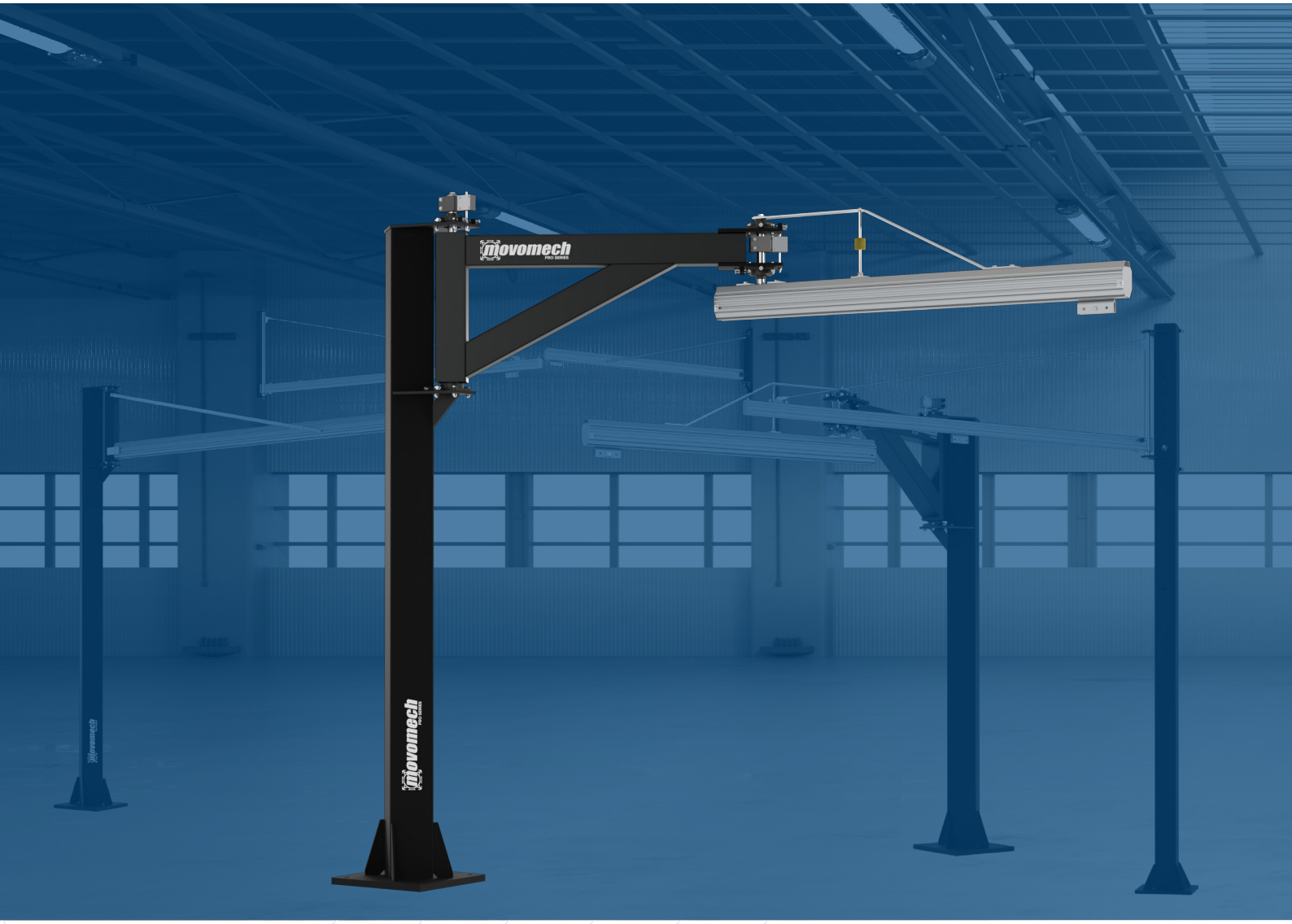
HANDHABUNGSLÖSUNGEN DER EXTRAKLASSE



MECHCRANE™

ALUMINIUM-SCHWENKKRANE

KATALOG | DE

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ÜBER SCHWENKKRANE 4

Allgemeine Eigenschaften 4
Materialeigenschaften 4
Umgebungsbedingungen 4
Klassifikation der Vorgänge 5

WANDSCHWENKKRANE 6

LVS 30-110 6
AVS1 125-150 6
AVS2 200-250 6

SÄULENSCHWENKKRANE 8

LPS 30-110 8
APS1 125-150 9
APS 200-250 10

GELENKARMKRANE 11

VKA 125 11
VKA 200 12

GELENKARMKRAN MIT KETTENZUG 13

VKA-H 125 13

MEDIENVERSORGUNG 14

Kabelwagen 14
Anschlüsse und Sicherheitsschalter 15
Spiralschlauch 16

© 2021 Movomech AB

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieser Produktkatalog umfasst unser Sortiment an Mechcrane-Komponenten und bietet einen grundlegenden Leitfaden für die Auswahl unserer Produkte. Dieser Katalog unterstützt andere Verkaufs-Tools für eine korrekte Produktauswahl.

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Mechcrane™ Schwenkkrane

Die Mechcrane™ Palette von Movomech umfasst verschiedene ergonomische Aluminium-Schwenkkrane, darunter Wandschwenkkrane, Säulenschwenkkrane und säulenmontierte Gelenkarmkrane.

Nennkapazität

Die Nennkapazität ist die maximale Last, die ein Schwenkkran einer bestimmten Auslegung und Konfiguration im normalen Betrieb heben und handhaben kann. Die Last umfasst das Gewicht von Hubgerät, Greifwerkzeug und anzuhebendem Gegenstand sowie die beim Vorgang entstehenden dynamischen Kräfte.

Technische Anweisungen

Die Anlagen von Movomech sind nach den neuesten technologischen Kenntnissen hergestellt, und nach den neuesten einschlägigen Normen und Vorschriften hergestellt. Diese finden sich in der mit dem Produkt gelieferten Konformitäts- oder Herstellererklärung.

Sicherheitsvorkehrungen

Dieses Handbuch soll dem Benutzer durch praxisbezogene Anweisungen den sicheren Betrieb und die unkomplizierte Wartung des Geräts ermöglichen.

Jede Person, die mit dem Transport, der Montage, den Einsatzmethoden, der Verwendung, der Wartung und/oder Reparaturen (einschließlich Zubehör) befasst ist, muss:

- die Bedienungsanleitung,
- die Sicherheitsbestimmungen und
- die Sicherheitsanweisungen der einzelnen Abschnitte gelesen und verstanden haben.

Um unsachgemäße Benutzung zu vermeiden und um den unproblematischen Betrieb der Produkte zu gewährleisten, empfehlen wir, dass die Bedienungsanleitung dem Benutzer/Bediener ständig zur Verfügung steht.

MATERIALEIGENSCHAFTEN

Aluminium-Schwenkkranprofile

Die Mechrail-Aluminiumprofile sind eloxiert und benötigen daher keine Wartung. Sie werden aus eloxiertem Aluminium EN-AW 6063 T6 gemäß SS-EN 755- 2:2016 hergestellt und mit C0 eloxiert (natürliche Farbe).

INFORMATION

Wir empfehlen, für Wand- und Säulenschwenkkrane von Mechcrane Hubausrüstungen mit Sanftanlauf zu verwenden.

