



**BRANO a.s., 747 41 Hradec nad Moravicí
Tschechische Republik**

tel.:+420/ 553 632 316, 553 632 303
<http://www.brano.eu>; zz-info@brano.eu; info@brano.eu

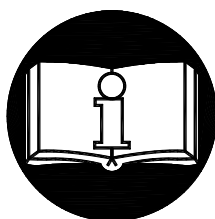
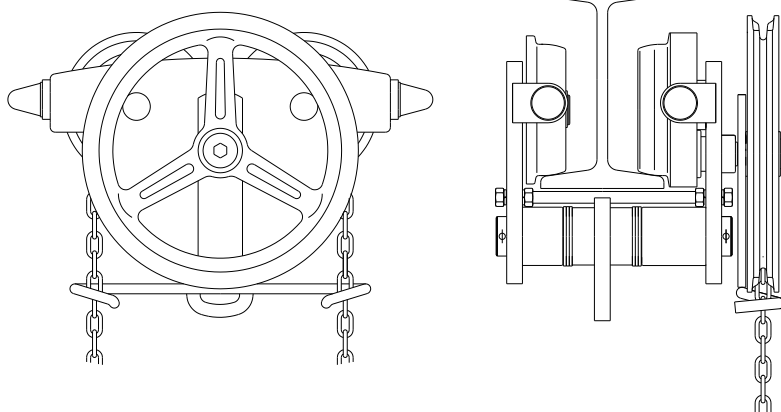
BEDIENUNGSANLEITUNG SICHERHEITSHINWEISE, BETRIEB UND WARTUNG FÜR

EINTRÄGERKATZEN

Typ Z420-A, Z420-B, Z420-C – Tragfähigkeit 1t, 1,6t, 3,2t und 5t

Typ Z420R-A, Z420R-B – Tragfähigkeit 1t

Typ Z420, Z420-C – Tragfähigkeit 7,5t und 10t



Vor der Verwendung dieses Produktes lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig durch.
Es enthält wichtige Sicherheitshinweise sowie Hinweise hinsichtlich Anwendung,
Installation, Betrieb und Wartung der Katze. Sichern Sie, daß dieses Handbuch allen
verantwortlichen Personen zur Verfügung steht.

Für weitere Verwendung aufbewahren!

Ausgabe 5.
JANUAR 2014
Evidenz-Nr.: 1-56799-0-0



INHALTSVERZEICHNIS

1 DEFINITION	3
2 ZWECK DER VORRICHTUNG	3
3 SICHERHEITSGRUNDSÄTZE	4
3.1 ZUSAMMENFASSUNG DER SICHERHEITSGRUNDSÄTZE	4
3.2 SICHERHEITSGRUNDSÄTZE	4
3.2.1 Vor Gebrauch.....	4
3.2.2 Beim Gebrauch	4
3.2.3 Nach dem Gebrauch	5
3.2.4 Risikolenanalyse	5
3.2.5 Wartung	5
4 VERPACKUNG, LAGERUNG UND HANDHABUNG	5
4.1 VERPACKUNG	5
4.2 LAGERUNG	5
5 TECHNISCHE DATEN	6
5.1 MAßEN	6
5.2 TYPEN	7
5.3 TECHNISCHE GRUNDPARAMETER	8
5.4 MATERIAL UND AUSFÜHRUNG	8
5.5 ANGABEN AM PRODUKT.....	9
6 AUFSTELLUNG UND BEDIENUNG DER LAUFKATZE	9
6.1 TRAGWERK	9
6.2 FAHRBAHN (KRAHNFAHRBAHN).....	9
6.3 MONTAGE.....	9
6.4 PRÜFUNG VOR DEM GEBRAUCH	11
7 BETRIEB	12
7.1 ANWENDUNG DER LAUFKATZE.....	12
7.2 SICHERE ARBEITSUMGEBUNG.....	12
8 KONTROLLE DER KATZE	13
8.1 KONTROLLE	13
8.1.1 Kontrollarten.....	13
8.1.2 Tägliche Kontrolle	13
8.1.3 Regelmäßige Kontrolle.....	13
8.1.4 Gelegentlich verwendete Katze	13
8.1.5 Kontrollprotokoll	13
8.1.6 Kontrollvorgang.....	14
9 SCHMIERUNG	15
9.1 ALLGEMEINES.....	15
9.2 KATZENGETRIEBEN	15
10 WARTUNG	15
10.1 SICHERHEITSGRUNDSÄTZE	15
10.2 ALLGEMEINE HINWEISE	15
10.3 KONTROLLE	15
10.4 REPARATUR.....	16
10.5 PRÜFUNG	16
11 AUßERBETRIEBNAHME – ENTSORGUNG.....	16
12 ZUSAMMENHÄNGENDE DOKUMENTATION	16
13 ABSCHLIESSENDE ANFORDERUNGEN DES HERSTELLERS AN DEN KUNDEN	16

1 DEFINITION

! GEFAHR **GEFAHR** weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die den Tod oder schwere Verletzung verursachen kann, falls die Bedienung diese nicht vermeidet.

! WARNUNG **WARNUNG:** weist auf eine möglich gefährliche Situation hin, die den Tod oder schwere Verletzung verursachen kann, falls die Bedienung diese nicht vermeidet.

! ACHTUNG **ACHTUNG:** weist auf eine möglich gefährliche Situation hin, die kleine oder leichte Verletzung verursachen kann, falls die Bedienung diese nicht vermeidet. Der Achtung-Hinweis kann auch vor gefährlichen Tätigkeiten warnen.

Tragfähigkeit (Q): ist das maximal zulässige Lastgewicht (Grenzarbeitsbelastung) mit dem der Heber bei der Manipulation belastet werden kann unter Bedingungen, die diese Betriebseinleitung festlegt.

2 ZWECK DER VORRICHTUNG

2.1 Die Einträgerkatze Typ **Z420-A, Z420-B und Z420-C - Tragfähigkeit 1t, 1,6t, 3,2t und 5t und deren Modifikation Typ Z420R-A, Z420R-B – Tragfähigkeit 1t und Typ Z420, Z420-C – Tragfähigkeit 7,5t und 10t** (weiter nur Katze) ist für horizontales fahren auf Flanschen der I-Träger konstruiert. Sie dient vor allem zum Aufhängen von Handhebezeugen der Firma BRANO mit entsprechender Tragfähigkeit. Die Belastung darf die angegebene zulässige Tragfähigkeit nicht überschreiten.

2.2 Das Produkt entspricht durch seine Ausführung den Anforderungen gemäß der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 2006/42/EG in der Fassung der tschechischen technischen Vorschrift - der Verfügung der Regierung Nr. 176/2008 Slg. in der gültigen Fassung sowie den Anforderungen der harmonisierten tschechischen, technischen Normen ČSN EN ISO 12100 und ČSN EN 13157+A1.

