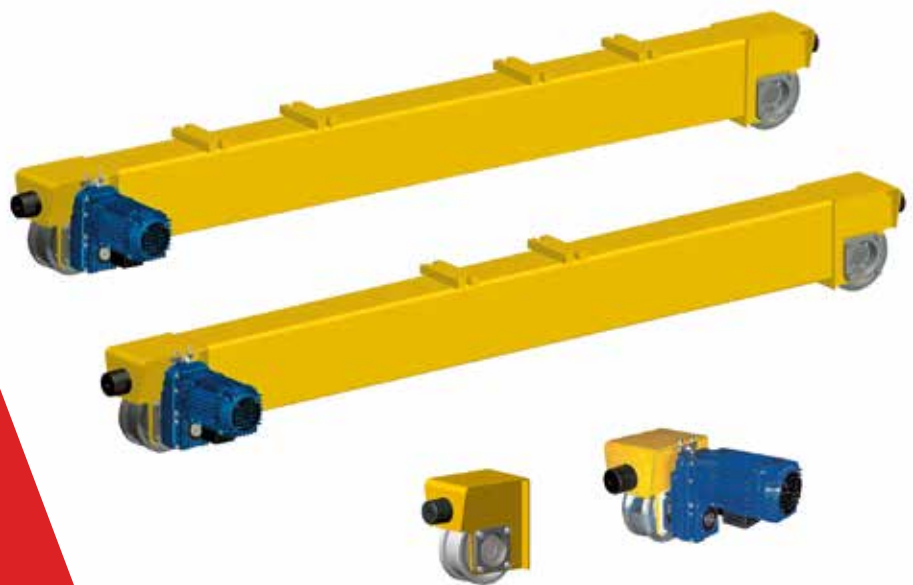


LAUFKATZEN FÜR BRÜCKENKRANE

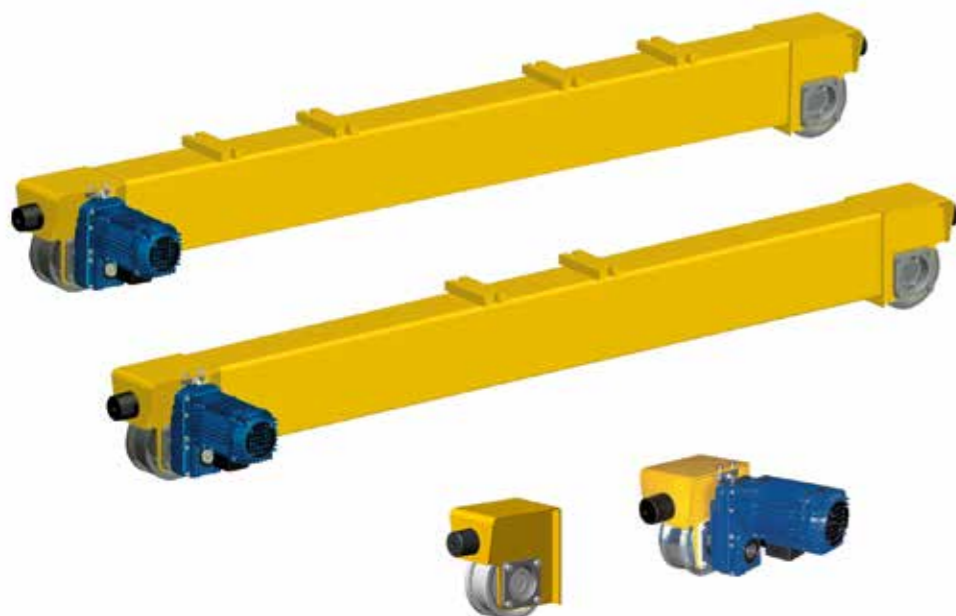
Radgruppen
REIHE DGT
Pendelnde Getriebemotoren
REIHE DGP



LAUFKATZEN FÜR BRÜCKENKRANE

Die mit Radblöcken der Reihe „DGT“ und Getriebemotoren der Reihe „DGP“ ausgestatteten Laufkatzen für Brückenkrane stellen das zweckmäßigste Angebot für den Bedarf des Weltmarkts zum Bewegen von Lasten bis zu 66.000 kg dar.

Die Laufkatzen für Brückenkrane, die zusammen mit der Produktpalette der elektrischen Seilzüge DRH und der elektrischen Kettenzüge DMK in der ganzen Welt geschätzt werden, runden das Produkt- und Lösungsportfolio von Donati Sollevamenti im Einklang mit dem Grundsatz ab, dem Kunden stets die beste Lösung zu bieten, ohne dabei das Preis-/Leistungs-Verhältnis außer Acht zu lassen.



MAX 66.000 KG

Ein anspruchsvolles Produktangebot für den Weltmarkt zum Handling von Lasten, das den Kundennutzen optimiert



EINHALTUNG VON NORMEN

GESETZLICHER BEZUGSRAHMEN

Die Laufkatzen werden von der Donati Sollevamenti Srl unter Berücksichtigung von Folgendem geplant und hergestellt: „**Grundlegende Sicherheitsanforderungen**“ von Anhang I der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG2“. Sie werden auf den Markt gebracht mit beiliegender Einbauerklärung gemäß Anhang II B der genannten Richtlinie.

NORMENMÄSSIGER BEZUGSRAHMEN

Bei der Planung und beim Bau der **Laufkatzen** wurden folgende Normen und wichtige technische Regeln berücksichtigt:

- ▶ EN ISO 12100/2010 "Grundkonzepte, allgemeine Planungsprinzipien"
- ▶ EN ISO 13849-1/2008 "Mit der Sicherheit verbundene Teile der Steuersysteme"
- ▶ EN 60529/97 "Schutzgrade der Gehäuse (IP-Codes)"
- ▶ ISO 4301-1/88 "Klassifizierung von Hebeegeräten"
- ▶ ISO 8306/85 "Toleranzen der Laufwege"
- ▶ FEM 1.001/98 "Berechnung der Hebeegeräte"
- ▶ FEM 9.511/86 "Klassifizierung der Mechanismen"
- ▶ FEM 9.683/95 "Auswahl der Hebe- und Verschiebungsmotoren"
- ▶ FEM 9.755/93 "Zeiträume für sichere Arbeit"

KLASSIFIZIERUNG DES SERVICE:

Die strukturellen Elemente und die Mechanismen der **Laufkatzen** sind in den verschiedenen Servicegruppen gemäß den Bestimmungen der Norm ISO 4301 klassifiziert.

SCHUTZVORRICHTUNGEN UND ISOLIERUNGEN DER ELEKTRISCHEN BAUTEILE:

- ▶ Laufmotoren: Schutzgrad IP55 (Motor) - IP23 (Bremsen); Isolierung in Klasse „F“ Anschlag;
- ▶ Mindestschutzgrad IP65; Isolierungsspannung 500 V
- ▶ Vom Standard abweichende Schutzvorrichtungen und Isolierungen sind auf Anfrage lieferbar.

STROMVERSORGUNG:

- ▶ Die Laufvorrichtungen der Laufkatzen sind für eine Stromversorgung mit Wechselstrom mit einer dreiphasigen Spannung von 400 V - 50 Hz gemäß IEC-38-1 vorgesehen.
- ▶ Vom Standard abweichende Spannungen und Frequenzen sind auf Anfrage lieferbar.

UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR STANDARDEINSATZ:

- ▶ Betriebstemperatur: mindestens - 10° C; höchstens + 40° C
- ▶ Maximale relative Luftfeuchtigkeit: 80 % - Maximale Standorthöhe: 1000 m Seehöhe
- ▶ Die serienmäßigen Laufkatzen müssen in einem belüfteten Raum untergebracht sein, der frei von ätzenden Dämpfen (Säuredämpfe, Salznebel, usw.) ist, sie sind für Einsätze in einem überdachten Raum vor Witterung geschützt vorgesehen
- ▶ Auf Anfrage sind Spezialausführungen für vom Standard abweichende Umgebungsbedingungen oder für den Einsatz im Freien lieferbar.

GERÄUSCH - VIBRATIONEN

- ▶ Der Schalldruckpegel, den die **Laufkatzen** beim Lauf sowohl leer als auch mit Volllast abgeben, liegt immer unter dem Wert von **80 dB (A)**, gemessen in 1m Entfernung und 1,6 m vom Boden. Im angegebenen Wert ist das Auftreten von Umgebungseigenschaften, wie etwa Schallübertragung durch Metallstrukturen, Reflektieren durch kombinierte Maschinen und durch Wände, nicht berücksichtigt.
- ▶ Die von den **Laufkatzen** beim Lauf erzeugten Vibrationen sind für die Gesundheit des Personals, das mit dem Hebegerät, in das sie eingebaut sind, arbeitet, ungefährlich.



DIE LAUFKATZEN FÜR BRÜCKENKRANE

Die Laufkatzen sind dazu hergestellt, die Bewegung von Lasten auf Schienen von Brückenkränen zu ermöglichen:

- ▶ mit einer Laufgeschwindigkeit von 3,2 bis 25 m/Min.;
 - ▶ mit zwei Laufgeschwindigkeiten von 12,5/3,2 bis 80/20 m/Min.;
- In folgenden Ausführungen:
- ▶ mit einer Schiene, mit einer Tragkraft bis 20.000 kg und einer Spurweite bis 25 m;
 - ▶ mit zwei Schienen, mit einer Tragkraft bis 40.000 kg und einer Spurweite bis 27 m.