Die Verwendung von ruckartig anlaufenden Hubausrüstungen kann zu unerwünschten Bewegungen des Schwenkkrans führen, die sich wiederum negativ auf die sichere Handhabung und die Produktlebensdauer des Schwenkkrans auswirken können.

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN

Zulässige Umgebungsbedingungen und Temperaturen

Dieses Produkt ist auf eine Verwendung in Innenbereichen typischer industrieller Umgebungen wie z. B. Fertigungshallen in der Automobil- oder der allgemeinen Fertigungsindustrie ausgelegt.

Der zugelassene Temperaturbereich beträgt +5 bis +40 °C.

Atmosphärische Korrosivitätskategorie: C2.

Geräuschpegel < 70 dB (A).

ATEX

Dieses Produkt besitzt keine ATEX-Klassifizierung gemäß der EU-Richtlinie zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen.

EINSTUFUNG NACH BEANSPRUCHUNG

Zulässige Einstufung von Mechcrane Kranen unter Berücksichtigung der Dauerfestigkeit.

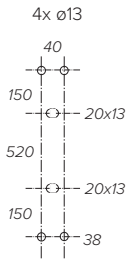
		Gesamtzahl der Laständerungen (Lebensdauer)			
		N1	N2	N3	N4
		Gelegentlicher, unregelmäßiger Gebrauch mit langen Zeiten des Nichtgebrauchs	Regelmäßige Verwendung mit intermittierendem Betrieb	Regelmäßige Verwendung bei Dauerbetrieb	Regelmäßige Verwendung bei anstrengendem Dauerbetrieb
Lastfälle		< 200 000	200 000 - 600 000	600 000 - 2 000 000	> 2 000 000
S0	Sehr geringe Laständerungen. Geringe betriebliche Nutzung.	B1	B2	B3	B4
S1	Geringe Laständerungen. Geringe betriebliche Nutzung.	B2	B3	B4	B5
S2	Durchschnittliche Laständerungen.	B3	B4	B5	B6
S3	Größere Laständerungen. Hohe betriebliche Nutzung.	B4	B5	B6	B6

Folgende Reduktionsfaktoren müssen bei der Berechnung der erlaubten Kapazität berücksichtigt werden:

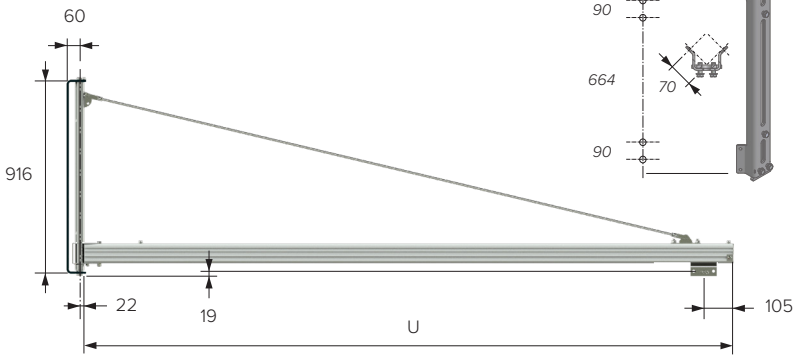
B1	B2	B3	B4	B5	B6	
1,0	1,0	1,0	1,0	0,8	0,7	} x Kapazität

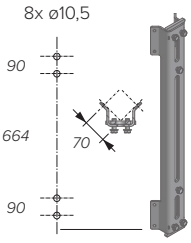
WANDSCHWENKKRANE

LVS 30-110

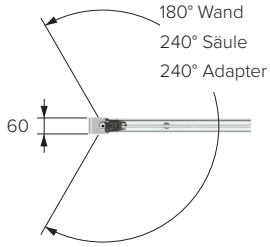


[1] 3,5 kN





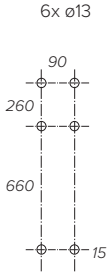
Nr.	
741597	Eckenadapter LVS



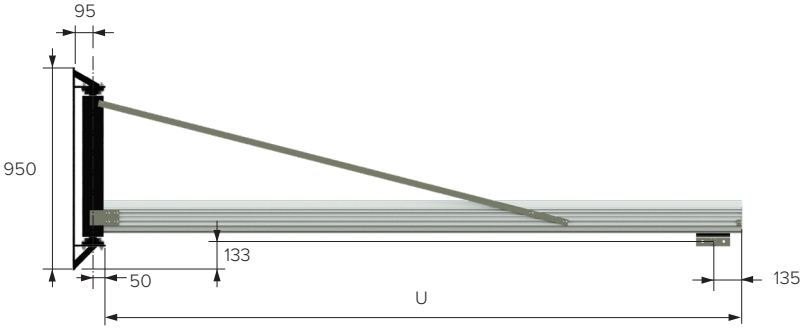
A

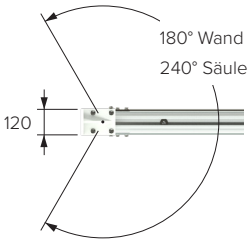
B

AVS1 125-150



[1] 5,0 kN

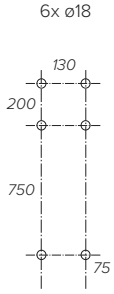




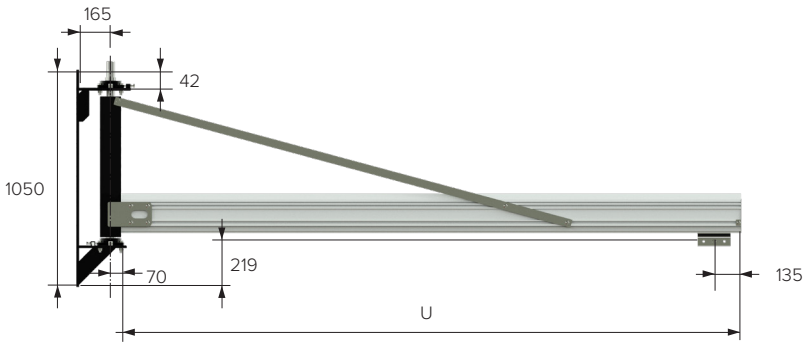
A

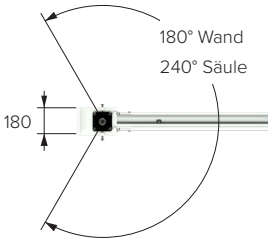
B

AVS2 200-250

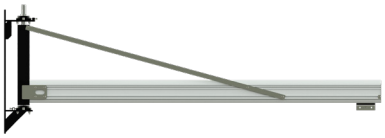


[1] 3,8 kN





A



B

Nr.	U [mm]	Max. Last [kg]	Version	Last/Schraube [kN] [1]	Hinweis
LVS 30-110 kg					
741600	2000	110	A	3,5	
741601	2500	110	A	3,5	
741602	3000	110	A	3,5	
741603	3500	110	B	3,5	
741604	4000	110	B	3,5	
741605	4500	63	B	3,5	
741606	5000	50	B	3,5	
741607	5500	40	B	3,5	
741608	6000	30	B	3,5	
741609	2000-6000	30-110	A/B	3,5	U angeben