2.3 Das Produkt entspricht durch seine Ausführungen den Anforderungen gemäß der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 94/9/EG in der Fassung der tschechischen technischen Vorschrift - der Verfügung der Regierung Nr. 23/2003 Slg. in der gültigen Fassung. Das Produkt ist als Vorrichtung Ex **IM2c** gemäß ČSN EN 13463-1:2009 und ČSN EN 13463-5:2012 ausgeführt. Es erfüllt die Bedingungen für die Verwendung im Bergbaumfeld „Gefährliche atmosphärische Bedingungen 2“ gemäß der Norm ČSN EN 1127-2.

2.4 Das Produkt entspricht durch seine Ausführungen den Anforderungen gemäß der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates 94/9/EG in der Fassung der tschechischen technischen Vorschrift - der Verfügung der Regierung Nr. 23/2003 Slg. in der gültigen Fassung. Das Produkt ist als Vorrichtung Ex **I12GDcT6** gemäß ČSN EN 13463-1:2009 und ČSN EN 13463-5:2012 ausgeführt. Es erfüllt die Bedingungen für die Verwendung im Bergbaumfeld „Zone 1 und Zone 21“, „Zone 2 und Zone 22“ gemäß der Norm ČSN EN 1127-1.

bem.: Absätze 2.3 und 2.4 gelten für die Ausführung der Katze in Umgebungen mit Explosion-Gefahr.

3 SICHERHEITSGRUNDSÄTZE

3.1 ZUSAMMENFASSUNG DER SICHERHEITSGRUNDSÄTZE

Beim Lastfahren besteht Gefahr, besonders, falls die Katze nicht auf richtige Weise benutzt oder falsch instandgehalten wird. Da dies einen Unfall oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte, ist es notwendig, bei der Arbeit mit der Katze, der Montage, Wartung und Kontrolle besondere Sicherheitsmaßnahmen einzuhalten.

! WARNUNG

- NIEMALS** die Katze zum Befördern von Personen benutzen.
- NIEMALS** Lasten über Menschen oder in deren Nähe heben oder befördern.
- NIEMALS** Lasten mit größerem Gewicht heben und befördern, als es die am Schild angegebene Tragfähigkeit zulässt!
- IMMER** sich vergewissern, daß das Tragwerk die voll belastete Katze sowie alle weiteren Arbeitsoperationen sicher hält.
- IMMER** vor Beginn der Arbeiten die Personen in Ihrer Umgebung aufmerksam machen!
- IMMER** die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen!

Denken Sie daran, daß für das richtige Vorgehen beim Binden, Heben und fahren von Lasten das Bedienungspersonal verantwortlich ist. Überprüfen Sie deshalb alle nationalen Richtlinien, Vorschriften und Normen, ob diese weitere Informationen über sicheres Arbeiten mit Ihrem Heber enthalten.

3.2 SICHERHEITSGRUNDSÄTZE

! WARNUNG

3.2.1 Vor Gebrauch

- IMMER** gewährleisten, daß die Laufkatze von rüstigen, qualifizierten und gründlich gebildeten Personen bedient wird, die älter als 18 Jahre sind, die mit dieser Anleitung vertraut gemacht und über Arbeitssicherheit und –weise ausgebildet worden sind.
- IMMER** täglich vor Arbeitsbeginn die Laufkatze überprüfen laut Artikel 8.1.2 „Tägliche Kontrolle“.
- IMMER** sich vergewissern, daß die Trägerenden der Fahrbahn mit festen Anschlägen versehen sind.
- IMMER** sich vergewissern, ob auf der Fahrbahn keine Gegenstände abgelegt sind.
- NIEMALS** eine beschädigte oder abgenutzte Laufkatze verwenden.
- NIEMALS** eine korrodierte, verdrehte oder abgenutzte Handkette benutzen.
- NIEMALS** eine Laufkatze ohne Tragkraft- Bezeichnung benutzen.
- NIEMALS** eine mit dem Hängeschild „AUßER BETRIEB“, gekennzeichnete Laufkatze verwenden.
- IMMER** mit dem Hersteller oder seinem bevollmächtigtem Vertreter, die Anwendung des Hebers in nicht normgerechter oder extremer Umgebung konsultieren.

3.2.2 Beim Gebrauch

- IMMER** mit der Laufkatze nur mit Handkraft arbeiten.
- IMMER** bei den Katzen mit Tragfähigkeit von 3,2 –10t beim belasten mit Lasten, deren Gewicht sich der Nennlast nähert, ist es nötig die Bedienung durch 2 Personen zu sichern.
- NIEMALS** die Laufkatze als Bestandteil zum Spannen, Ziehen oder zur Verankerung von Lasten benutzen.

NIEMALS gestatten, daß die Last schaukelt, Stöße oder Schwingungen bewirkt.
NIEMALS die Laufkatze durch Schrägzug belasten.
NIEMALS aufgehängte Last ohne Aufsicht lassen.
NIEMALS eine aufgehängte Last schweißen, schneiden oder sonstige Operationen an ihr durchführen.

3.2.3 Nach dem Gebrauch

NIEMALS die Last hängen lassen.
IMMER die Katze vor unbefugter Nutzung sicherstellen.

3.2.4 Risikolenanalyse

Die Analyse der möglichen Risiken hinsichtlich der Konstruktion, der Betreuung und der Umgebung in der die Katze eingesetzt wird, ist in einem separaten Dokument „Risikolenanalyse“ angeführt. Dieses Dokument kann beim Kundendienst angefordert werden.

3.2.5 Wartung

IMMER den qualifizierten Personen eine regelmäßige Kontrolle der Katze ermöglichen.

IMMER sicherstellen, daß die Zahn- und Gleitteile ausreichend eingefettet sind.

Bei der Wartung ist es möglich nur solche Eingriffe vorzunehmen, die im Einklang mit den Anforderungen des Herstellers, s. Kap. 10 und 13 dieser Bedienungsanleitung, sind.

NICHT ZULÄSSIG ist es Reparaturen und die Wartung in einer anderen Form, als der vom Hersteller vorgegebenen, durchzuführen. Es handelt sich vor allem um das Verbot der Nutzung von nicht originellen Ersatzteilen oder Durchführung von Veränderungen, die am Produkt, ohne Einwilligung des Hersteller, gemacht worden sind.

4 VERPACKUNG, LAGERUNG UND HANDHABUNG

4.1 VERPACKUNG

4.1.1 Die Laufkatzen mit Tragfähigkeit 1t werden im fertig montiertem Zustand und verpackt in Pappkartons geliefert. Die Katzen mit Tragfähigkeit von 1,6t, 3,2t, 5t, 7,5t und 10t werden im fertig montiertem Zustand, auf Paletten lose gelagert, geliefert. Die Handkette ist gegen Entrollen mit Draht gesichert.