Sie sind nach dem Prinzip von modularen Bauteilen konzipiert und gebaut, die je nach den Nutzungsanforderungen untereinander zusammengesetzt und mit **Laufvorrichtungen** ausgestattet sind, die aus **Radgruppen der Serie „DGT“** kombiniert mit **pendelnden Getriebemotoren der Serie „DGP“** bestehen.

Sie sind in 6 Baugrößen konfiguriert, deren Grundbauteile folgende sind:

- ▶ **6 Größen von Radgruppen der Serie „DGT“**
(Ø 125, Ø 160, Ø 200, Ø 250, Ø 315 e Ø 400/400 R)
- ▶ **4 Größen von pendelnden Getriebemotoren der Serie „DGP“** DGP 0, DGP 1, DGP 2 und DGP 3)
- ▶ **4 Größen von selbstbremsenden Motoren** (Motor 71, Motor 80, Motor 100 und Motor 112)

EINSATZGRENZEN DER LAUFKATZEN FÜR BRÜCKENKRANEN MIT EINER SCHIENE UND MIT ZWEI SCHIENEN BEZÜGLICH DER SPURWEITE

LAUFKATZENTYP			SPURWEITE (m) DES M MIT EINER SCHIENE ODER B MIT ZWEI SCHIENEN																										
GRÖSSE „DGT“	RAD																												
	Ø R (mm)	RADSTAND PR (mm)	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27					
1	125	1800	M																										
		2400	B										M	B															
		3300											M					B											
2	160	1800	M																										
		2400	B										M	B															
		3300											M					B											
3	200	2100	M																										
		2700	B										M	B															
		3600											M					B											
4	250	2100	M																										
		2700	M	B	B										M	B													
		3600											M					B											
		3600 R											M																
5	315	2400	M																										
		3900											B																
6	400	3900											B																
		400R	3900 R											B															

RAD „DGT“		PENDELNDE GETRIEBEMOTOREN			
GRÖSSE	Ø (mm)	GETRIEBEMOTOREN „DGP“ GRÖSSE 0	GETRIEBEMOTOREN „DGP“ GRÖSSE 1	GETRIEBEMOTOREN „DGP“ GRÖSSE 2	GETRIEBEMOTOREN „DGP“ GRÖSSE 3
1	125	Motoren Größe 71			
2	160		Motoren Größe 71	Motoren Größe 80	
3	200				
4	250				
5	315				
6	400				
	400R				

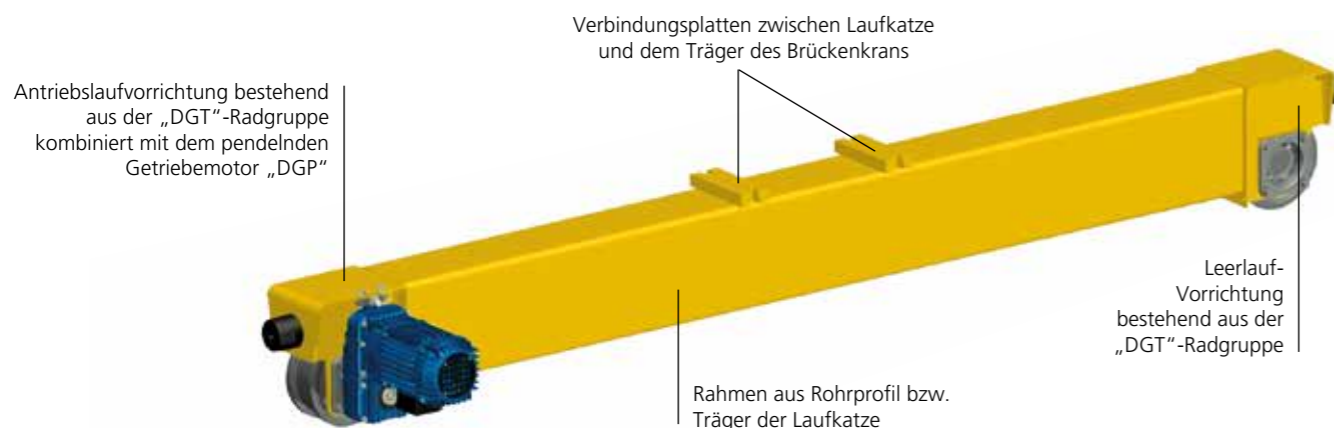
DIE BAUTEILE DER LAUFKATZEN FÜR BRÜCKENKRANE

DIE HAUPTBAUTEILE DER LAUFKATZEN FÜR BRÜCKENKRANE SIND DAHER:

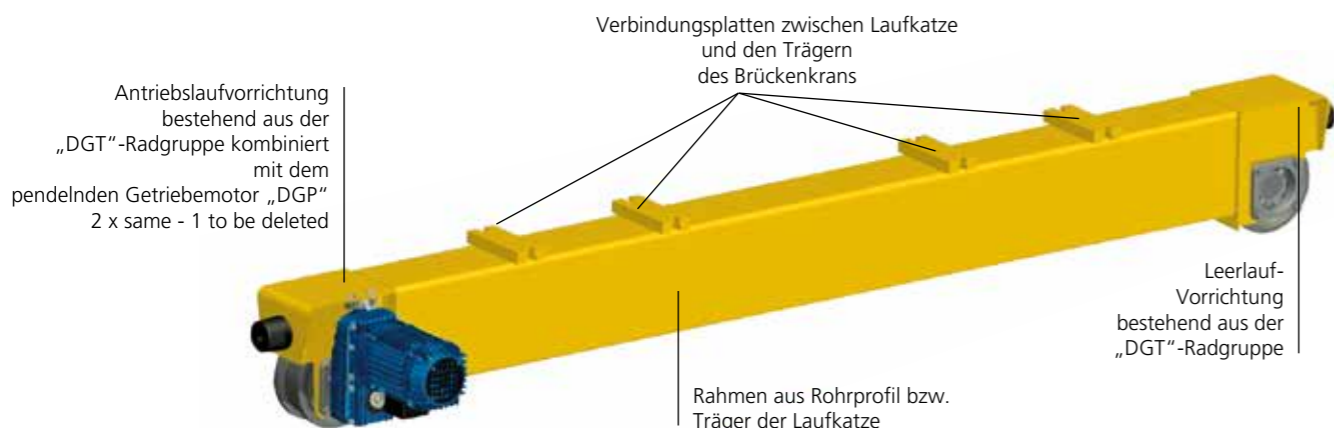
RAHMEN DER LAUFKATZE

- ▶ Die tragende Struktur besteht aus einem rechteckigen Rohrprofil.
- ▶ Die Befestigung der Träger der Brücke an der Struktur der Laufkatzen erfolgt durch ein Bolzensystem von hoher Widerstandskraft und durch ein Zentriersystem mit Dorn.

LAUFKATZE IN AUSFÜHRUNG FÜR KRAN MIT EINER SCHIENE

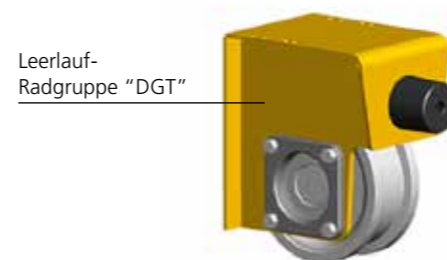


LAUFKATZE IN AUSFÜHRUNG FÜR KRAN MIT ZWEI SCHIENEN



DIE RADGRUPPENSERIE DGT

- ▶ Die Laufräder Ø 125, Ø 160, Ø 200, Ø 250 und Ø 315 sind aus formgepresstem Kohlestahl. Die Räder Ø 400 und Ø 400 R sind dagegen aus nicht verformbarem Gusseisen mit Kugelgraphit.
- ▶ Alle Räder drehen sich auf radialen Kugellagern mit permanenter Schmierung mit Ausnahme des Rades Ø 400 R, das eine höhere Tragkraft hat und mit Walzenlagern ausgestattet ist.
- ▶ Sie sind in der Leerlaufausführung erhältlich, oder auch gerüstet für den Einsatz als Antriebsräder mittels der Kombination mit dem pendelnden Getriebemotor.
- ▶ Bei der Ausführung als Antriebsrad gewährleistet die direkte und koaxiale Verbindung zwischen der Ausgangswelle des pendelnden Getriebemotors und der kannelierten Nabe des Antriebsrades hohe Betriebssicherheit und Zuverlässigkeit.
- ▶ Das Rad ist serienmäßig in der Ausführung mit Doppelrand erhältlich und kann auf Anfrage mit verschiedenen Laufflächenbreiten je nach der Typologie der zugehörigen Schiene geliefert werden, auf der es laufen soll.
- ▶ Die Räder werden sowohl in der Ausführung als Leerlauf- oder als Antriebsrad zwischen einer Struktur aus elektroverschweißtem Blech gehalten, die als Lagergehäuse der ganzen Gruppe fungiert, sowie von einem Verbindungselement zwischen dem Rahmen der Laufkatze, wo die Radgruppe selbst zusammengebaut werden soll.

