/Gjemnessundet Bridge, Norwegen
- Changi Int. Airport, Singapur
- Central Bank Colombo, Sri Lanka
- Tsing Ma Bridge, Hongkong
- Hotel Burj El Arab, Dubai
- Stade de France, Paris
- Peninsula Hotel, Hongkong
- Maracaibo Bridge, Venezuela
- Werft CargoLifter, Berlin
- Olympiastadion Sevilla, Spanien
- SchalkeArena, Gelsenkirchen

Windkraftanlage

Tsing Ma Bridge Hongkong



CargoLifter Berlin

Paris Stade de France

Kühlturmbefahranlage

Brennerautobahn Italien

Kamin