4.1.2 Bestandteil der Lieferung sind folgende Begleitpapiere:

- a) Gebrauchsanweisung
- b) EG Konformitätserklärung
- c) Qualitäts- und Vollständigkeitszertifikat, Garantieschein.

c1) Die Garantiezeit ist im Garantieschein angeführt.

c2) Die Garantie bezieht sich nicht auf Schäden, die durch die Nichteinhaltung der Anweisungen in der Gebrauchsanweisung entstanden sind und auf Schäden, die durch falsche oder nicht fachgemäße Nutzung verursacht worden sind.

c3) Die Garantie bezieht sich auch nicht auf Veränderungen am Produkt oder auf die Verwendung von nicht original Ersatzteilen, ohne Einwilligung des Herstellers.

c4) Reklamationen von Produktmängel werden gemäß der betreffenden Anordnungen des Handelsgesetzbuches bzw. BGB , eventuell in Fassung der späteren Vorschriften.

4.2 LAGERUNG

Die Katzen sollen in trockenen und sauberen Lagern, frei von chemischen Einflüssen und Dünsten, gelagert werden.

(1) Die Laufkatze immer ohne jede aufgehängte Last lagern.

(2) Sämtlichen Staub, Wasser und Schmutz von der Laufkatze abwischen.

(3) Zahnradgetriebe und Radbolzen durchschmieren.

(4) Bei weiterer Anwendung die Anweisungen im Artikel 8.1.2 „Gelegentlich verwendete Laufkatze“ beachten.

5 TECHNISCHE DATEN

5.1 MÄßEN

Abb. 5.1.1 Einträgerkatzen , TYP Z420-A, Z420-B, Z420-C
Tragfähigkeit 1 t

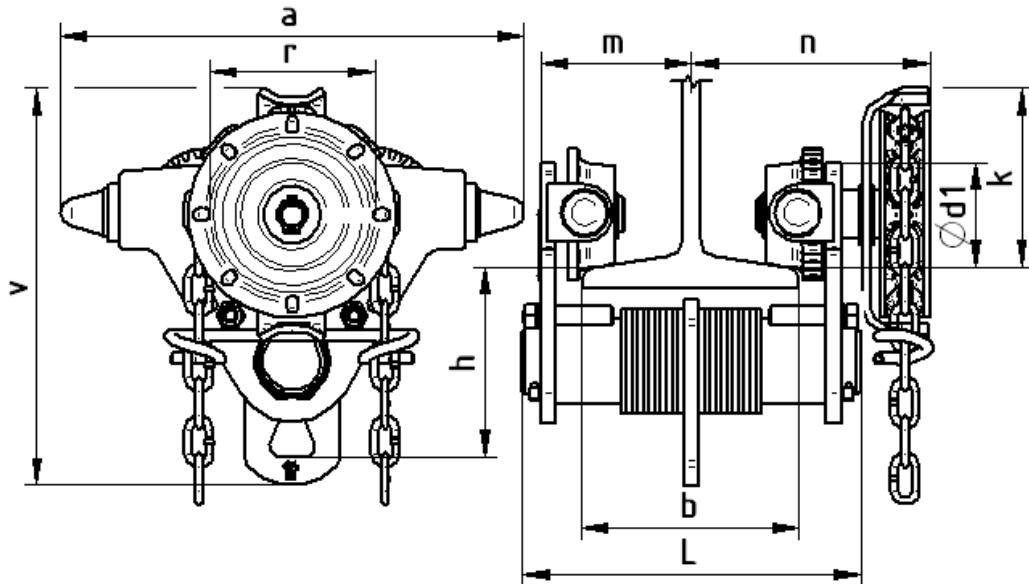
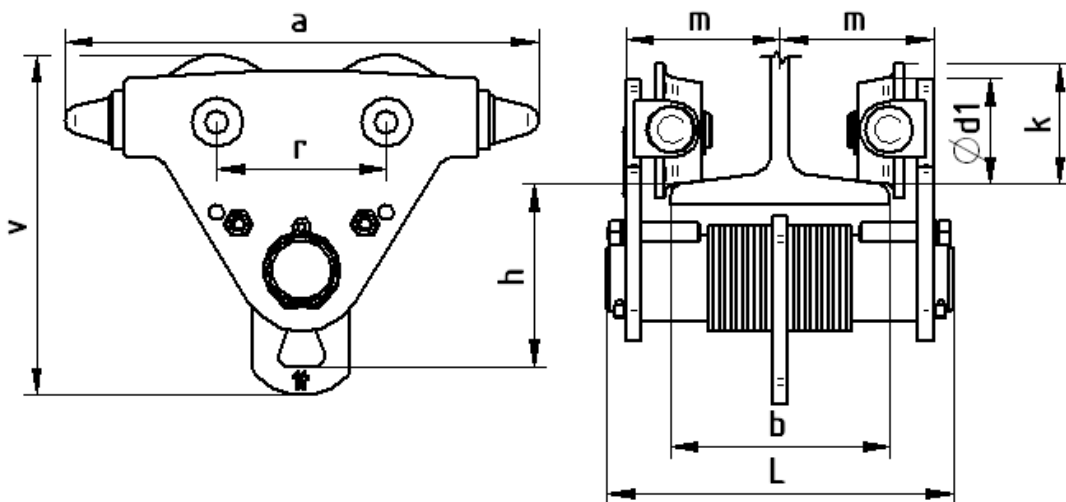