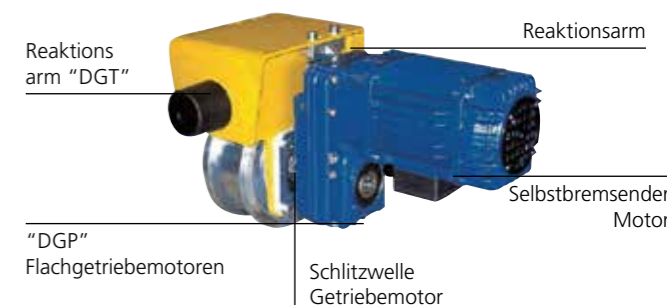


DIE VERBINDUNGSPLATTE (EINE SCHIENE) BZW. DIE VERBINDUNGSPLATTEN (ZWEI SCHIENEN) ZWISCHEN LAUFKATZE UND TRÄGER BZW. DEN TRÄGERN DES BRÜCKENKRANS

Für die Verbindung der Laufkatzen mit dem/den Träger/n des Brückenkrans sind dafür vorgesehene Verbindungsplatten verfügbar. Sie sind aus Stahlblech in verschiedenen Größen und Abmessungen hergestellt und dazu vorgesehen, an die Träger des Brückenkrans angeschweißt zu werden, gleich ob diese aus einem Gehäusekasten oder aus einem HE-Profilblech bestehen, und haben Bohrungen für die Verbindung mit den Laufkatzen, in Ausführung mit seitlicher Befestigung oder in aufliegender Ausführung.

DIE PENDELNDEN GETRIEBEMOTORENSERIE DGP

- ▶ Die **Getriebemotoren** sind vom Typ „pendelnd“ mit Hohlwelle, mit parallelen Achsen mit zwei oder drei Reduktionsstufen und permanenter Schmierung in Ölbad.
- ▶ Sie sind mit zylindrischen Getrieben aus hochwiderstandsfähigem Stahl mit schräger Verzahnung gebaut, thermisch behandelt und liegen zur Gänze auf Kugellagern.
- ▶ Sie sind so dimensioniert, dass sie lebenslang gegen Ermüdungs- und Verschleißphänomene in Bezug auf die vorgesehene ISO-Servicegruppe beständig sind.
- ▶ Die Verbindung zwischen Getriebemotor und zugehörigem Laufrad erfolgt durch eine kannelierte Welle, welche die Bohrungen von beiden verbindet, während die Befestigung des Getriebemotors an der Radgruppe ein System ausnutzt, das aus einem an der Radgruppe befestigten Reaktionsarm und aus einem elastischen Gegenlager besteht, das durch Gummipuffer und eine Befestigungsschraube gebildet wird. Das ganze Verbindungssystem von Getriebemotor und Rad gewährleistet Folgendes: hohe Laufqualität, maximale Haltbarkeit und geringer Wartungsbedarf durch den Wegfall von starren Verbindungen.
- ▶ Die **Elektromotoren** sind asynchron mit progressivem Anlauf, serienmäßig belüftet, selbstbremsend mit axialer Verschiebung des Rotors, um eine rasche und zuverlässige mechanische Bremsung in der Zeit zu gewährleisten.
- ▶ Die konische Bremse hat einen asbestfreien Bremsbelag mit einer hohen Reibfläche.
- ▶ Die Bremsbacke, die aus einem Lüfterrad besteht, welches die Kühlung der Bremse selbst und des Motors gewährleistet, verschiebt sich axial mit der Motorwelle und die Bremsfunktion wird bei fehlender Energieversorgung automatisch aktiviert.
- ▶ Die Verbindung zwischen Motor und pendelndem Getriebe erfolgt durch eine Kupplung, die in einem Kupplungsgehäuse enthalten ist.



DIE ZUBEHÖRTEILE (Anschläge, Zugarme, usw.):

Der Längsanschlag der Laufkatzen ist, wenn er Teil der Lieferung ist, vom drehenden Typ mit doppelt wirkender Kreuzstange und stellt bei den should be deleted Kränen mit zwei Geschwindigkeiten die Doppelfunktion einer Vorverlangsamung und des Stopps in beiden Richtungen sicher. Er ist in der DGT-Laufvorrichtung untergebracht.

TECHNISCHE DATEN UND EINSATZGRENZEN DER LAUFKATZEN FÜR BRÜCKENKRANE

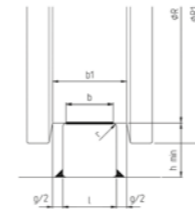
Für die vollkommene Entsprechung der Laufkatzen für Brückenkrane für die Leistung, für die sie bestimmt sind, müssen die Parameter überprüft werden, welche ihre Einsatzgrenzen kennzeichnen, und dementsprechend die richtige Wahl getroffen werden.

Die nachstehenden Tabellen stellen die geeignetsten Instrumente dar, um die Merkmale der Laufkatzen zu ermitteln, die mit Radgruppen kombiniert mit pendelnden Getriebemotoren und selbstbremsenden Motoren ausgestattet sind, und um deren Einsatzgrenzen entsprechend den Nutzungsparametern des Brückenkrans, an dem die Laufkatzen installiert werden sollen, zu überprüfen. Für die Auswahl der betreffenden Laufkatzen sind folgende Nutzungsparameter notwendig:

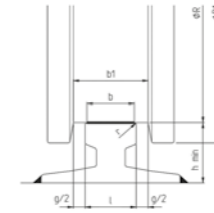
- ▶ Typ des Brückenkrans (mit einer Schiene oder mit zwei Schienen);
- ▶ Tragkraft;
- ▶ Spurweite;
- ▶ Servicegruppe ISO / FEM;
- ▶ Biegelinie bei Nennlast auf der Mitte der Träger;
- ▶ Lasten auf den Rädern;
- ▶ Breite und Form der Schiene;
- ▶ Laufgeschwindigkeit

MERKMALE DER LAUFSCHIENEN UND MAXIMAL NUTZBARE KONTAKTFLÄCHE:

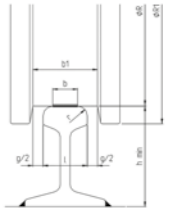
Schiene aus Vierkantblech UNI 6013 - DIN 1013
Schiene aus flachem Blech UNI 6014 - DIN 1017



Schiene vom Typ Burbak - DIN 536



Schiene vom Typ Vignole - UNI 3141



EIGENSCHAFTEN DES RADES			SCHIENE				TYP DER LAUFSCHIENE UND MAXIMAL NUTZBARE KONTAKTFLÄCHE - B (mm)							
TYP Ø R	MAXIMALE REAKTION RX. MAX.	KEHLUNGSBREITE (mm)	BREITE b (mm)		h (mm)	VIERKANTBLECH - UNI 6013 - DIN 1013 FLACHES BLECH - UNI 6014 - DIN 1017		BURBAK - DIN 536			VIGNOLE - UNI 3141			
			TYP	b1		MAX.	MIN.	MIN.	l	b = l - 2r	TIPO	l	b = l - 2r	TIPO
125	3.670 36 kN	standard	50	40	35	30	40	38	=	=	=	=	=	=
		maximum	60	50	45	30	50	48	A 45	45	37	21 - 27	50	34
		spezial	70	60	55	30	60	58	A 55	55	45	36	60	44
160	4.893 48 kN	standard	55	45	40	30	40	38	A 45	45	37	=	=	=
		maximum	65	55	50	30	50	48	A 55	55	45	21 - 27	50	34
		spezial	80	70	65	30	70	68	A 65	65	53	46 50	65 67	46 49
200	7.340 72 kN	standard	60	50	45	30	50	48	A 45	45	37	21 - 27	50	34
		maximum	70	60	55	30	60	58	A 55	55	45	30 36	56 60	40 44
		spezial	90	80	75	30	80	78	A 75	75	59	60	72 ⁽¹⁾	55
250	10.805 106 kN	standard	70	60	55	30	60	58	A 55	55	45	30 36	56 60	40 44
		maximum	80	70	65	30	70	68	A 65	65	53	46 50	65 67	46 49
		spezial	100	90	85	30	90	88	A 75	75 ⁽¹⁾	59	=	=	=
315	14.679 144 kN	standard	75	65	60	40	60	58	A 65	65	53	36 46	60 65	44 47
		maximum	85	75	70	40	70	68	A 75	75	59	50 60	67 ⁽¹⁾ 72	48 55
		spezial	110	100	95	40	100	98	A 100	100	80	=	=	=
400	18.960 186 k	standard	85	75	70	40	70	68	A 75	75	59	50 60	67 ⁽¹⁾ 72	48 55
		maximum	95	85	80	40	80	78	=	=	=	=	=	=
400R	30.580 ⁽²⁾ 300 kN	spezial	115	100	95	40	100	98	A 100	100	80	=	=	=

Das Spiel zwischen der Breite der Radkehlung und der maximalen Schienenbreite muss zwischen folgenden Werten liegen: $g \geq 10$ mm und ≤ 15 mm

(1) Rad mit vergrößertem Spiel = 18 mm

(2) das Rad Ø 400 R hat die gleichen Abmessungen wie das Rad Ø 400, aber lässt eine größere Reaktion zu, da es mit Walzenlagern ausgestattet ist. In **rot** die empfohlenen Schienen und die Werte ihrer nutzbaren Kontaktfläche, die in Korrelation mit der maximalen statischen Reaktion aufgetreten sind

EINSATZGRENZEN DER RÄDER IM VERHÄLTNIS ZUR NUTZFLÄCHE DER SCHIENE UND ZUR LAUFGESCHWINDIGKEIT

Die nachstehenden Diagramme (Seiten 12, 13 und 14) führen die mittleren Reaktionen $R_{med.}$ (ausgedrückt in kg) an, die von den Rädern der Laufvorrichtungen zulässig sind, je nach der Geschwindigkeit und der Nutzbreite "b" der Schiene, siehe Tabelle auf Seite 11.

Die richtige Auswahl des Rades wird auf Basis der effektiven mittleren Reaktion R_{med} bestimmt, die auf dem Rad lastet.