Nr.	U [mm]	Max. Last [kg]	Version	Last/Schraube [kN] [1]	Hinweis
AVS1 125-150 kg					
735100	1500	150	A	5	
735101	2000	150	A	5	
735102	2500	150	A	5	
735103	3000	150	A	5	
735104	3500	150	A	5	
735105	4000	150	A	5	
735106	4500	125	B	5	
735107	5000	125	B	5	
735108	1500-4000	150	A	5	U angeben
735109	4000-5000	125	B	5	U angeben

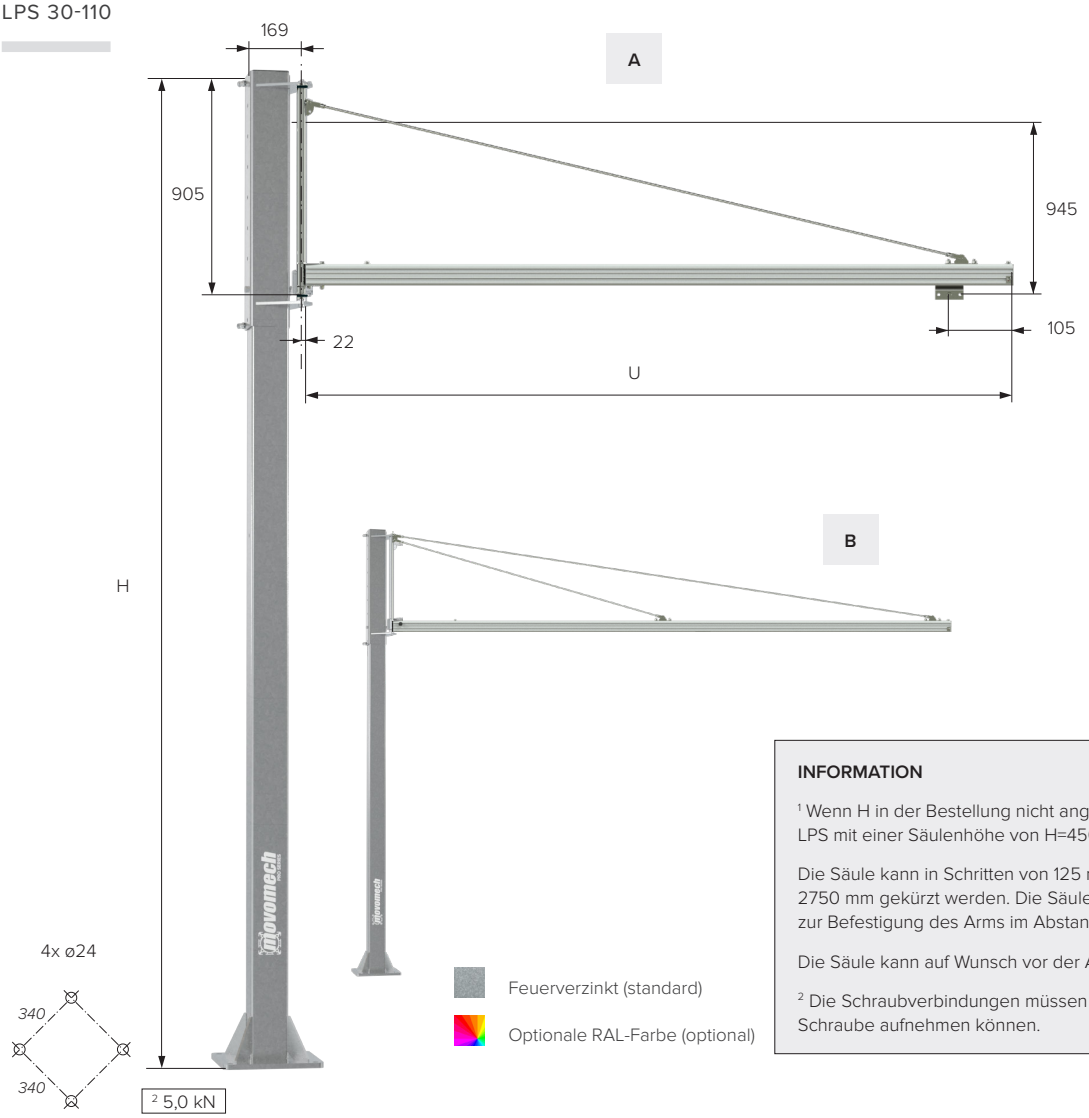
Nr.	U [mm]	Max. Last [kg]	Version	Last/Schraube [kN] [1]	Hinweis
AVS2 200-250 kg					
735200	1500	250	A	3,8	
735201	2000	250	A	3,8	
735202	2500	250	A	3,8	
735203	3000	250	A	3,8	
735204	3500	250	A	3,8	
735205	4000	250	A	3,8	
735206	4500	200	B	3,8	
735207	5000	200	B	3,8	
735208	1500-4000	250	A	3,8	U angeben
735209	4000-5000	200	B	3,8	U angeben

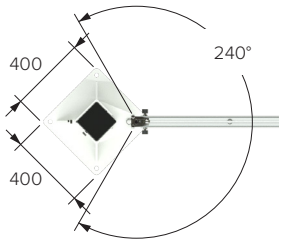
INFORMATION

Alle Wandschwenkkrane haben eine verzinkte Wandhalterung.

SÄULENSCHWENKKRANE

LPS 30-110





INFORMATION

[1] Wenn H in der Bestellung nicht angegeben ist, wird der Mechcrane LPS mit einer Säulenhöhe von H=4500 mm geliefert.

Die Säule kann in Schritten von 125 mm bis auf eine Mindesthöhe von 2750 mm gekürzt werden. Die Säule hat ein vorbereitetes Lochmuster zur Befestigung des Arms im Abstand von 125 mm.

Die Säule kann auf Wunsch vor der Auslieferung gekürzt werden.