abb. 5.1.2 einträgerkatzen , TYP Z420R-A, Z420R-B
Tragfähigkeit 1 t

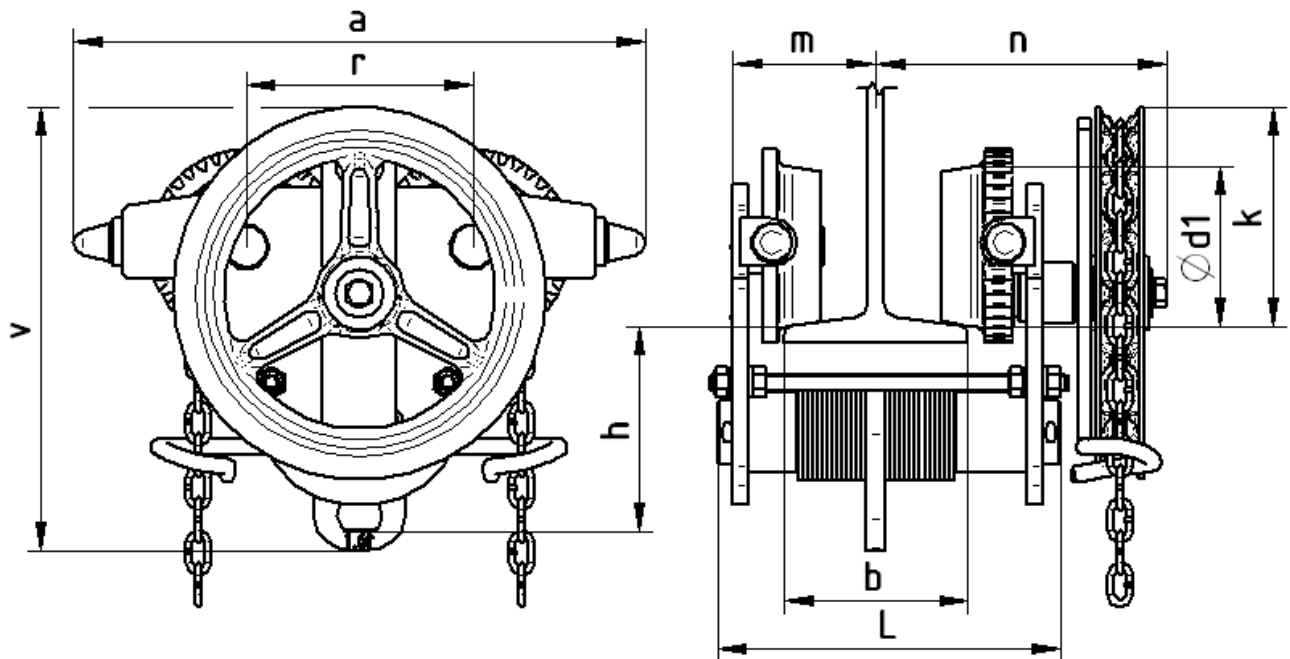


Typ	Tragfähigkeit (t)	Hauptmaßen (mm)									I – Träger (I, IPE, HEA, HEB)	
		a	~ h	L	v	d ₁	r	k	m	n	b	R ¹⁾
Z420-A	1 HEM	245	100	178	209	55	87	95	52 – 80	99 – 126	50 – 113	1000
Z420-B		245	100	286	209	55	87	95	52 – 134	99 – 180	50 – 226 pro I – b max 143	1000
Z420-C		245	100	372	209	55	87	95	90 – 177	136 – 223	125 – 300 pro I – b max 143	1000
Z420R-A		245	100	178	177	55	87	63	52 – 80	-	50 – 113	1000
Z420R-B		245	100	286	177	55	87	63	52 – 134	-	50 – 226 pro I – b max 143	1000

Bemerkungen:

1) R = minim. Radius der Kurvenbahn.

abb. 5.1.3 einträgerkatzen , TYP Z420-A, Z420-B, Z420-C
Tragfähigkeit 1,6 t ;3,2 t ; 5 t; 7,5t und 10t



Typ	Tragfähigkeit (t)	Hauptmaßen (mm)									I – Träger (I, IPE, HEA, HEB, HEM)	
		a	~ h	L	v	d ₁	r	k	m	n	b	R ¹⁾
Z420-A	1,6	350	121,5	212	269	100	140	136	80 – 91	168 – 175	58 – 113	1700
Z420-B		350	121,5	324	269	100	140	136	80 – 145	168 – 230	58 – 226	1700
Z420-C		350	121,5	396	269	100	140	136	129 – 181	214 – 266	137 – 300	1700
Z420-A	3,2	435	134	239	309	133	170	162	86 – 97	178 – 189	82 – 125	2500
Z420-B		435	134	340	309	133	170	162	86 – 146	178 – 238	82 – 226	2500
Z420-C		435	134	414	309	133	170	162	113 – 183	205 – 275	160 – 300	2500
Z420-A	5	505	149	275	391	148	218	227	101 – 116	199 – 214	90 – 137	2800
Z420-B		505	149	364	391	148	218	227	101 – 162	199 – 260	90 – 226	2800
Z420-C		505	149	436	391	148	218	227	133 – 198	231 – 296	170 – 300	2800
Z420	7,5	685	248	415	432,5	196	300	222	150 – 186	294 – 330	125 – 185 (I)	5000
Z420-C		685	248	518	432,5	196	300	222	161 – 238	301 – 382	170 – 300	5000
Z420	10	765	278	448	503,5	228	328	256	160 – 193	306 – 339	125 – 185 (I)	9000
Z420-C		765	278	552	503,5	228	328	256	185 – 245	331 – 391	180 – 300	9000

Bemerkungen: R = minim. Radius der Kurvenbahn

5.2 TYPEN

- Z 420-A - Grundauführung, mit Fahrwerk
- Z 420-B - langer Bolzen, mit Fahrwerk
- Z 420-C - langer Bolzen, mit Fahrwerk
- Z 420R-A - Grundauführung, ohne Fahrwerk
- Z 420R-B - langer Bolzen, ohne Fahrwerk

Bemerkung: mit Fahrwerk = mit Kettenrad und Handkette.

5.3 TECHNISCHE GRUNDPARAMETER

Typ	Tragfähigkeit Q (t)	Betätigungskraft für Fahrwerk ³⁾ (N)	Fahrgeschwindigkeit ¹⁾ (m/min)	Bereich der Betriebstemperatur	Grundhub ²⁾ (m)	Gewicht (kg)	
Z420-A	1	250	4,8	-20°C bis + 50°C	3	8,7	
Z420-B		250	4,8			10,4	
Z420-C		250	4,8			11,4	
Z420R-A		-	-			6,4	
Z420R-B		-	-			7,8	
Z420-A	1,6	150	2,25		-20°C bis + 50°C	3	21
Z420-B		150	2,25				22,8
Z420-C		150	2,25				24
Z420-A	3,2	280	2,3				35,9
Z420-B		280	2,3				37,8
Z420-C		280	2,3				39,5
Z420-A	5	350	1,8				52,9
Z420-B		350	1,8				54,7
Z420-C		250	1,8				58
Z420	7,5	500	5,97				124,2
Z420-C		500	5,97	128,2			
Z420	10	500	7,3	179,5			
Z420-C		500	7,3	187			

Bemerkung:

- 1) Berechnet unter der Voraussetzung, das pro 1 Minute 30m Handkette abgewickelt wird.
- 2) Die Katzen mit Handkettenlänge für einen Hub über 3 m können separat bestellt werden.
- 3) Bei Katzen mit Tragf. von 3,2 – 10t ist es notwendig bei der Belastung mit Lasten, deren Gewicht sich der Nennlast nähert, die Bedienung durch 2 Personen zu sichern.

5.4 MATERIAL UND AUSFÜHRUNG

5.4.1 Alle Teile der Katze sind aus Stahl und Gußeisen. Puffer sind aus Gummi.

5.4.2 Für die Konstruktion der Katze, werden keine Materialien mit einer Neigung zur Bildung von Zündfunken, verwendet, im Sinne der Anlagen Nr. 2 Abs. 1.3.1 zur Anordnung der Regierung Nr. 23/2003 Slg. und harmonisierte technische Normen ČSN EN 1127-2 Abs. 6.4.4, ČSN EN 1127-1 Abs. 6.4.4 und ČSN EN 13 463-1 Abs. 8.1).