Dieser Wert ergibt sich aus folgender Gleichung:

$$R_{med.} = \frac{2 \cdot R_{max.} + R_{min.}}{3}$$

wobei $R_{max.}$ die ungünstigste Lastbedingung ist, gleich:

$$R_{max.} = \frac{M1}{4} + \left(\frac{M2+P}{2} \right) \cdot \left(1 - \frac{a}{s} \right)$$

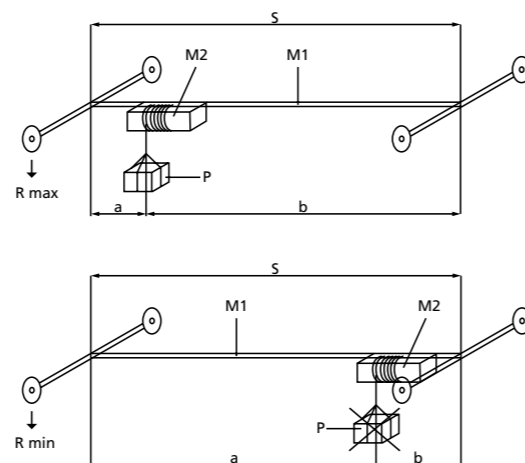
während die mindeste Reaktion R_{min} folgende Gleichung hat:

$$R_{min.} = \frac{M1}{4} + \frac{M2}{2} \cdot \frac{a}{s}$$

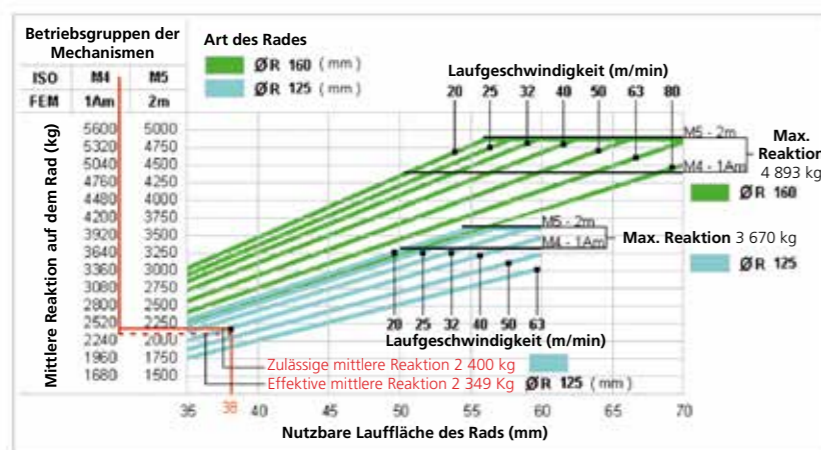
wobei: $M1$ = Masse des Krans, also sein Eigengewicht, ausgedrückt in kg

$M2$ = Masse von Flaschenzug/Wagen, also deren Eigengewicht, ausgedrückt in kg

P = Nenntragkraft des Krans, ausgedrückt in kg



VON DEN RÄDERN Ø 125 UND 160 ZULÄSSIGE MITTLERE REAKTIONEN IM VERHÄLTNIS ZUR NUTZFLÄCHE UND ZUR LAUFGESCHWINDIGKEIT



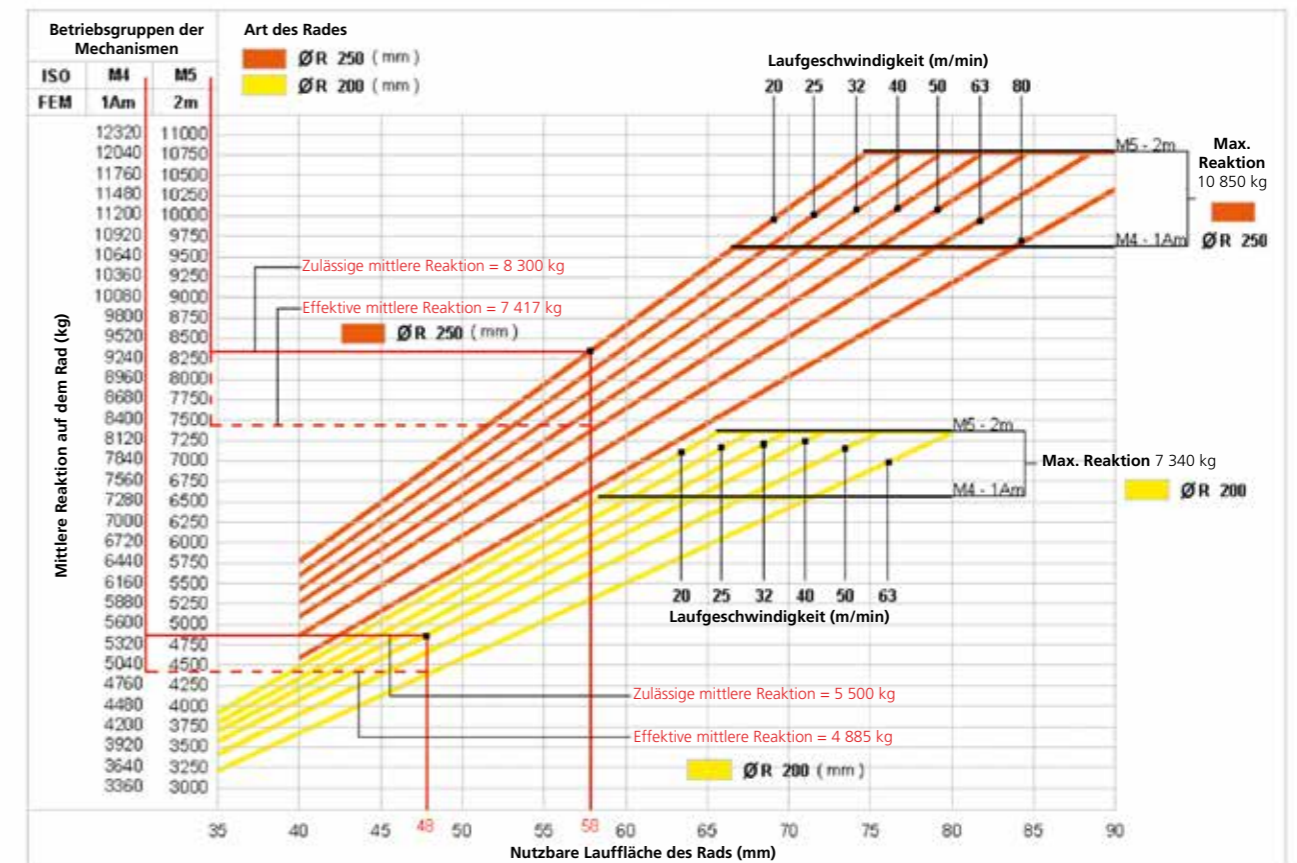
Beispiel für Überprüfung der Eignung des Rades Ø 125 (siehe 1. Beispiel auf Seite 32)

Berechnungsdaten:

- Schienennutzfläche: $b = 38$ mm
- Laufgeschwindigkeit: 40/10 m/min;
- Servicegruppe: ISO M4 (FEM 1Am)
- Effektive mittlere Reaktion: $R_{med.} = 2.349$ kg
- Effektive maximale Reaktion: $R_{max. eff.} = 3.203$ kg

Die zulässige mittlere Reaktion ist = 2.400 kg > als die effektive mittlere Reaktion 2.349 kg, der das Rad ausgesetzt ist.
Die zulässige maximale Reaktion ist = 3.670 kg > als die effektive maximale Reaktion von 3.203 kg

VON DEN RÄDERN Ø 200 UND 250 ZULÄSSIGE MITTLERE REAKTIONEN IM VERHÄLTNIS ZUR NUTZFLÄCHE UND ZUR LAUFGESCHWINDIGKEIT



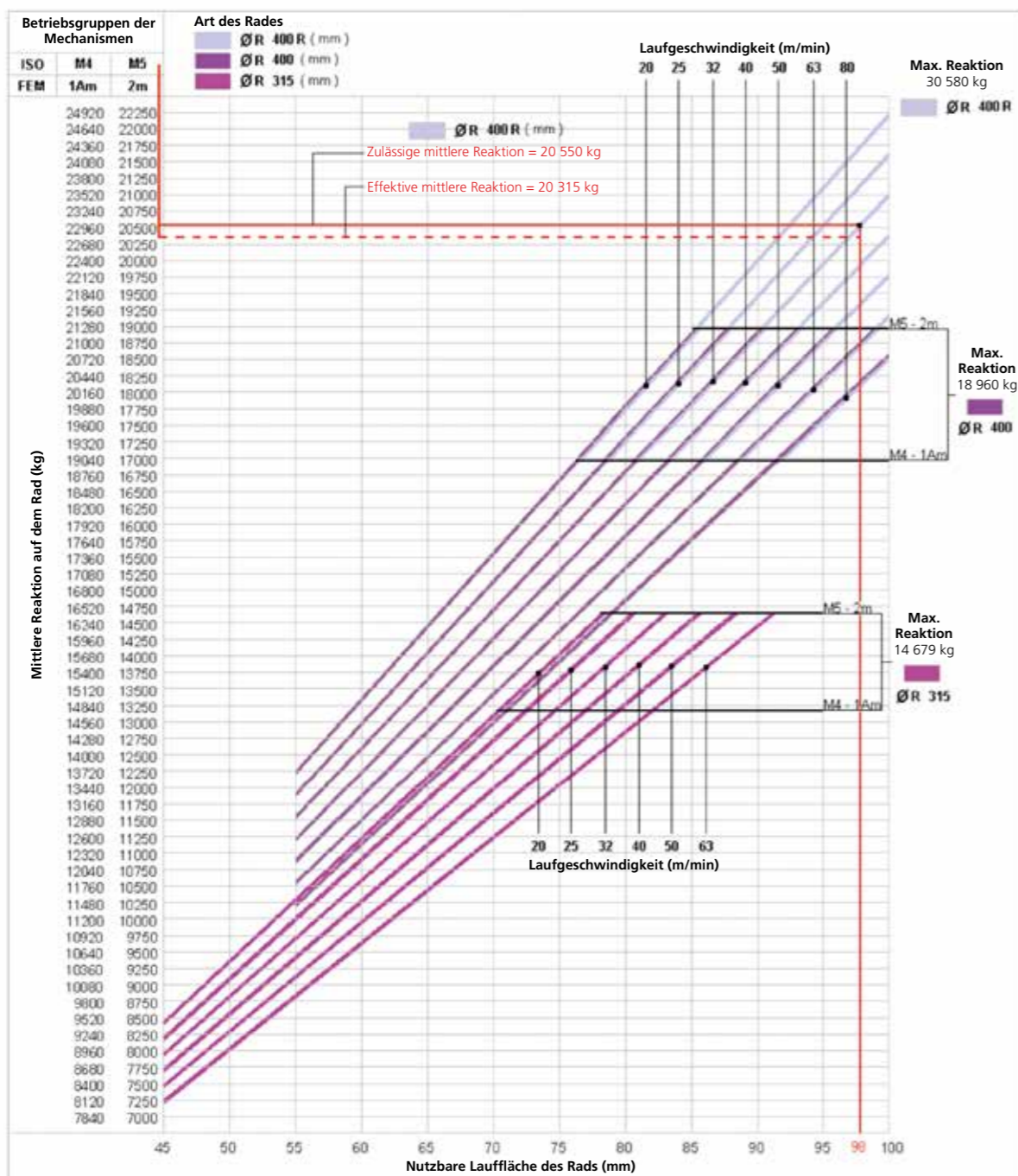
Beispiel für Überprüfung der Eignung des Rades Ø 200 (siehe 2. Beispiel auf Seite 22)