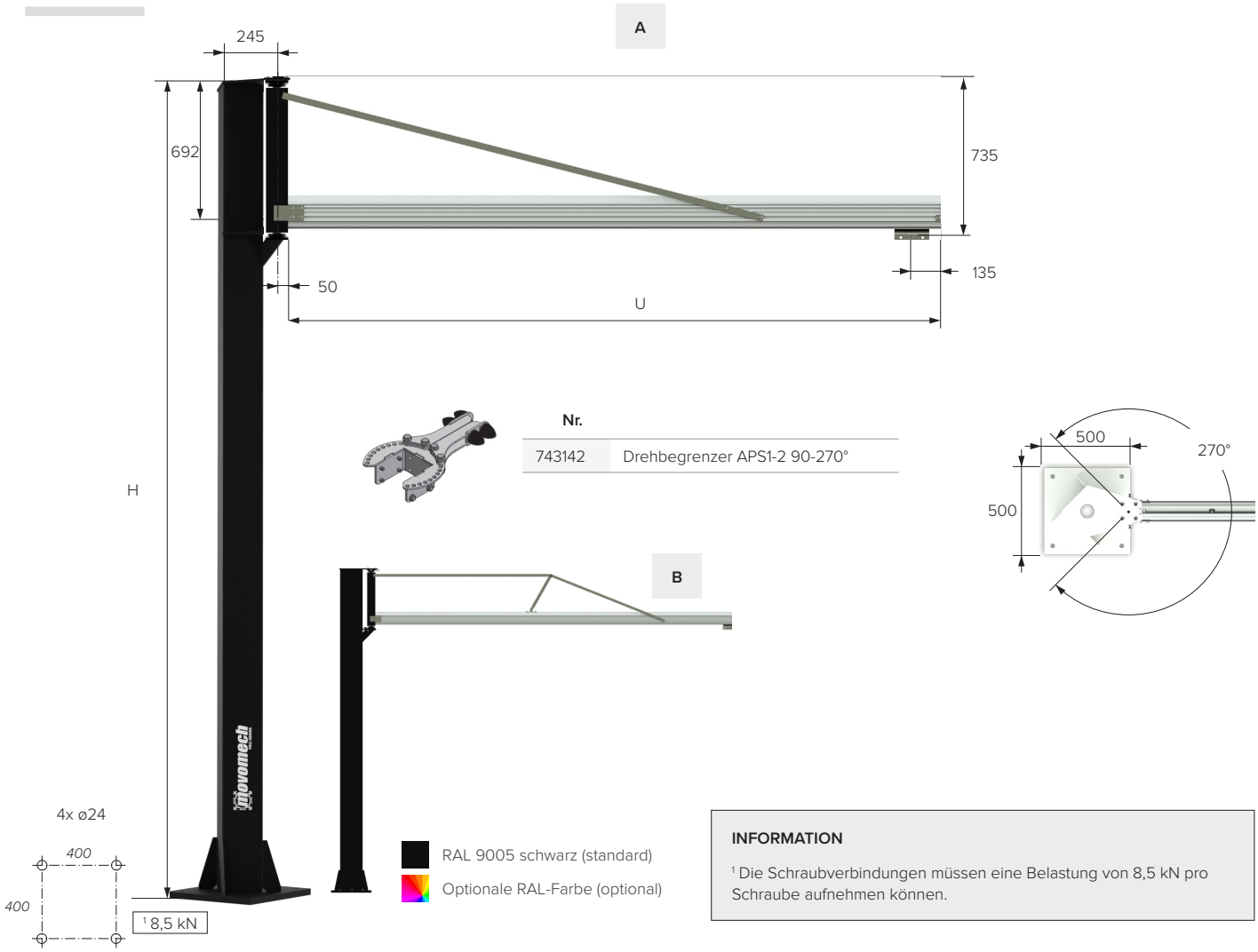
[2] Die Schraubverbindungen müssen eine Belastung von 5,0 kN pro Schraube aufnehmen können.

Nr.	U [mm]	Max. Last [kg]	Version	Hinweis
LPS 30-110 kg				
741510	2000	110	A	
741511	2500	110	A	
741512	3000	110	A	
741513	3500	110	B	
741514	4000	110	B	
741515	4500	63	B	
741516	5000	50	B	
741517	5500	40	B	
741518	6000	30	B	
741519	2000-6000	30-110	A/B	U angeben

Nr.		Hinweis
Optionale Ausrüstung		
740599	Kürzen der Säule	H eingeben

Höhe H [mm]	Unteres Profil H-905 [mm]	Laufwagen H-945 [mm]
2750	1845	1805
2875	1970	1930
3000	2095	2055
3125	2220	2180
3250	2345	2305
3375	2470	2430
3500	2595	2555
3625	2720	2680
3750	2845	2805
3875	2970	2930
4000	3095	3055
4125	3220	3180
4250	3345	3305
4375	3470	3430
4500 [1]	3595	3555

APS1 125-150



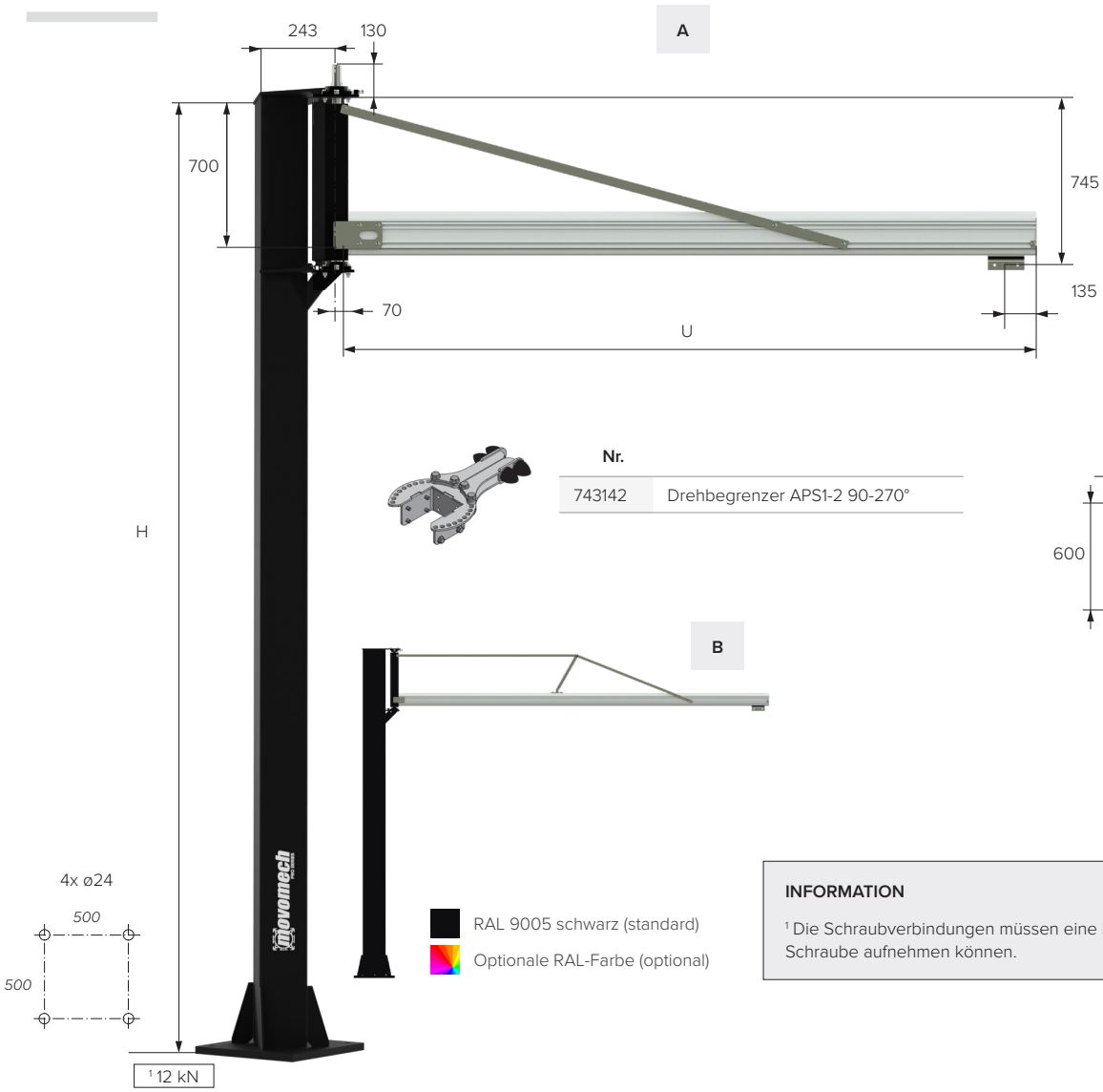
Nr.	
743142	Drehbegrenzer APS1-2 90-270°

INFORMATION

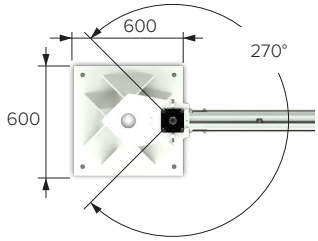
[1] Die Schraubverbindungen müssen eine Belastung von 8,5 kN pro Schraube aufnehmen können.