5.4.3 Materialien mit gefährlichen Wirkungen der statischen Elektrizität, im Sinne der ČSN EN 1127-2 Abs. 6.4.7, ČSN EN 1127-1 Abs. 6.4.7, ČSN EN 13 463-1 Abs. 7.4.3 und ČSN 33 2030, wurden bei der Herstellung der Katze nicht verwendet.

5.4.4 Das Produkt überschreitet nicht die Lärmwerte, die in der Anlage Nr. 1 Abs. 1.7.4.2, Buchstabe u NV 176/2008 Slg. (Richtlinie EP und RE Nr. 2006/42/EG) angeführt sind.

Bem.: Die Abschnitte 5.4.2 und 5.4.3 gelten für die Ausführung des Hebeegerätes, in eine Umgebung mit Explosionsgefahr.

5.5 ANGABEN AM PRODUKT

Jedes Produkt ist mit einem Schild versehen mit nachfolg.Angaben

Standardausführung:	Ausführung für die Umgebung mit Explosionsgefahr:
Bezeichnung des Herstellers	Bezeichnung des Herstellers
Adresse des Herstellers	Adresse des Herstellers
Typ des Produktes	Typ des Produktes
Tragfähigkeit	Tragfähigkeit
Herstellungsnummer	Herstellungsnummer
Herstellungsjahr	Herstellungsjahr
Bezeichnung CE	Bezeichnung CE
	Symbol des Schutztypes (IM2c für Gruppe I , IIGDcT6 für die Gruppe II)

6 AUFSTELLUNG UND BEDIENUNG DER LAUFKATZE

KONTROLLE VOR DER AUFSTELLUNG

Vor der Aufstellung gründlich die Katze kontrollieren, ob sie nicht beschädigt ist.

6.1 TRAGWERK

Die Fahrbahn (Krahnbahn) und das zusammenhängende Tragwerk (Gebäudeteile usw.), die zum Betrieb der Katze bestimmt sind, müssen durch Zeichnung und statische Berechnung nachgewiesen werden.

! WARNUNG

IMMER sich vergewissern, daß die Fahrbahn und das zusammenhängende Tragwerk ausreichend fest sind, um das Gewicht der Last und der Katze zu halten. Die Aufstellung darf am Tragwerk nicht durchgeführt werden, wo die Tragfähigkeit nicht überprüft werden kann.

IMMER sich vergewissern, daß die Ebenheit der Fahrbahn eingehalten ist.

IMMER sich vergewissern, ob die Trägerenden der Fahrbahn mit festen Endanschlüssen versehen sind.

IMMER für das Tragwerk ist der Anwender verantwortlich.

6.2 FAHRBAHN (KRAHNFAHRBAHN)

! ACHTUNG

Die Laufkatzen können auf Träger mit Neigung des Unterflanschen bis zu 20% oder mit geradem Flansch installiert werden. Der Breitenbereich des unteren Trägerflansches (b) und Mindestradius der Fahrbahnkrümmung (R) für einzelne Tragfähigkeit sind in dem Art. 5.1 Massen angegeben.

! WARNUNG

Die maximal zugelassene Durchbiegung der Fahrbahn von der Belastung durch das eigene Gewicht und die Nennlast, beträgt 1/500 der Entfernung zwischen der Aufhängung (Stützen).

Die maximal zugelassen Längsneigung der zu befahrenden Oberfläche beträgt 0,3 %.

Die maximale Höhe der Fahrbahn über dem Boden ist 20m. Die Nutzung des Flaschenzuges auf höheren Fahrbahnen, muss man mit dem Hersteller besprechen.

6.3 MONTAGE

! BEACHTUNG

Die Laufkatze vor Aufstellung sorgfältig überprüfen, ob diese nicht beschädigt ist.

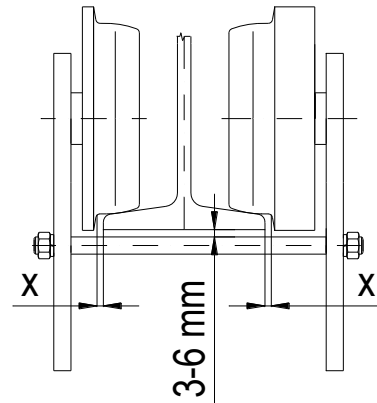
Die Montage dürfen nur qualifizierte Personen durchführen.

Bei Montage der Katze auf Fahrbahn mit äußerster Vorsicht vorgehen und ordentliche Bedingungen für die Montage je nach Umgebungscharakter gewährleisten, um Gefährdung oder Verletzung von Personen zu vermeiden. Bei der Montage der Laufkatze in den Höhen immer Absturzschutzmittel benutzen.

Für die Schaffung von Bedingungen für Aufstellung und für Montagedurchführung ist der Benutzer verantwortlich.

6.3.1 Bedingung für richtige Katzenfahrt

- A) Der Spielraum (x) zwischen Spurkränzen der Laufräder und Trägerflansch muß ungefähr 2 mm betragen. Für gekrümmte Bahnen muß das Spiel entsprechend vergrößert werden.
- B) Hängebügel der Katze muß sich in der Mitte des Bolzens befinden.
- C) Verbindungsschrauben (bei Tragfähigkeit 1,6 bis 10t) bringen Sie in die Öffnungen der Seitenschilder so an, damit der Spielraum zwischen Schraube und unterem Flansch des Trägers 3-6mm erfüllt ist.



6.3.2 Montage bei Tragfähigkeit 1 t

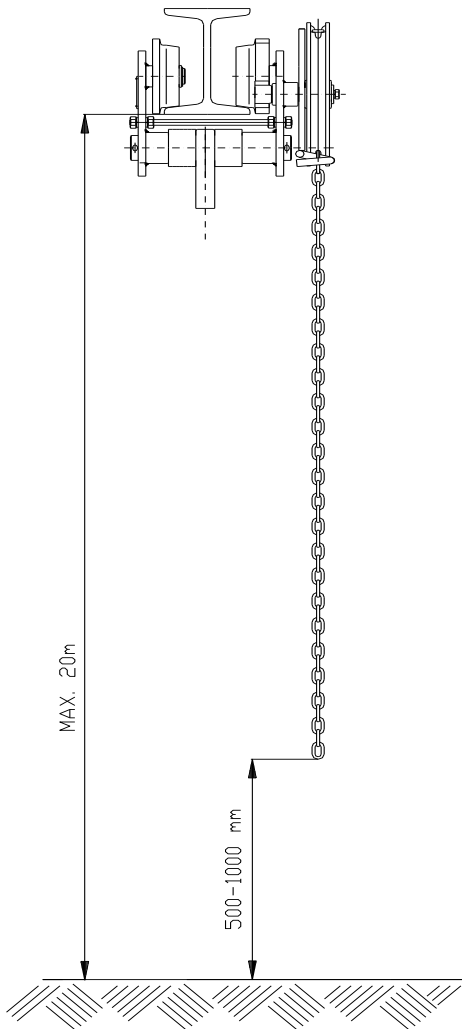
- 1) Demontieren sie die Seitenschilder der Katze.
- 2) Auf den unteren Flansch des I-Trägers setzen Sie das Seitenschild mit Zahnrädern und Handkettenrad (bei dem Typ Z 420R ein beliebiges Seitenschild).
- 3) In das Gehäuse des Seitenschildes Bolzen aufsetzen und mit Hilfe von Splint sichern.
- 4) Auf den Bolzen entsprechende Anzahl von Unterlagen aufsetzen, so dass der Bügel sich in der Axe des Trägers befindet und damit die Bedingung für die richtige Funktion gegeben ist., gemäß 6.3.1..
- 5) Die gleiche Anzahl und grösse der Unterlagen auf die andere Bügelseite aufsetzen .
- 6) Auf den Bolzen das zweite Seitenschild aufsetzen und alle restlichen Unterlagen, mit Splint sichern .
- 7) Splintenden so spreizen, damit es nicht zu deren ausfall kommen kann .
- 8) Die Handkette gerademachen.