Berechnungsdaten:

- Schienennutzfläche: $b = 48$ mm
- Laufgeschwindigkeit: 40/10 m/min;
- Servicegruppe: ISO M4 (FEM 1Am)
- Effektive mittlere Reaktion: $R_{med.} = 4.885$ kg
- Effektive maximale Reaktion: $R_{max. eff.} = 6.581$ kg

Die zulässige mittlere Reaktion ist = 5.500 kg > als die effektive mittlere Reaktion 4.885 kg, der das Rad ausgesetzt ist.
Die zulässige maximale Reaktion ist = 7.340 kg > als die effektive maximale Reaktion von 6.581 kg

VON DEN RÄDERN Ø 315 UND 400 ZULÄSSIGE MITTLERE REAKTIONEN IM VERHÄLTNISS ZUR NUTZFLÄCHE UND ZUR LAUFGESCHWINDIGKEIT



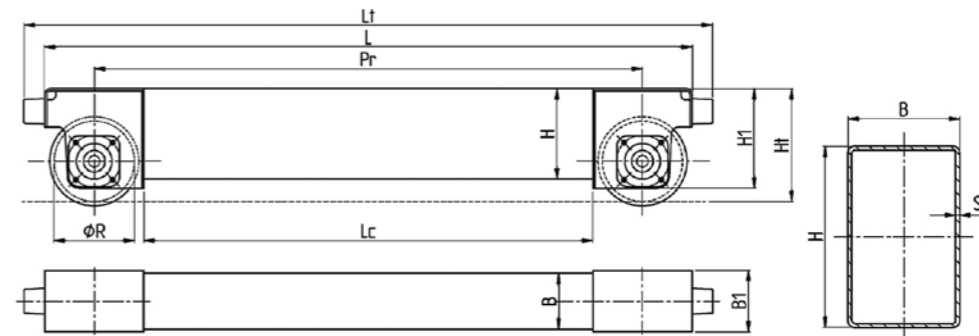
Beispiel für Überprüfung der Eignung des Rades Ø 315 (siehe 1. Beispiel auf Seite 26)

Berechnungsdaten:

- ▶ Schienennutzfläche: b = 58 mm
- ▶ Laufgeschwindigkeit: 40/10 m/min;
- ▶ Servicegruppe: ISO M5 (FEM 2m)
- ▶ Effektive mittlere Reaktion: R med. = 9.202 kg
- ▶ Effektive maximale Reaktion: R max. eff. = 11.963 kg

Die zulässige mittlere Reaktion ist = 9.900 kg > als die effektive mittlere Reaktion 9.202 kg, der das Rad ausgesetzt ist.
 Die zulässige maximale Reaktion ist = 14.679 kg > als die effektive maximale Reaktion von 11.963 kg

GEOMETRISCHE EIGENSCHAFTEN DER LAUFKATZEN FÜR BRÜCKENKRANE MIT EINER UND MIT ZWEI SCHIENEN



Gesamtbild Laufkatze

Querschnitt Rohrprofil

GRÖSSE "DGT"	LAUFKATZENTYP		ABMESSUNGSDATEN DER LAUFKATZE (mm)								DATEN DES ROHRQUERSCHNITTS								
	Ø R (mm)	ABSTAND PR (mm)	Lc	L	Lt	S	B	H	B1	H1	Ht	WT	JX	WX	JY	WY	FLÄCHE	GEWICHT	
												cm ³	cm ⁴	cm ³	cm ⁴	cm ³	cm ²	kg/m	
1	125	1800	1630	1970	2030	5						231.8	2067.0	187.9	811.7	135.3	32.23	25.3	
		2400	2230	2570	2630	8	120	220	160	225	233	343.0	3200.0	291.0	1230.0	205.0	51.2	40.2	
		3300	3130	3470	3530														
2	160	1800	1590	2010	2110														
		2400	2190	2610	2710	6.3	180	260	180	260	275	524.0	5170.0	397.0	2930.0	325.0	53.4	41.9	
		3300	3090	3510	3610														
3	200	2100	1840	2360	2490	6.3						524.0	5170.0	397.0	2930.0	325.0	53.4	41.9	
		2700	2440	2960	3090	10	180	260	200	290	315	775.0	7740.0	595.0	4350.0	483.0	82.9	65.1	
		3600	3340	3860	3990														
4	250	2100	1790	2410	2540							681.0	7830.0	522.0	4190.0	419.0	61.0	47.9	
		2700	2390	3010	3140	6.3/10	200	300	230	335	370	1020.0	11820.0	788.0	6280.0	628.0	94.9	74.5	
		3600	3290	3910	4040														
5	315	3600 R	3290	3910	4040	16	200	300	230	335	370	1470.0	17390.0	1160.0	9110.0	911.0	147.0	115	
		2400	2010	2790	2950	8						1250.0	16450.0	940.0	9800.0	784.0	92.8	72.8	
		3900	3510	4290	4450	12.5	250	350	260	385	437	1840.0	24420.0	1400.0	14440.0	1160.0	142.0	112.0	
6	400	400	3900	3430	4370	4570	12.5	300	400	290	440	495	2590.0	38450.0	1920.0	24610.0	1640.0	167.0	131.0
		400R	3900 R	3430	4370	4570	16	300	*410	290	440	495	3180.0	56183.4	3015.0	31187.5	2079.0	234.2	183.8

* Verstärktes Rohrprofil

LAUFKATZEN FÜR BRÜCKENKRANE MIT EINER SCHIENE

EINSATZGRENZEN DER LAUFKATZEN MIT EINER SCHIENE AUF BASIS A: TRAGKRAFT – GRUPPE ISO/FEM - SPURWEITE

Table with columns: TRAGKRAFT (kg), GRUPPE ISO/FEM, SPURWEITE (m) [6-25], and capacity ranges for different load groups and crane capacities.

Zulässige Masse, die von den Laufkatzen des Brückenkranes MIT EINER SCHIENE verschoben werden kann [Verschiebbare Masse (kg) = Tragkraft + Krangewicht + Gewicht Wagen/Flaschenzug]

Table showing allowable mass ranges for different crane capacities (1-125, 2-160, 3-200, 4-250, 5-315) and corresponding crane widths (e.g., 8.400, 7.400, 11.100).

Anmerkung: Bestimmte Einsatzgrenzen bei Verwendung von Donati-Komponenten (Flaschenzug, Wagen, usw.) und Träger in Kästen dimensioniert mit Pfeil f=Spurweite/750

LAUFKATZEN FÜR EINE SCHIENE MIT VERBINDUNGSPLETTEN ZUM „BRÜCKENTRÄGER“

Verbindung Träger-Laufkatze in Ausführung „Seitlich“

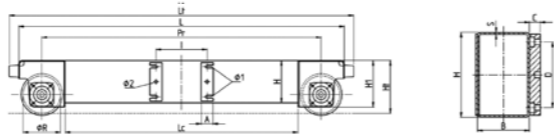


Table mapping crane codes (e.g., S118H1.., S124H1..) to beam dimensions (max. wing, height) and crane specifications (height A, C, D, Ø1, Ø2, weight).