Höhe H [mm]	Unteres Profil H-692 [mm]	Laufwagen H-735 [mm]	Nr.								U angeben	U angeben	Hinweis
APS1 125-150 kg													
		U [mm]	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	2000-4000	>4000-5000	
2750	2058	2015	735110	735111	735112	735113	735114	735115	735116	735117	735118	735119	
3000	2308	2265	735120	735121	735122	735123	735124	735125	735126	735127	735128	735129	
3250	2558	2515	735130	735131	735132	735133	735134	735135	735136	735137	735138	735139	
3500	2808	2765	735140	735141	735142	735143	735144	735145	735146	735147	735148	735149	
3750	3058	3015	735150	735151	735152	735153	735154	735155	735156	735157	735158	735159	
4000	3308	3265	735160	735161	735162	735163	735164	735165	735166	735167	735168	735169	
4250	3558	3515	735170	735171	735172	735173	735174	735175	735176	735177	735178	735179	
4500	3808	3765	735180	735181	735182	735183	735184	735185	735186	735187	735188	735189	
<4500	H-692	H-735	735190	735191	735192	735193	735194	735195	735196	735197	735198	735199	H eingeben
		Max. Last [kg]	150	150	150	150	150	150	125	125	150	125	
		Version	A	A	A	A	A	A	B	B	A	B	

APS 200-250



Nr.	
743142	Drehbegrenzer APS1-2 90-270°



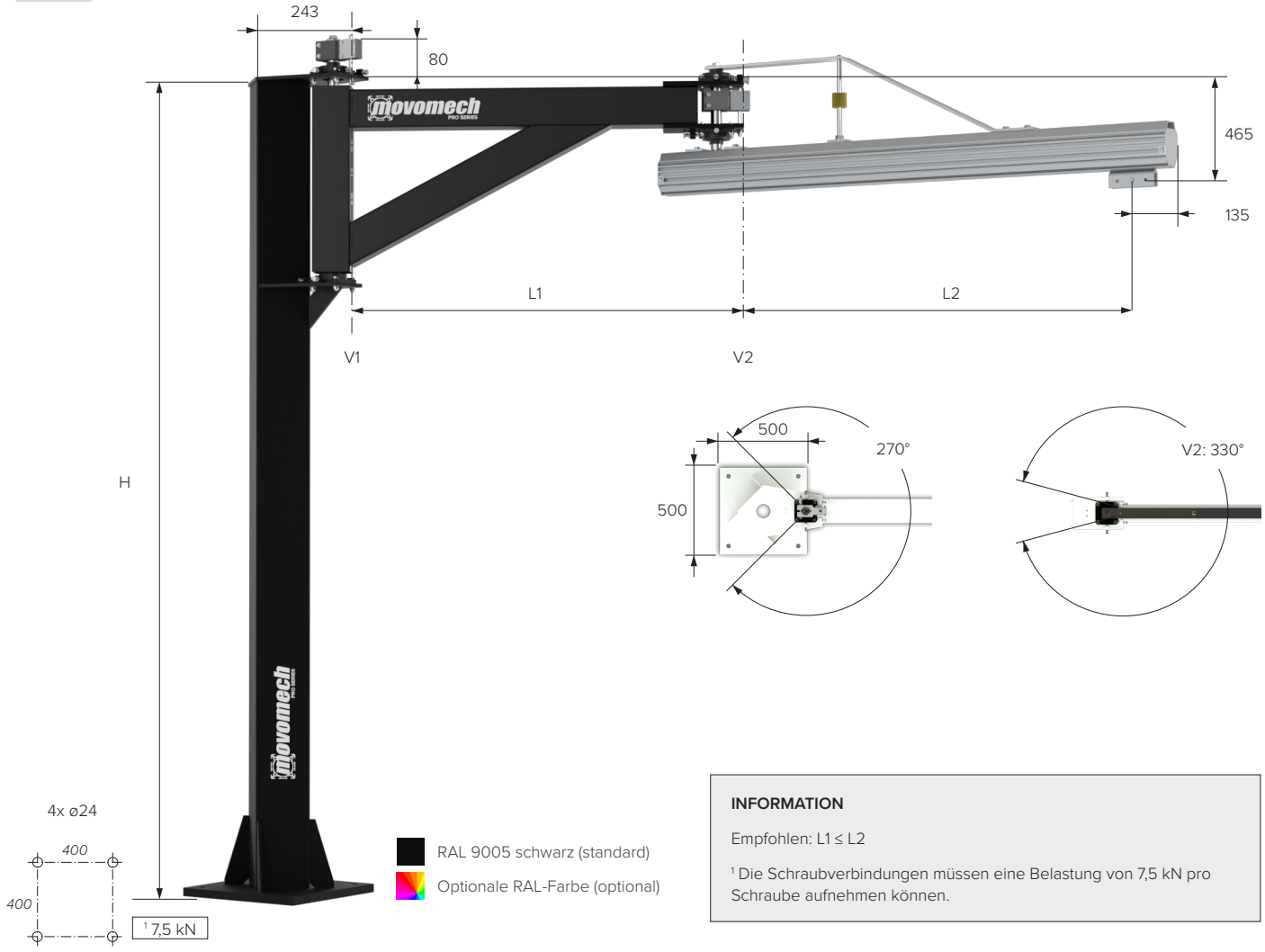
INFORMATION

[1] Die Schraubverbindungen müssen eine Belastung von 12 kN pro Schraube aufnehmen können.

Höhe H [mm]	Unteres Profil H-700 [mm]	Laufwagen H-745 [mm]	Nr.								U angeben	U angeben	Hinweis
APS2 200-250 kg													
		U [mm]	1500	2000	2500	3000	3500	4000	4500	5000	2000-4000	>4000-5000	
2750	2050	2015	735210	735211	735212	735213	735214	735215	735216	735217	735218	735219	
3000	2300	2265	735220	735221	735222	735223	735224	735225	735226	735227	735228	735229	
3250	2550	2515	735230	735231	735232	735233	735234	735235	735236	735237	735238	735239	
3500	2800	2765	735240	735241	735242	735243	735244	735245	735246	735247	735248	735249	
3750	3050	3015	735250	735251	735252	735253	735254	735255	735256	735257	735258	735259	
4000	3300	3265	735260	735261	735262	735263	735264	735265	735266	735267	735268	735269	
4250	3550	3515	735270	735271	735272	735273	735274	735275	735276	735277	735278	735279	
4500	3800	3765	735280	735281	735282	735283	735284	735285	735286	735287	735288	735289	
<4500	H-700	H-745	735290	735291	735292	735293	735294	735295	735296	735297	735298	735299	H eingeben
		Max. Last [kg]	250	250	250	250	250	250	200	200	250	200	
		Version	A	A	A	A	A	A	B	B	A	B	