6.3.3 Montage bei Tragfähigkeit 1,6t ;3,2 t; 5t; 7,5t und 10 t

- 1) Das Seitenschild (an der Seite , wo keine Zahnlaufäder und Handkettenrad sind) auf folgende Weise demontieren:
 - Außenmuttern der Spreizschrauben abschrauben und Unterlegscheiben abnehmen,
 - Splint des Bolzens demontieren,
 - Seitenschild abnehmen,
 - Ausgleichsunterlegscheiben und Bügel vom Bolzen abnehmen.
- 2) Mit Hilfe von Ausgleichsscheiben die Seitenschilder auf dem Bolzen so plazieren, dass der Bügel in der Axe des Trägers ist und damit die Bedingung für die Funktion lt. 6.3.1 erfüllt ist
- 3) Die gleiche Anzahl und grösse der Unterlagen auf die andere Bügelseite aufsetzen
- 4) Das Seitenschild mit Bolzen auf den Träger aufhängen und das zweite Seitenschild auf den Bolzen und die Spreizschrauben aufsetzen..
- 5) Auf den Bolzen restliche Unterlegscheiben aufsetzen und mit Hilfe von Splint sichern.

- 6) Auf die Spreizschrauben dehnbare Unterlegscheiben aufsetzen und Mutter aufschrauben. Alle Mutter der Spreizschrauben fest anziehen .
- 7) Splintenden so ausspannen, damit es nicht zum Ausfallen kommen kann.
- 8) Die Handkette gerademachen.
- 9) Bei der Montage von Katzen mit Tragföh. von 7,5 und 10t benutzen sie eine geeignete Konstruktion (Hilfhebezeug usw.).

6.3.4 Einstellung der Handkette



Nach der Aufstellung der Katze an dem Arbeitsplatz kontrollieren sie die Lage der Handbetätigungskette. Die Entfernung des Endes der untersten Schlinge der Handkette über der Ebene der Fläche, auf der die Bedienung während der Arbeit steht, muß im Bereich von 500-1000mm sein. Die Katzen werden mit Handketten geliefert, deren Länge proportional zu der Höhe des Hubes des Flaschenzuges oder des Hebeegerätes ist, dass für das Anhängen an die Katze und bei der Standardinstallation die Bedingung für die richtige Einstellung des Kettenendes erfüllt.

In den anderen Fällen, wo im Hinblick auf die Art der Nutzung des Flaschenzuges, die Länge der Handkette nicht der vorgeschriebenen Bedingungen entspricht, ist es nötig die Kette zu kürzen oder verlängern.

Das Kürzen der Kette: die Kette trennen wir an der Stelle Verbindungsgliedes, durch das Ausbiegen der freien Enden des Gliedes. Die Kette kürzen wir um die nötige Länge und wir verbinden sie wieder durch das Verbindungsglied. Die freien Enden des Verbindungsgliedes biegen wir zusammen.

Verlängerung der Kette: die Kette trennen wir an der Stelle des Verbindungsgliedes, durch das Ausbiegen der freien Enden des Gliedes. Wir hängen ein weiteres Teil der Kette, von nötiger Länge, mit Hilfe von zwei Verbindungsgliedern an. Die freien Enden des Verbindungsgliedes biegen wir zusammen.

Die Verbindungsglieder und die Handkette von gewünschter Länge, ist möglich als Ersatzteile zu kaufen.

Bem.: die Forderung für eine andere als festgelegte Länge der Betätigungsketten, ist möglich schon bei der Bestellung der Katze.

6.4 PRÜFUNG VOR DEM GEBRAUCH

! ACHTUNG

- (1) Das Tragwerk visuell überprüfen, ob es mangelfrei ist.
- (2) Zunächst nochmals vorstehende Artikel dieser Anleitung durchsehen und sich vergewissern, daß alle Schritte richtig durchgeführt wurden und alle Teile einwandfrei aufgebaut sind.
- (3) Vor allem überprüfen, ob die Splinte auf beiden Bolzenenden gegen Herausfallen gesichert sind!
- (4) Durch Ziehen der Katzenhandkette (bzw. durch Schieben der Katze beim Typ Z420R) die Fahrt auf der Fahrbahn prüfen.

7 BETRIEB

7.1 ANWENDUNG DER LAUFKATZE

Die Katze ist ausschließlich für horizontale Katzenfahrt auf Flanschen der I-Träger unter normalen atmosphärischen Bedingungen am Arbeitsplatz wie auch in Umgebungen mit Explosionsgefahr konstruiert, falls auf dem Schild das Symbol der Schutzart angeführt ist –s. Abs. 2.3 und 2.4 dieser Bedienungsanleitung.

Sie ist zum Anhängen eines Flaschenzuges oder anderer Handhebezeuge mit entsprechender Tragfähigkeit, bei BRANO a.s. hergestellt, bestimmt. Beim Anhängen eines Hebezeuges von einem anderen Hersteller, muß der Oberhaken der Öffnung im Anhängbügel der Katze entsprechen.

Über andere Anwendungen der Laufkatze muss der Hersteller zu rate gezogen werden.

- Typ Z420 ist mit Fahrtrieb mit Hilfe der Handkette und ermöglicht Befördern von Lasten im Arbeitsbereich der Fahrbahn.

- Typ Z420R ist ausschließlich für Fahren durch direkte Kraftwirkung auf die Katze bestimmt. Die Katzenfahrt ist auch durch die Kraftwirkung auf die Last möglich (bei der Einhaltung der Sicherheitsgrundsätze, die im Kap. 3 und Abs. 7.2 angeführt sind), wobei die Bedienung die Last schiebt – wir empfehlen nicht die Last zu ziehen.

Die Katze ist für Organisationen sowie für Privatpersonen bestimmt.

Bei Aufstellung der Katze im Freien diese gegen direkte Klimaeinflüsse schützen (Vordach).