Die angeführten Teilcodes beziehen sich auf die Laufkatzenpaare ohne Gegenplatten. Im Fall von Laufkatzenpaaren mit Gegenplatten den Buchstaben H an der fünften Stelle durch den Buchstaben G ersetzen. Die in der Tabelle angegebenen Gewichte beziehen sich auf die einzelne Laufkatze

LAUFKATZEN FÜR EINE SCHIENE MIT VERBINDUNGSPLETTEN ZUM „BRÜCKENTRÄGER“

Verbindung Träger-Laufkatze in Ausführung „Aufliegend“

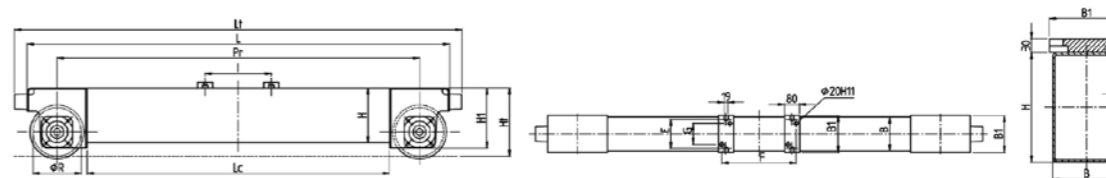


Table mapping crane codes (e.g., S118V1.., S124V1..) to beam dimensions (max. wing, height) and crane specifications (height A, E, G, weight).

Die angeführten Teilcodes beziehen sich auf die Laufkatzenpaare ohne Gegenplatten. Im Fall von Laufkatzenpaaren mit Gegenplatten den Buchstaben V an der fünften Stelle durch den Buchstaben T ersetzen. Die in der Tabelle angegebenen Gewichte beziehen sich auf die einzelne Laufkatze

LAUFKATZEN FÜR EINE SCHIENE MIT VERBINDUNGSPLETTEN ZUM „BRÜCKENTRÄGER“

Verbindung Träger-Laufkatze in Ausführung „Seitlich + Aufliegend“

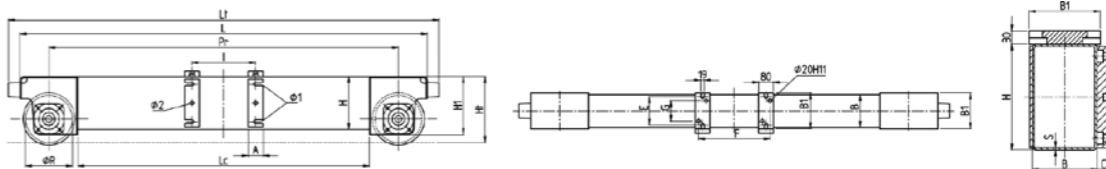


Table mapping crane codes (e.g., S118N1.., S124N1..) to beam dimensions (max. wing, height) and crane specifications (height A, C, D, E, G, Ø1, Ø2, weight).

Die angeführten Teilcodes beziehen sich auf die Laufkatzenpaare ohne Gegenplatten. Im Fall von Laufkatzenpaaren mit Gegenplatten den Buchstaben N an der fünften Stelle durch den Buchstaben M ersetzen. Die in der Tabelle angegebenen Gewichte beziehen sich auf die einzelne Laufkatze

VERSCHIEBBARE MASSES, A 1 GESCHWINDIGKEIT, AUF BASIS DER KOMBINATION ZWISCHEN DEN BAUTEILEN

Table with columns: GESCHWINDIGKEIT MOTOREN, VERSCHIEBBARE MASSE, RADGRUPPE, GETRIEBEMOTOR, DATEN SELBSTBREMSER MOTOR, CODES DER KOMPONENTEN. Rows include speed (10, 12.5, 10 m/min) and various motor configurations.

Die Daten beziehen sich auf einen einzigen Getriebemotor, im Fall von zwei oder mehr Getriebemotoren ist die verschiebbare Masse mit der Anzahl der eingesetzten Getriebemotoren zu multiplizieren. Überprüfen Sie, ob die mittlere Reaktion R med je nach der Nutzungsklasse - b - der Schiene mit den in den Diagrammen auf den Seiten 12, 13 und 14 angegebenen Werten übereinstimmt. Die Werte für verschiebbare Masse in rot erfordern eine Überprüfung der mittleren Reaktion R med an jedem Rad, diese darf die Werte von Rx max nicht wie folgt überschreiten:

Summary table of reaction limits (R med. ≤ Rx max.) for track diameters: Ø 125, Ø 160, Ø 200, Ø 250, Ø 315, Ø 400, Ø 400 R.

VERSCHIEBBARE MASSES, MIT 1 GESCHWINDIGKEIT, AUF BASIS DER KOMBINATION ZWISCHEN DEN BAUTEILEN

Table with columns: GESCHWINDIGKEIT MOTOREN, VERSCHIEBBARE MASSE, RADGRUPPE, GETRIEBEMOTOR, DATEN SELBSTBREMSER MOTOR, CODES DER KOMPONENTEN. Rows include speed (20, 25 m/min) and various motor configurations.

Die Daten beziehen sich auf einen einzigen Getriebemotor, im Fall von zwei oder mehr Getriebemotoren ist die verschiebbare Masse mit der Anzahl der eingesetzten Getriebemotoren zu multiplizieren. Überprüfen Sie, ob die mittlere Reaktion R med je nach der Nutzungsklasse - b - der Schiene mit den in den Diagrammen auf den Seiten 12, 13 und 14 angegebenen Werten übereinstimmt. Die Werte für verschiebbare Masse in rot erfordern eine Überprüfung der mittleren Reaktion R med an jedem Rad, diese darf die Werte von Rx max nicht wie folgt überschreiten:

Summary table of reaction limits (R med. ≤ Rx max.) for track diameters: Ø 125, Ø 160, Ø 200, Ø 250, Ø 315, Ø 400, Ø 400 R.

VERSCHIEBBARE MASSES, A 2 GESCHWINDIGKEIT, AUF BASIS DER KOMBINATION ZWISCHEN DEN BAUTEILEN

Table with 10 columns: GESCHWINDIGKEIT MOTOREN, VERSCHIEBBARE MASSE (kg) SERVICEGRUPPE ISO (FEM), RADGRUPPE "DGT", GETRIEBEMOTOR "DGP", DATEN SELBSTBREMSENDER MOTOR, CODES DER KOMPONENTEN. Rows include various motor specifications for different speeds and masses.

Die Daten beziehen sich auf einen einzigen Getriebemotor, im Fall von zwei oder mehr Getriebemotoren ist die verschiebbare Masse mit der Anzahl der eingesetzten Getriebemotoren zu multiplizieren. Überprüfen Sie, ob die mittlere Reaktion R med je nach der Nutzungsklasse - b - der Schiene mit den in den Diagrammen auf den Seiten 12, 13 und 14 angegebenen Werten übereinstimmt. Die Werte für verschiebbare Masse in rot erfordern eine Überprüfung der mittleren Reaktion R med an jedem Rad, diese darf die Werte von Rx max nicht wie folgt überschreiten:

Table with 7 columns showing maximum reaction forces (R med. ≤ Rx max.) for different diameters: Ø 125, Ø 160, Ø 200, Ø 250, Ø 315, Ø 400, Ø 400 R.

VERSCHIEBBARE MASSES, A 2 GESCHWINDIGKEIT, AUF BASIS DER KOMBINATION ZWISCHEN DEN BAUTEILEN

Table with 10 columns: GESCHWINDIGKEIT MOTOREN, VERSCHIEBBARE MASSE (kg) SERVICEGRUPPE ISO (FEM), RADGRUPPE "DGT", GETRIEBEMOTOR "DGP", DATEN SELBSTBREMSENDER MOTOR, CODES DER KOMPONENTEN. Rows include various motor specifications for different speeds and masses.

Die Daten beziehen sich auf einen einzigen Getriebemotor, im Fall von zwei oder mehr Getriebemotoren ist die verschiebbare Masse mit der Anzahl der eingesetzten Getriebemotoren zu multiplizieren. Überprüfen Sie, ob die mittlere Reaktion R med je nach der Nutzungsklasse - b - der Schiene mit den in den Diagrammen auf den Seiten 12, 13 und 14 angegebenen Werten übereinstimmt. Die Werte für verschiebbare Masse in rot erfordern eine Überprüfung der mittleren Reaktion R med an jedem Rad, diese darf die Werte von Rx max nicht wie folgt überschreiten:

Table with 7 columns showing maximum reaction forces (R med. ≤ Rx max.) for different diameters: Ø 125, Ø 160, Ø 200, Ø 250, Ø 315, Ø 400, Ø 400 R.

VERSCHIEBBARE MASSEN, A 2 GESCHWINDIGKEIT, AUF BASIS DER KOMBINATION ZWISCHEN DEN BAUTEILEN

Table with columns: GESCHWINDIGKEIT MOTOREN, VERSCHIEBBARE MASSE (kg) SERVICEGRUPPE ISO (FEM), RADGRUPPE "DGT", GETRIEBEMOTOR "DGP", DATEN SELBSTBREMSENDER MOTOR, CODES DER KOMPONENTEN.

Die Daten beziehen sich auf einen einzigen Getriebemotor, im Fall von zwei oder mehr Getriebemotoren ist die verschiebbare Masse mit der Anzahl der eingesetzten Getriebemotoren zu multiplizieren.

Table with 7 columns showing reaction limits for different diameters: Ø 125, Ø 160, Ø 200, Ø 250, Ø 315, Ø 400, Ø 400 R.

VERSCHIEBBARE MASSEN, A 2 GESCHWINDIGKEIT, AUF BASIS DER KOMBINATION

Table with columns: GESCHWINDIGKEIT MOTOREN, VERSCHIEBBARE MASSE (kg) SERVICEGRUPPE ISO (FEM), RADGRUPPE "DGT", GETRIEBEMOTOR "DGP", DATEN SELBSTBREMSENDER MOTOR, CODES DER KOMPONENTEN.

Die Daten beziehen sich auf einen einzigen Getriebemotor, im Fall von zwei oder mehr Getriebemotoren ist die verschiebbare Masse mit der Anzahl der eingesetzten Getriebemotoren zu multiplizieren.