GELENKARMKRANE

VKA 125



INFORMATION

Empfohlen: L1 ≤ L2

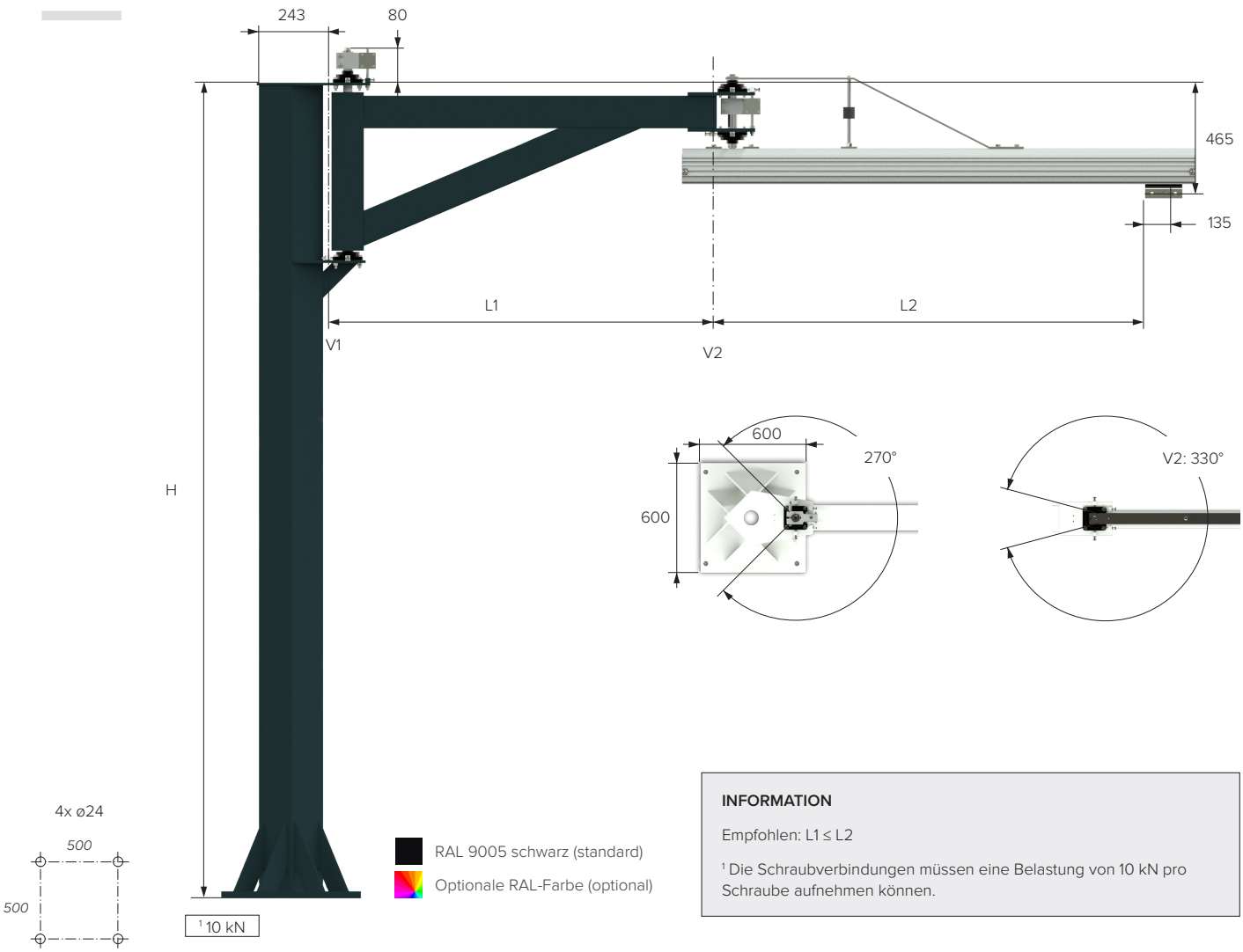
[1] Die Schraubverbindungen müssen eine Belastung von 7,5 kN pro Schraube aufnehmen können.

Nr.	Höhe H [mm]	Laufwagen H-465 [mm]
Säule VKA		
737144	2750	2285
737145	3000	2535
737146	3250	2785
737147	3500	3035
737148	3750	3285
737149	4000	3535

Nr.	L1 [mm]
Innenarm VKA	
737130	1200
737131	1400
737132	1650
737133	1900

Nr.	L2 [mm]	Max. Last [kg]	Hinweis
Außenarm VKA 125 kg			
737190	1300	125	
737191	1600	125	
737192	1850	125	
737193	2100	125	

VKA 200



INFORMATION

Empfohlen: L1 ≤ L2

[1] Die Schraubverbindungen müssen eine Belastung von 10 kN pro Schraube aufnehmen können.

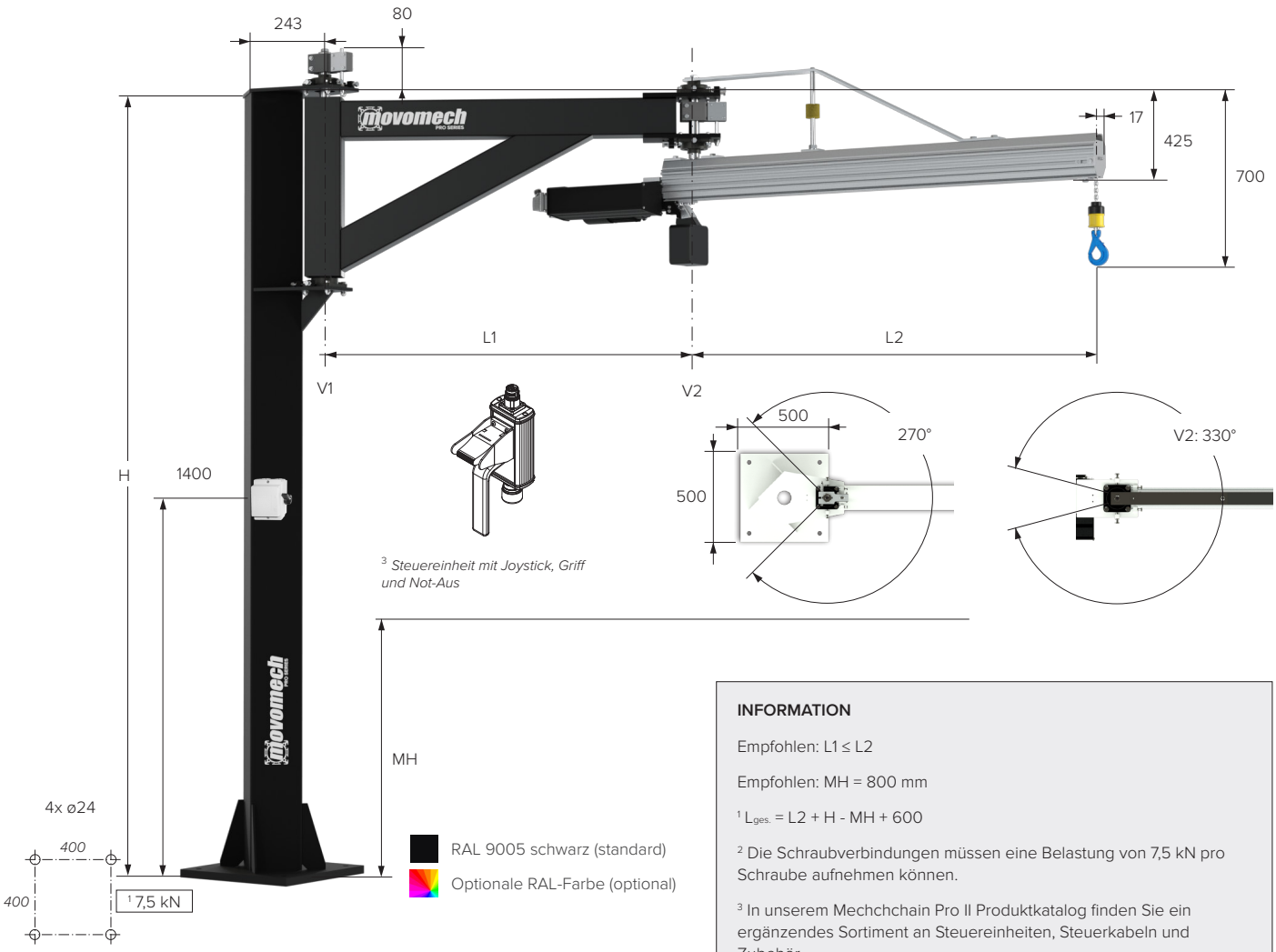
Nr.	Höhe H [mm]	Laufwagen H-465 [mm]
Säule VKA		
734231	2750	2285
734232	3000	2535
734233	3250	2785
734234	3500	3035
734235	3750	3285
734236	4000	3535