Da die Arbeit mit Schwerlasten eine unerwartete Gefahr darstellen kann, ist es unbedingt nötig, sich nach allen „Sicherheitsgrundsätzen“ im Kapitel 3 zu richten.

! WARNUNG

NIEMALS ein Hebezeug mit größerer Tragfähigkeit, als die Tragf. der Katze anhängen.

NIEMALS ein Hebezeug anhängen, dessen Haken nicht frei durch die Öffnung am Anhängbügel durchgeht.

7.2 SICHERE ARBEITSUMGEBUNG

! WARNUNG

(1) Die Bedienung des Flaschenzuges muss nachweisbar mit dieser Bedienungsanleitung vertraut gemacht werden, die geltenden Sicherheits- und Hygienevorschriften einhalten und für die Bedienung dieser Anlage befugt sein.

(2) Bei der Arbeit mit der Katze muß die Bedienung Schutzhelm und Handschuhe tragen.

(3) Bei Mehrpersonenbedienung muß immer ein Mitarbeiter bestimmt werden, der über Arbeitssicherheit ausgebildet und für Handhabung der Katze verantwortlich ist.

(4) Dieser Mitarbeiter muß freie und auf keine Weise abgeblendete Aussicht auf die ganze Arbeitsfläche noch vor Arbeitsbeginn haben. Ist das nicht möglich, muß eine oder mehrere Personen in der Nähe der Katze diesem Mitarbeiter mit der Aufsicht helfen.

(5) Vor Arbeitsbeginn muß die Bedienung überprüfen, ob der ganze Arbeitsraum sicher ist und ob eine Fluchtmöglichkeit aus eventuellem Gefahrenraum besteht.

(6) Für Katzenfahrt muß freier Raum für Bedienung gesichert werden.

(7) Bei der Arbeit mit der Katze muß ausreichender Abstand der Bedienung von der Last eingehalten werden. Es ist verboten, sperrige Lasten zu befördern, die keine Einhaltung eines sicheren Abstandes ermöglichen.

8 KONTROLLE DER KATZE

8.1 KONTROLLE

8.1.1 Kontrollarten

- (1) Eingangskontrolle: geht erster Anwendung vorher. Alle neuen oder reparierten Katzen müssen von einer verantwortlichen qualifizierten (ausgebildeter) Person überprüft werden, um qualifizierte Erfüllung der Anforderungen dieses Handbuchs zu sichern.
- (2) Die Kontrollen von regelmäßig betriebenen Katzen werden allgemein in zwei Gruppen je nach Kontrollintervall aufgeteilt. Die Zeitabschnitte hängen vom Zustand kritischer Komponenten der Katze und vom Grad der Abnutzung, Beschädigung oder falscher Funktion ab. Die zwei Hauptgruppen werden hier als tägliche und regelmäßige Kontrolle bezeichnet. Die entsprechenden Zeitspannen werden wie folgt definiert:
 - (a) **Tägliche Kontrolle:** visuelle Überprüfung, die von der Bedienung, die vom Benutzer bestimmt ist, zu Beginn jeder Benutzung durchgeführt wird.
 - (b) **Regelmäßige Kontrolle:** visuelle Kontrolle, die von einer qualifizierten Person, die vom Benutzer bestimmt ist, durchgeführt wird.
 - 1) Betriebsart - normal – einmal pro Jahr
 - 2) Betriebsart - schwer – alle 6 Monate
 - 2) Betriebsart- sonder oder zeitweilig – laut Empfehlung verantwortlicher Personen bei erstem Gebrauch und laut Verordnung qualifizierten Personen (Instandhaltungspersonal).

8.1.2 Tägliche Kontrolle

Bei den im Artikel 8.1.6 (1) „Tägliche Kontrolle“ empfohlenen Teilen ist zu überprüfen, ob die Katzen nicht beschädigt oder fehlerhaft sind. Diese Überprüfung soll auch während des Betriebes in der Zeit zwischen regelmäßigen Kontrollen durchgeführt werden. Die qualifizierten Mitarbeiter bestimmen, ob jeder Mangel oder jede Beschädigung eine Gefahr darstellen kann und ob eine detaillierte Kontrolle notwendig ist.

8.1.3 Regelmäßige Kontrolle

Die Gesamtkontrollen der Katze sind in Form empfohlener regelmäßiger Kontrollen durchzuführen. Bei diesen Kontrollen kann die Katze an üblichen Ort bleiben und es ist nicht nötig, sie auseinanderzunehmen. Die empfohlene im Artikel 8.1.6(2) aufgeführte regelmäßige Kontrolle muß unter Aufsicht verantwortlicher qualifizierter Personen erfolgen, die bestimmen, ob die Katze auseinandergenommen werden muß. Diese Kontrollen schließen auch die Anforderungen der täglichen Kontrolle ein.

8.1.4 Gelegentlich verwendete Katze

- (1) Eine Katze, die einen Monat oder länger, aber weniger als ein Jahr, nicht angewendet wird, soll sich vor erneueter Inbetriebnahme einer Kontrolle unterziehen, die den Artikel 8.1.2 angegebenen Anforderungen entspricht.
- (2) Eine Katze, die ein Jahr nicht benutzt wird, soll sich vor erneueter Inbetriebnahme einer Kontrolle unterziehen, die den Artikel 8.1.3 angegebenen Anforderungen entspricht.

8.1.5 Kontrollprotokoll

Über durchgeführte Prüfungen, Reparaturen, Kontrollen und Instandhaltungen von Katzen sind immer Aufzeichnungen zu führen. Datierete Aufzeichnungen über Kontrollen sollen in den im Artikel 8.1.1(2) (b) spezifizierten Zeitabschnitten durchgeführt und an einem zugänglichen Ort, der vom Benutzer bestimmt worden ist, aufbewahrt werden. Die Mängel, die bei der Kontrolle entdeckt oder während der Arbeit festgestellt worden sind, müssen der für die Sicherheit verantwortlichen Person, die vom Benutzer bestimmt worden ist, gemeldet werden.