Table with 7 columns showing reaction limits for different diameters: Ø 125, Ø 160, Ø 200, Ø 250, Ø 315, Ø 400, Ø 400 R.

MIT BEISPIELEN VERSEHENE ANLEITUNG FÜR DIE AUSWAHL DER LAUFVORRICHTUNGEN FÜR KRANE

Für die richtige Auswahl der Laufvorrichtungen müssen alle funktionellen Parameter festgestellt werden, die deren Einsatzgrenzen bestimmen, und dabei müssen folgende Faktoren definiert bzw. überprüft werden (siehe Fallbeispiele einiger „Grenzen“, die unten nur zu Informationszwecken angeführt sind):

1. Die funktionellen Daten festlegen: Nenntragkraft (kg), Laufgeschwindigkeit (m/Min. Bei 1 oder 2 Geschwindigkeiten) und Servicegruppe ISO (FEM);
2. Feststellen: Das Eigengewicht (Gewicht = kg) des betreffenden Krans oder des betreffenden Wagens inklusive eventueller Zubehörteile (Schaltkasten, elektrische Anlage, usw.);
3. Feststellen: im Fall eines Krans das Gewicht (kg) des Flaschenzugs/Wagens bzw. Wagen/Seilwinde, oder im Fall von Wagen eventuelle bewegliche Massen (Unterflasche, usw.);
4. Berechnen: die zu verschiebende Gesamtmasse bzw. die Nenntragkraft + die Eigengewichte (Kran, Gewicht des Wagens, usw.);
5. Feststellen: die Anzahl von Antriebsrädern, die für das Laufen der zu verschiebenden Gesamtmasse funktionell notwendig sind;
6. Berechnen: die Masse, welche jedes Antriebsrad verschieben muss (oder das Verhältnis zwischen Gesamtmasse und der Anzahl an Antriebsradgruppen);
7. Überprüfen: Die maximalen, mindesten und mittleren Reaktionen (kg) auf den Rädern unter Berücksichtigung der Annäherungen/Exzentrizitäten der Last;
8. Überprüfen: die Übereinstimmung der Breite der Kontaktfläche je nach Schienentyp, auf dem die Räder laufen.

1. Beispiel Brückenkrane mit einem Träger - Tragkraft 5 t - Spurweite 16 m

1. Nenntragkraft P = 5.000 kg; 2. Kranlaufgeschwindigkeiten = 40/10 m/Min.; Servicegruppe ISO M4 (FEM 1Am)
2. Eigengewicht Kran + Zubehörteile: M1 ≈ 2.500 kg
3. Gewicht Flaschenzug + Wagen: M2 = 500 kg
4. Zu verschiebende Gesamtmasse: 5.000 + 2.500 + 500 = 8.000 kg
5. Antriebslaufvorrichtungen: n° 2
6. Zu verschiebende Masse pro Antriebsrad: 8.000 / 2 = 4.000 kg

Auf Grundlage der vorgewählten Geschwindigkeit und der Berechnung der zu verschiebenden Masse für jedes Antriebsrad werden aus der Tabelle von Seite 33 folgende Komponenten ermittelt:

NENNGESCHWINDIGKEIT (m/min)	VERSCHIEBBARE MASSE (kg) NACH SERVICEGRUPPE ISO M4 (FEM 1 Am) BETRÄGT	RADGRUPPE RAD "DGT" Ø (mm)	GETRIEBEMOTOR "DGP"		DATEN SELBSTBREMSSENDE MOTOREN		CODES DER KOMPONENTEN	
			GETRIEBE TYP	MOTOREN TYP	POLE (N°)	MOTOREN POLE (kW)	RADGRUPPE MOTOR "DGT"	GETRIEBEMOTOR "DGP"
40/10	4.200 > di 4.000 da traslare	125	022	71K3L	2/8	0.40/0.09	DGT1A0M10	P0M2A23KA0

Nun muss die Eignung des ausgewählten Rades Ø 125 bezüglich der von diesem zulässigen Reaktionen und bezüglich des Schienentyps überprüft werden:

7. Reaktionen auf den Rädern, berechnet wie auf Seite 12 illustriert, für Spurweite „S“ = 16.000 mm unter Annahme einer Annäherung „a“ = 1.000
 $R_{max} = 2.500/4 + [(500 + 5.000)/2] \cdot (1 - 1.000/16.000) \approx 3.203 \text{ kg}$
 $R_{min} = 2.500/4 + 500/2 \cdot 1.000/16.000 \approx 641 \text{ kg}$
 $R_{med} = (2 \cdot R_{max} + R_{min})/3 = (2 \cdot 3.203 + 641)/3 \approx 2.349 \text{ kg} < di 3.670 \text{ kg}$, was der zulässigen Rx max. entspricht
8. Unter Annahme einer Schiene aus flachem Blech mit l = 40 und einer Nutzfläche b = 38 (siehe Tabelle auf Seite 11). Aus dem Diagramm auf Seite 12 geht hervor, dass die mittlere zulässige Reaktion in der Servicegruppe M4 (1Am) bei einem Rad Ø 125 mit **Standardkehlsbreite** und bei den berücksichtigten Faktoren (Geschwindigkeit und Nutzfläche) Folgendes beträgt: Zulässige R med. ≈ 2.400 kg > von ~ 2.349 kg, denen das Rad ausgesetzt ist.

2. Beispiel Brückenkrane mit zwei Trägern - Tragkraft 10 t - Spurweite 20 m

1. Nenntragkraft P = 10.000 kg; 2. Kranlaufgeschwindigkeiten = 40/10 m/Min.; Servicegruppe ISO M4 (FEM 1Am)
2. Eigengewicht Kran + Zubehörteile: M1 ≈ 5.900 kg
3. Gewicht Flaschenzug + Wagen: M2 ≈ 750 kg
4. Zu verschiebende Gesamtmasse: 10.000 + 5.900 + 750 = 16.650 kg
5. Antriebslaufvorrichtungen: n° 2
6. Zu verschiebende Masse pro Antriebsrad: 16.650 / 2 = 8.325 kg

Auf Grundlage der vorgewählten Geschwindigkeit und der Berechnung der zu verschiebenden Masse für jedes Antriebsrad werden aus der Tabelle von Seite 33 folgende Komponenten ermittelt:

NENNGESCHWINDIGKEIT (m/min)	VERSCHIEBBARE MASSE (kg) NACH SERVICEGRUPPE ISO M4 (FEM 1 Am) BETRÄGT	RADGRUPPE RAD "DGT" Ø (mm)	GETRIEBEMOTOR "DGP"		DATEN SELBSTBREMSSENDE MOTOREN		CODES DER KOMPONENTEN	
			GETRIEBE TYP	MOTOREN TYP	POLE (N°)	MOTOREN POLE (kW)	RADGRUPPE MOTOR "DGT"	GETRIEBEMOTOR "DGP"
40/10	9.400 > di 8.325 da traslare	200	134	80K3L	2/8	0.63/0.15	DGT3A0M10	P1M3B43KA0

Nun muss die Eignung des ausgewählten Rades Ø 200 bezüglich der von diesem zulässigen Reaktionen und bezüglich des Schienentyps überprüft werden:

7. Reaktionen auf den Rädern, berechnet wie auf Seite 12 illustriert, für Spurweite „S“ = 20.000 mm unter Annahme einer Annäherung „a“ = 1.000 mm:
 $R_{max} = 5.900/4 + [(750 + 10.000)/2] \cdot (1 - 1.000/20.000) \approx 6.581 \text{ kg}$
 $R_{min} = 5.900/4 + 750/2 \cdot 1.000/20.000 \approx 1.494 \text{ kg}$
 $R_{med} = (2 \cdot R_{max} + R_{min})/3 = (2 \cdot 6.581 + 1.494)/3 \approx 4.885 \text{ kg} < di 7.340 \text{ kg}$, was der zulässigen Rx max. entspricht
8. Unter Annahme einer Schiene aus flachem Blech mit l = 50 und einer Nutzfläche b = 48 (siehe Tabelle auf Seite 11). Aus dem Diagramm auf Seite 13 geht hervor, dass die mittlere zulässige Reaktion in der Servicegruppe M4 (1Am) bei einem Rad Ø 200 mit **Standardkehlsbreite** und bei den berücksichtigten Faktoren (Geschwindigkeit und Nutzfläche) Folgendes beträgt: Zulässige R med. ≈ 5.500 kg > von ~ 4.885 kg, denen das Rad ausgesetzt ist.