Nr.	L1 [mm]
Innenarm VKA	
737130	1200
737131	1400
737132	1650
737133	1900

Nr.	L2 [mm]	Max. Last [kg]	Hinweis
Außenarm VKA 200 kg			
737140	1300	200	
737141	1600	200	
737142	1850	200	
737143	2100	200	

GELENKARMKRAN MIT KETTENZUG

VKA-H 125



INFORMATION

Empfohlen: L1 ≤ L2

Empfohlen: MH = 800 mm

[1] $L_{ges.}$ = L2 + H - MH + 600

[2] Die Schraubverbindungen müssen eine Belastung von 7,5 kN pro Schraube aufnehmen können.

[3] In unserem Mechchchain Pro II Produktkatalog finden Sie ein ergänzendes Sortiment an Steuereinheiten, Steuerkabeln und Zubehör.

Nr.	Höhe H [mm]	Höchste Pos. H-700 [mm]
Säule VKA-H		
737144	2750	2050
737145	3000	2300
737146	3250	2550
737147	3500	2800
737148	3750	3050
737149	4000	3300

Nr.	L1 [mm]
Innenarm VKA-H	
737130	1200
737131	1400
737132	1650
737133	1900

Nr.	L2 [mm]	Max. Last [kg]
Außenarm VKA-H 125 kg		
742887	1300	125
742888	1600	125
742889	1850	125
742890	2100	125

Nr.	
742197	Steuereinheit

Nr.	Länge Lges. [mm]
Steuerkabel [1]	
742955	2500
742956	3000
742957	3500
742958	4000
742959	4500
-	>4500 [3]

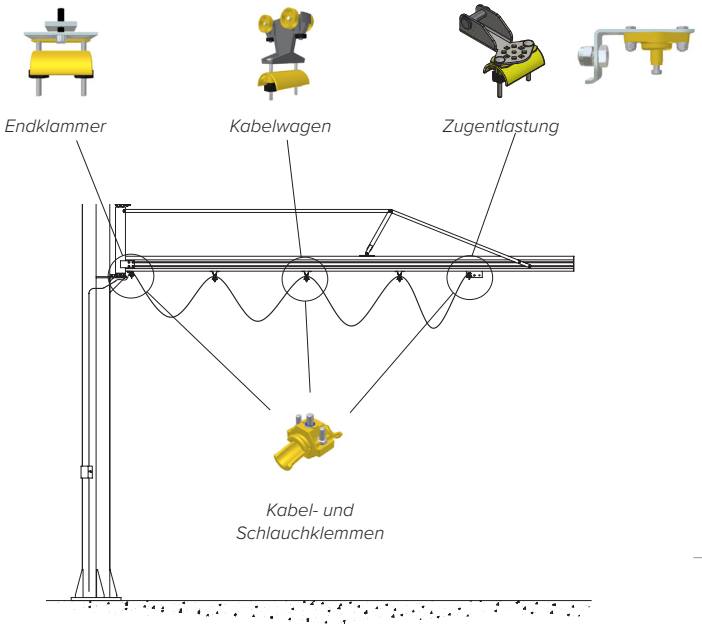
[3] $L_{ges.}$ > 4500: Movomech kontaktieren

Technische Daten

Hubweg	4000 mm	Schutzklasse	IP54
Stromversorgung	1 x 230 V, N, PE	Maschinengruppe	3m/M6
Motorleistung	0,37 kW	Geräuschentwicklung	<70 dB (A)
Sicherungen	10AT	Ketten	Ø4x12

MEDIENVERSORGUNG

KABELWAGEN



SL = Hub [m]
B = Puffer [m]
L = min. Kabel-/Schlauchlänge [m]
H = Durchhang [m]
n° = Anzahl Kabelwagen

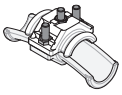
$L = SL_{max} \times 1{,}2$
$n° = (L / 2H) - 1$
$B_{min} = (n° + 1) \times 0{,}1$
$H_{max} = 0{,}6$

U [mm]	2000 - 2500	3000 - 3500	4000 - 4500	5000 - 5500	6000
Empfohlene Anzahl Kabelwagen	1	2	3	4	5

Flachbandkabel	Typ	Endklammer	Zugentlastung	Kabelwagen	Last [kg] ↓	Hinweis
LVS / LPS / VKL	A	730485	743660	730467	6,3	
AVS / APS / VKA	A	730488	743660	730470	10	

Rundkabel / Schlauch	Typ	Endklammer	Zugentlastung	Kabelwagen	Kabelklemme	Last [kg] ↓	Hinweis
LVS / LPS / VKL	B	730491	743688	730469	B	6,3	
LVS / LPS / VKL	D	743661	743641		D fest	6,3	
LVS / LPS / VKL	D			743065	D Bügel	6,3	
AVS / APS / VKA	B	730492	743688	730472	B	10	
AVS / APS / VKA	D fest	743640	743641		D fest	10	
AVS / APS / VKA	D Bügel			743066	D Bügel	10	

Nr.		Hinweis
730473	Kabelklemme Typ B	Ø10 - 16 mm
730474		Ø17 - 25 mm
730475		Ø26 - 36 mm



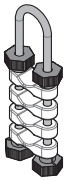
Kabelklemme Typ B, für Kabel / Schlauch Ø10 - 36 mm

INFORMATION

Werden unterschiedliche Größen der Kabelklemme B verwendet, muss die größte nahe am Laufwagen installiert werden.