8.1.6 Kontrollvorgang

(1) Tägliche Kontrolle (führt Bedienung oder verantwortliche Person durch)

TEIL	KONTROLLWEISE	GRENZE/KRITERIUM FÜR AUßERBETRIEBNAHME	ABHILFE
1. Funktion der Katze	Visuell Nach dem Gehör	Übermäßige Betätigungskraft, Fahrwerk läuft schwer	Das Zahnradgetriebe Reinigen und schmieren Zapfen der Laufräder schmieren
2. Befestigungsteile	Visuelle Kontrolle Splint + Muttern	Beschädigte Splinte Nicht ausreichende Sicherung gegen Herausfallen	Austauschen der Splinte Splintenden richtig spreizen Nachziehen der Muttern
3 Handkette	Visuell	Kette ist überdreht oder verdreh Kette ist verformt oder Beschädigt und läuft nicht Richtig ins Kettenrad an	Kette gerademachen und in Normalposition einstellen Austausch der Kette
4. Seitenschild der Katze	Visuell	Sichtbare Verformung Des Seitenschildes	Austausch des Seitenschildes

(2) Regelmäßige Kontrolle (führt qualifizierte Person durch)

TEIL	KONTROLLWEISE	GRENZE/KRITERIUM FÜR AUßERBETRIEBNAHME	ABHILFE
1. Befestigungsteile	Visuelle Kontrolle aller Splinte und Mutter	Beschädigte Splinte nicht ausreichende Sicherung gegen Herausfallen	Splinte ersetzen Splintenden richtig spreizen Nachziehen der Muttern
2. Alle Teile	Visuelle Kontrolle	Abgenutzte oder beschädigte Teile verschmutzte und ungeschmierte Teile	Durch Neuteile ersetzen Auseinandernehmen, reinigen, durchschmieren und wieder zusammenbauen
3. Schild-Kennzeichnung der Tragfähigkeit	Visuelle Kontrolle	Tragfähigkeit unlesbar	Reparieren oder durch neue ersetzen Tragfähigkeit ausprägen
4. Verformung des Seitenschildes	Visuelle Kontrolle	Verformung der Seitenschild-parallel	Reparieren oder austauschen
5. Verformung und Verschleiß des Bolzens und Bügels	Visuelle Kontrolle oder Kontrolle mittels Schublehre	Gebogener oder abgenutzter Bolzen Oder um mehr als 10% Abgenutzter Bügels	Revision der Katze, Austausch des Bolzens oder des Anhängerbügels Außerbetriebnahme

9 SCHMIERUNG

9.1 ALLGEMEINES

Vor dem Auftragen eines neuen Schmierstoffes, den alten entfernen, die Einzelteile mit Lösungsmittel reinigen und neuen Schmierstoff auftragen. Verwenden Sie nur den vom Hersteller vorgeschriebenen Schmierstoff.

9.2 KATZENGETRIEBEN

Alten Schmierstoff vom Zahnradgetriebe der Katze entfernen und durch einen neuen ersetzen. Das Schmierfett PM- A2 oder gleichwertiges verwenden.

10 WARTUNG

10.1 SICHERHEITSGRUNDSÄTZE

! WARNUNG

Die Wartung, fachliche-Kontrollen und Prüfungen dürfen nur qualifizierte Personen (Kundendienst) durchführen, die über Sicherheit und Wartung dieser Katzen ausgebildet worden sind.

IMMER ausschließlich die vom Hersteller gelieferten Teile benutzen.

Es ist unzulässig die Reparaturen und die Wartung in einer anderen Art durchzuführen, als sie vom Hersteller vorgeschrieben wurde. Es handelt sich vor allem um das Verbot der Nutzung von nicht original Ersatzteilen oder um die Durchführung einer Änderung am Produkt, ohne Zustimmung des Herstellers.

IMMER nach durchgeführter Wartung die Funktion der Katze überprüfen.

IMMER die beschädigte oder zu reparierende Katze mit geeigneter Aufschrift kennzeichnen (z.B. ``AußER BETRIEB``).

NIEMALS Wartung durchführen, falls an der Katze eine Last befestigt ist.

NIEMALS mit einer Katze arbeiten, die gerade repariert wird!

10.2 ALLGEMEINE HINWEISE

Folgende Anweisungen bieten allgemeine wichtige Informationen über Auseinandernehmen, Kontrolle, Reparatur und Zusammenbau. Falls die Katze aus beliebigem Grund demontiert wurde, gehen Sie nach folgenden Hinweisen vor.

1. Die Wartung in sauberer Umgebung durchführen.
2. **NIEMALS** die Katze mehr auseinandernehmen, als es zur Durchführung erforderlicher Reparatur notwendig ist.
3. Bei Demontage von Teilen **NIEMALS** übermäßige Kraft anwenden.
4. **NIEMALS** Wärme (Hitze) als Mittel bei Demontage von Teilen benutzen, falls die Teile zur weiteren Verwendung bestimmt sind.
5. Arbeitsplatz sauber und ohne Fremdstoffe halten, die in Lager oder andere bewegliche Teile gelangen könnten.
6. Beim Spannen eines Teiles im Schraubstock, immer eine geeignete Unterlage, zum Oberflächenschutz der Teile benutzen.

10.3 KONTROLLE

Alle auseinandergenommenen Teile überprüfen, ob sie für weitere Anwendung geeignet sind.

1. Alle Getriebe einschließlich Welle kontrollieren, ob sie nicht abgenutzt und rillen- oder rißfrei sind.
2. Überprüfen, ob die Seitenschilder nicht verformt sind.
3. Kontrollieren, ob der Querträger und der Aufhängebügel nicht abgenutzt oder beschädigt ist.
4. Kontrollieren, ob sich die Fahrräder leicht drehen.

10.4 REPARATUR

Abgenutzte oder beschädigte Teile müssen ausgetauscht werden.

Kleine Grate und Ritze oder sonstige kleinere Oberflächenfehler entfernen und mit Feinschleifstein oder Schmirgeltuch glätten.

10.5 PRÜFUNG

Bei allen reparierten Laufkatzen muß von einer Fachperson, eine Belastungsprüfung mit einer, die Tragfähigkeit um 50% übersch. Last, durchgeführt werden, um die Funktion der Laufkatze zu überprüfen.

11 AUßERBETRIEBNAHME – ENTSORGUNG

Die Katze enthält keine Schadstoffe, ihre Bestandteile sind aus Stahl und Guß. Puffer sind aus Gummi. Nach Außerbetriebnahme an eine Metallentsorgungsfirma abgeben.

12 ZUSAMMENHÄNGENDE DOKUMENTATION

in gültiger Fassung

EG Konformitätserklärung

Die Bedienungsanleitung wurde im Einklang mit folgenden technischen Vorschriften, technischen Normen und nationalen Vorschriften erstellt:

- Regierungserlaß Nr.176/2008 Slg. in gültiger Fassung (Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates der EG 2006/42/ES)
- Regierungserlaß Nr. 23/2003 Slg. In gültiger Fassung (Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates der EG 94/9/ES)
- ČSN EN ISO 12100
- ČSN EN 13157+A1
- ČSN EN 1127 – 2
- ČSN EN 1127 - 1
- ČSN EN 13463 – 1
- Verordnung ČBÚ Nr.22/89 Slg.
- ČSN 33 2030.

13 ABSCHLIESSENDE ANFORDERUNGEN DES HERSTELLERS AN DEN KUNDEN

Gleichwelche Veränderungen am Produkt, ggf. die Nutzung von nicht originellen Ersatzteilen, kann nur, auf Grund der Zustimmung des Herstellers, stattfinden.

Bei der Nichteinhaltung dieser Bedingung, bürgt der Hersteller nicht für die Sicherheit seines Produktes. In einem solchem Fall, bezieht sich auf das Produkt nicht die Garantie des Herstellers.