3. Beispiel Seilwindenwagen - Tragkraft 40 t - Spurweite 2,4 m

1. Nenntragkraft P = 40.000 kg; 2. Wagenlaufgeschwindigkeiten = 20/5 m/Min.; Servicegruppe ISO M5 (FEM 2m)
2. Eigengewicht Wagen + Seilwinde ≈ 2.600 kg
3. Gewicht Unterflasche + Seile M2 ≈ 400 kg
4. Zu verschiebende Gesamtmasse 40.000 + 2.600 + 400 = 43.000 kg
5. Antriebslaufvorrichtungen n° 2
6. Zu verschiebende Masse pro Antriebsrad: 43.000 / 2 = 21.500 kg

Auf Grundlage der vorgewählten Geschwindigkeit und der Berechnung der zu verschiebenden Masse für jedes Antriebsrad werden aus der Tabelle von Seite 32 folgende Komponenten ermittelt:

NENNGESCHWINDIGKEIT (m/min)	VERSCHIEBBARE MASSE (kg) NACH SERVICEGRUPPE ISO M4 (FEM 1 Am) BETRÄGT	RADGRUPPE RAD "DGT" Ø (mm)	GETRIEBEMOTOR "DGP"		DATEN SELBSTBREMSSENDE MOTOREN		CODES DER KOMPONENTEN	
			GETRIEBE TYP	MOTOREN TYP	POLE (N°)	MOTOREN POLE (kW)	RADGRUPPE MOTOR "DGT"	GETRIEBEMOTOR "DGP"
20/5	21.600 > di 21.500 da traslare	250	232	80K2L	2 con inverter	0.80	DGT4A0M32	P2M3B21KA0

Nun muss die Eignung des ausgewählten Rades Ø 250 bezüglich der von diesem zulässigen Reaktionen und bezüglich des Schienentyps überprüft werden:

7. Reaktionen auf den Rädern, berechnet wie auf Seite 8 illustriert, für Spurweite „S“ = 2.400 mm unter Annahme einer Annäherung „a“ = 1.200 mm:
 $R_{max} = 2.600/4 + [(400 + 40.000)/2] \cdot (1 - 1.200/2.400) \approx 10.750 \text{ kg}$
 $R_{min} = 2.600/4 + 400/2 \cdot 1.200/2.400 \approx 750 \text{ kg}$
 $R_{med} = (2 \cdot R_{max} + R_{min})/3 = (2 \cdot 10.750 + 750)/3 \approx 7.417 \text{ kg} < di 10.805 \text{ kg}$, was der zulässigen Rx max. entspricht
8. Unter Annahme einer Schiene aus flachem Blech mit l = 60 und einer Nutzfläche b = 58 (siehe Tabelle auf Seite 11). Aus dem Diagramm auf Seite 13 geht hervor, dass die mittlere zulässige Reaktion in der Servicegruppe M5 (2m) bei einem Rad Ø 250 mit **Standardkehlsbreite** und bei den berücksichtigten Faktoren (Geschwindigkeit und Nutzfläche) Folgendes beträgt: Zulässige R med. ≈ 8.300 kg > von ~ 7.417 kg, denen das Rad ausgesetzt ist.

4. Beispiel Portalkrane - Tragkraft 40 t - Spurweite 27 m

1. Nenntragkraft P = 40.000 kg; 2. Portallaufgeschwindigkeiten = 32/8 m/min; Servicegruppe ISO M5 (FEM 2m)
2. Eigengewicht Kran + Zubehörteile M1 ≈ 27.000 kg
3. Gewicht Wagen + Seilwinde ≈ 3.000 kg
4. Zu verschiebende Gesamtmasse 40.000 + 27.000 + 3.000 = 70.000 kg
5. Antriebslaufvorrichtungen n° 2
6. Zu verschiebende Masse pro Antriebsrad: 70.000 / 2 = 35.000 kg

Auf Grundlage der vorgewählten Geschwindigkeit und der Berechnung der zu verschiebenden Masse für jedes Antriebsrad werden aus der Tabelle von Seite 33 folgende Komponenten ermittelt:

NENNGESCHWINDIGKEIT (m/min)	VERSCHIEBBARE MASSE (kg) NACH SERVICEGRUPPE ISO M4 (FEM 1 Am) BETRÄGT	RADGRUPPE RAD "DGT" Ø (mm)	GETRIEBEMOTOR "DGP"		DATEN SELBSTBREMSSENDE MOTOREN		CODES DER KOMPONENTEN	
			GETRIEBE TYP	MOTOREN TYP	POLE (N°)	MOTOREN POLE (kW)	RADGRUPPE MOTOR "DGT"	GETRIEBEMOTOR "DGP"
32/8	41.300 > di 35.000 da traslare	400 R	232	100K2L	2 con inverter	2.00	DGT6A0M62 (dx) DGT6A0M72 (sx)	P2M5B21KA0

Nun muss die Eignung des ausgewählten Rades Ø 400 bezüglich der von diesem zulässigen Reaktionen und bezüglich des Schienentyps überprüft werden:

7. Reaktionen auf den Rädern, berechnet wie auf Seite 8 illustriert, für Spurweite „S“ = 27.000 mm unter Annahme einer Annäherung „a“ = 1.500
 $R_{max} = 27.000/4 + [(3.000 + 40.000)/2] \cdot (1 - 1.500/27.000) \approx 27.056 \text{ kg}$
 $R_{min} = 27.000/4 + 3.000/2 \cdot 1.500/27.000 \approx 6.834 \text{ kg}$
 $R_{med} = (2 \cdot R_{max} + R_{min})/3 = (2 \cdot 27.056 + 6.834)/3 \approx 20.315 \text{ kg} < di 30.580 \text{ kg}$, was der zulässigen Rx max. entspricht
8. Unter Annahme einer Schiene aus flachem Blech mit l = 100 und einer Nutzfläche b = 98 (siehe Tabelle auf Seite 11). Aus dem Diagramm auf Seite 14 geht hervor, dass die mittlere zulässige Reaktion in der Servicegruppe M5 (2m) bei einem Rad Ø 400 mit **Spezialkehlsbreite** und bei den berücksichtigten Faktoren (Geschwindigkeit und Nutzfläche) Folgendes beträgt: Zulässige R med. ≈ 20.550 kg > von ~ 20.315 kg, denen das Rad ausgesetzt ist.

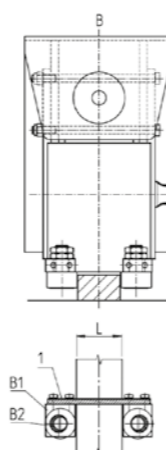
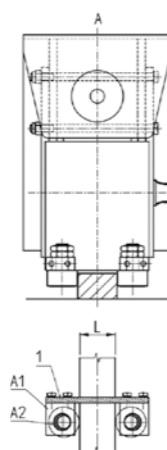
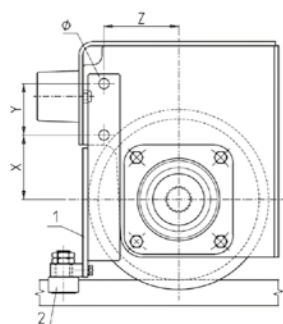
ZUBEHÖRTEILE DER LAUFKATZEN FÜR BRÜCKENKRANE

FÜHRUNGSROLLEN

1: Stützrahmen
2: Lager Leerlaufstift

Schema A:
A1: Halterung Lager Leerlaufstift A2:
Exzenter Leerlaufstift

Schema B:
B1: Halterung Lager Leerlaufstift B2:
Exzenter Leerlaufstift



DGT	CODE	BOHRUNG RADGEHÄUSE (mm)				BINÄRE BREITE L (mm)			
		X	Y	Z	Ø	SCHEMA A		SCHEMA B	
						MIN	MAX	MIN	MAX
1	DGT1A0F10	52	50	63	9	35	45	50	60
2	DGT2A0F10	70	50	77	11	40	50	55	65
3	DGT3A0F10	85	60	96	13	45	55	60	70
4	DGT4A0F10	100	80	116	13	55	65	70	80
5	DGT5A0F10	122,5	75	141	17	60	70	75	85
6	DGT6A0F10	152	80	178	21	70	80	85	95

DONATI WEBSITE



Donatis Fenster zur Welt im Dienst des Kunden.

Betriebsanleitungen und Produktinformationen

Die neue Website von Donati wurde kundenfreundlich umgestaltet, so dass alle aktualisierten Informationen zu den Donati-Produkten jederzeit und kinderleicht zu finden sind.

Hier lassen sich auf einfache Weise Kataloge, Betriebsanleitungen und Datenblätter einsehen und herunterladen.

Donati-Shop

Der Donati-Shop ermöglicht ein schnelles und selbständiges Bearbeiten der Ersatzteilanfragen und sorgt damit für eine tatsächliche Verkürzung der Kundenwartezeiten.

Bereich „Kontakt“

Der neue Kontakt-Bereich ist in verschiedene Abteilungen gegliedert, damit Ihre Anfragen das richtige Team erreichen. Auf diese Weise wird eine schnelle und präzise Antwort von unseren Mitarbeitern gewährleistet.

LEONARDO CONFIGURATION SYSTEM



Mit dem Leonardo Configuration System hat Donati eine Reihe von Konfiguratoren entwickelt, die Sie - einfach und schnell - bei der Konfiguration und Angebotserstellung für Kettenzüge, Auslegerkrane und Brückenkrane-Kits unterstützen, damit Sie Anfragen von Ihren Kunden prompt und effizient beantworten können.

Die Reihe besteht aus zwei Konfiguratoren:

Leonardo Product Configurator:

Ermöglicht die schnelle Konfiguration von Kettenzügen und Auslegerkranen, allein oder in Kombination.

Leonardo Crane Set Configurator:

Ermöglicht die Konfiguration von vollständigen Brückenkranen mit allen erforderlichen Komponenten und Zügen von Donati.



Besuchen Sie donaticranes.com
und bleiben Sie stets
auf dem Laufenden

MKCT20DETO

Donati Sollevamenti S.r.l.

Via S. Quasimodo, 17
20025 Legnano (MI) - Italy
Tel +39 0331 14811
Fax +39 0331 1481880

dvo.info@donaticranes.com
www.donaticranes.com

Die hier gezeigten Bilder sind Eigentum von Donati Sollevamenti Srl, Reproduktion, Weitergabe und Verwendung ohne ausdrückliche Genehmigung sind daher untersagt. Donati Sollevamenti Srl übernimmt keine Haftung für Druckfehler und Ungenauigkeiten und behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen oder Aktualisierungen an den hier enthaltenen Informationen vorzunehmen.