Nr.		Hinweis
743642	Kabelklemme Typ D	2x Ø8 - 22 mm, fest
743643		3x Ø8 - 22 mm, fest
743644		4x Ø8 - 22 mm, fest
743060		2x Ø8 - 22 mm, Bügel
743061		3x Ø8 - 22 mm, Bügel
743062		4x Ø8 - 22 mm, Bügel

Kabelklemme Typ D, fest, für Kabel / Schlauch / Ø8 - 22 mm



Kabelklemme Typ D, Bügel, für Kabel / Schlauch Ø8 - 22 mm

Rundkabel

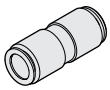
Nr.		Ø	m [kg/m]	Hinweis
730650	3G1.5	10	0,14	
730652	5G1.5	12	0,19	

Pneumatikschlauch

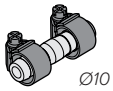
Nr.		Ø	m [kg/m]	Hinweis
730646	PVC	15,5 x 10	0,14	Standard
743104	PUR	12 x 8	0,08	Hoch flexibel

Flachbandkabel

Nr.		[mm]	m [kg/m]	Hinweis
730648	4G1.5	15 x 5	0,14	
730649	5G1.5	18 x 5	0,19	



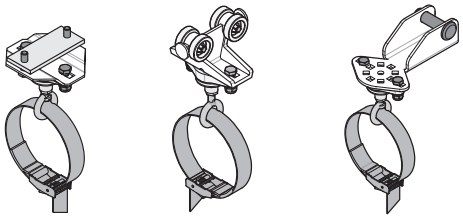
Ø12



Ø10 x 15,5

Verbinder

Nr.	Ø	Hinweis
741168	12	Für PUR-Schläuche
730680	10 x 15,5	

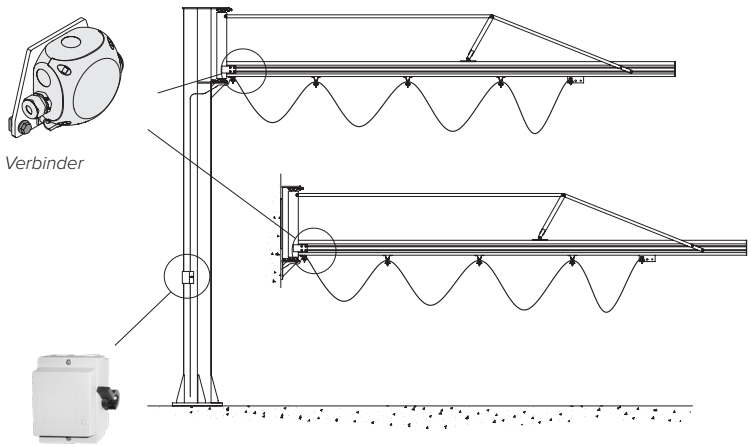


Endklammer, Kabelwagen und Zugentlastung Typ C für Vakuumschlauch Ø0 - 100 mm
Vakuumschläuche finden Sie in unserem Angebot an Vakuumhebegeräten.

Unterdruck-schlauch	Typ	Endklammer	Zugentlastung	Kabelwagen	Last [kg] ↓	Hinweis
LVS / LPS / VKL	C	730494	743639	730497	6,3	
AVS / APS / VKA	C	730496	743639	730498	10	

ANSCHLÜSSE UND SICHERHEITSSCHALTER

Nr.	m [kg]	Hinweis
744017	1	IP66, max. 10 A



Verbinder

Sicherheitsschalter

INFORMATION

Bei der Verwendung elektrischer Ausrüstungen müssen auf der Versorgungsseite von Schwenkkranen Verbinder verwendet werden. Diese müssen sowohl für Rundkabel Ø8 - 17 mm als auch für Flachbandkabel 15 - 18 x 5 mm geeignet sein.

Hinweis! Elektrische Ausrüstungen dürfen nur von Elektrofachkräften installiert werden.

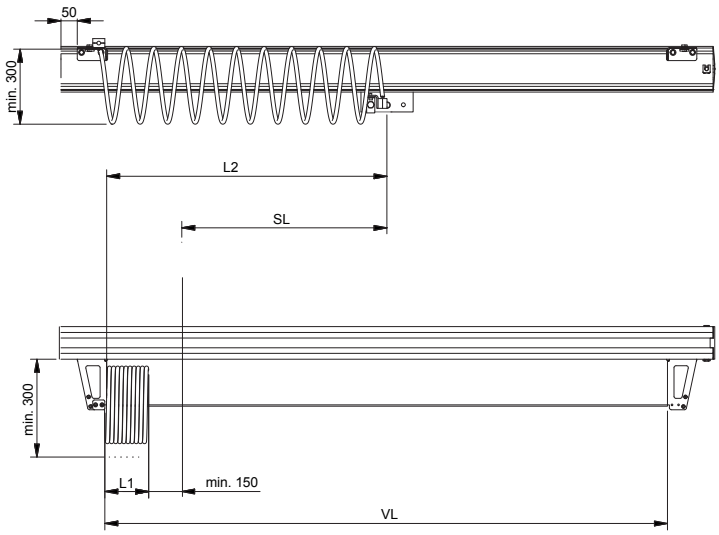
Nr.	Hinweis
731530	IP54

INFORMATION

Absperrbar. Montageschrauben und Verbinder sind nicht im Lieferumfang des Schwenkkrans enthalten.

Hinweis! Elektrische Ausrüstungen dürfen nur von Elektrofachkräften installiert werden.

SPIRALSCHLAUCH



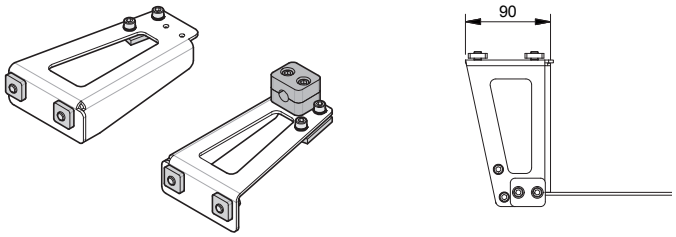
SL = Hub [m]
L1 = Schlauch eingefahren [m]
L2 = Schlauch ausgefahren [m]
VL = Seillänge [m]

L2 = (1,05 x SL) + 0,15
L1 = SL / 20
VL = L2 + 0,3

Beispielrechnung für SL = 4 m:

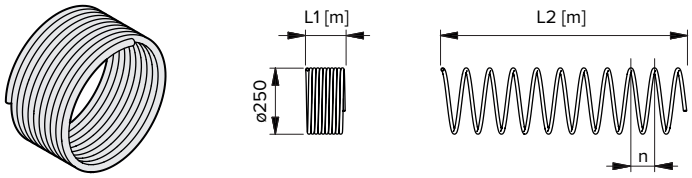
L2 = (1,05 x 4) + 0,15	*4,35 m*
L1 = 4 / 20	*0,2 m*
VL = 8,55 + 0,3	*4,65 m*

Drahtkonsole



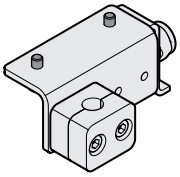
Nr.	m [kg]	Hinweis
LVS / LPS		
743646	0,9	
AVS / APS		
743645	0,9	

Spiralschlauch



Nr.	Ø	Hinweis
741151	12 x 10	

Zugentlastung

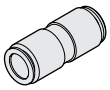


Nr.	Hinweis
739976	

Kabelbinder

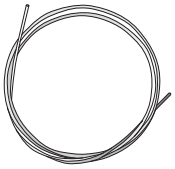
Nr.	[mm]	Hinweis
732509	145 x 25	

Verbinder



Nr.	Hinweis
741168	

Zugseil



Nr.	Ø	Hinweis
730693	3	

AUFZEICHNUNG

HANDHABUNGSLÖSUNGEN DER EXTRAKLASSE

Movomech International GmbH
E-mail: info@movomech.de
Web: www.movomech.de

Copyright © 2021 Movomech AB #2024-07-02