



**BRANO a.s, 747 41 Hradec nad Moravicí
Tsjechische Republiek**

tel.:+420/ 553 632 303

<http://www.brano-zz.cz>; <http://www.brano.eu>;

zz-info@brano.eu; info@brano.eu

**GEBRUIKSAANWIJZINGEN
VEILIGHEIDSPRINCIPES, BEDRIJF EN ONDERHOUD
VOOR DE**

Mechanische dommekracht/ krik

type 15-00/2,5t; 15-00/5t; 15-01/10t; 15-01/16t; Z23/20t

MET RATELSLINGER

type 15-00-RK/2,5t; 15-00-RK/5t; 15-01-RK/10t

MET VERSTELBARE KLAUW

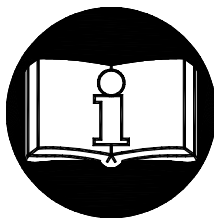
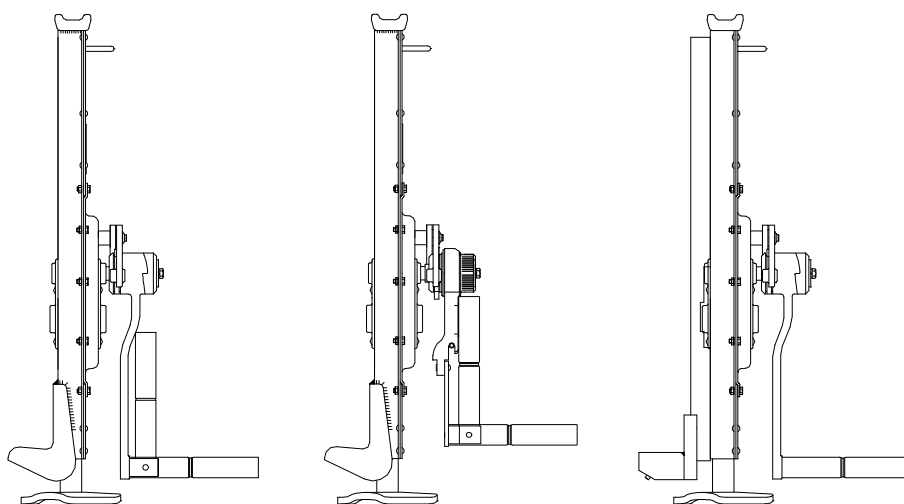
type 15-00-VK/2,5t; 15-00-VK/5t; 15-01-VK/10t

MET VERSTELBARE KLAUW EN RATELSLINGER

type 15-00-VK-RK/2,5t; 15-00-VK-RK/5t; 15-01-VK-RK/10t

MET RATELSLINGER-HENDEL

type HZ/5t



Alvorens de krik te gebruiken leest men eerst aandachtig deze handleiding. Deze handleiding bevat belangrijke aanwijzingen voor de veiligheid, het gebruik, de installatie, het bedrijf en het onderhoud van dit product. Zorg er voor dat alle verantwoordelijke personen beschikken over deze gebruiksaanwijzingen.

Moet beschikbaar blijven voor een volgend gebruik!

Tweede uitgave

MAART 2018

Evidentienummer 1-52182-0-1

INHOUD

1 DEFINITIES.....	3
2 FUNCTIE VAN HET GEREEDSCHAP.....	3
3 VEILIGHEIDSPRINCIPES	4
3.1 SAMENVATTING VAN DE VEILIGHEIDSPRINCIPES.....	4
3.2 VEILIGHEIDSPRINCIPES.....	4
3.2.1 Voorafgaand aan het gebruik	4
3.2.2 Tijdens het gebruik	5
3.2.3 Risicoanalyse	5
3.2.4 Onderhoud	5
4 VERPAKKING, OPSLAG EN MANIPULATIE	5
4.1 VERPAKKING	5
4.2 OPSLAG	6
4.3 MANIPULATIE	6
5 BELANGRIJKE TECHNISCHE PARAMETERS	6
5.1 MECHANISCHE BENUTTING.....	7
5.2. MATERIAAL EN UITVOERING	7
5.3 PRODUCTGEGEVENS.....	8
6 BEDIENING VAN DE KRIK.....	8
6.1 INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENING VAN DE KRIK	8
6.2 VERSCHUIVING VAN DE KLAUW	9
6.3 BEDIENING VAN DE RATELSLINGER EN DE RATELSLINGER-HENDEL	9
6.3.1 Beuren of neerlaten	9
6.5 TEST VOOR HET GEBRUIK.....	11
7 BEDRIJF	11
7.1 GEBRUIK VAN DE KRIK.....	11
7.2 GEVAARLIJKE WERKOMGEVING.....	11
8 CONTROLE VAN DE KRIK	12
8.1 CONTROLE	12
8.1.1 Verschillende controles.....	12
8.1.2 Dagelijkse controle	12
8.1.3 Regelmatige controle.....	12
8.1.4 Sporadisch gebruikte krik	13
8.1.5 Controlerapportage.....	13
8.2 CONTROLEPROCEDURE	13
9 DEFECT LOKALISEREN.....	14
10 SMERING.....	14
10.1 ALGEMEEN	14
10.2 KRIKMECHANISME.....	15
11 ONDERHOUD	15
11.1 VEILIGHEIDSPRINCIPES.....	15
11.2 VERVANGING VAN REMBLOKKEN EN AFSTELLING VAN DE REM	16
11.2.1 Demontage van de rem (afb. 6).....	16
11.2.2 Montage en afstelling van de rem (afb. 6 en 7).....	16
11.3 ALGEMENE INSTRUCTIES.....	16
11.4 CONTROLE	16
11.5 REPARATIE	17
11.6 TEST	17
12 AFSCHRIJVING - LIQUIDATIE.....	17
13 DOCUMENTATIE	17
14 AFSLUITENDE VOORWAARDEN VAN DE PRODUCENT VOOR DE KLANT	17

1 DEFINITIES

! GEVAAR **Gevaar:** verwijst naar situaties met direct gevaar, dat kan leiden tot dood of ernstige verwonding, wanneer het bedienende personeel er geen aandacht aan besteed.

! WAARSCHUWING **Waarschuwing:** verwijst naar situaties met een mogelijk gevaar, dat kan leiden tot dood of ernstige verwonding, indien het bedienende personeel er geen rekening mee houdt.

! ATTENTIE **Attentie:** verwijst naar mogelijke gevaarlijke situaties, die kunnen leiden tot kleine of lichte verwondingen, indien het bedienende personeel hen niet in acht neemt. Een attentie kan ook waarschuwen voor gevaarlijke praktijken.

Draagvermogen (Q): is het maximale toegestane lastgewicht (uiterlijke bedrijfsbelasting) voor de kop van de krik, waarmee de krik belast mag worden onder voorwaarde dat tijdens de bediening ervan de aanwijzingen uit deze handleiding worden nagekomen.

Draagvermogen (Q1): is het maximale toegestane lastgewicht (uiterlijke bedrijfsbelasting) voor de klauw van de krik, waarmee de krik belast mag worden onder voorwaarde dat tijdens de bediening ervan de aanwijzingen uit deze handleiding worden nagekomen.

2 FUNCTIE VAN HET GEREEDSCHAP

2.1 De tandheugelkrik type 15-00, 15-00-VK, 15-00-RK, 15-00-VK-RK, 15-01, 15-01-VK, 15-01-RK, 15-01-VK-RK en Z23 draagvermogen 2,5t, 5t, 10t, 16t en 20t en type HZ draagvermogen 5t (verder enkel krik) is uitsluitend ontworpen voor het heffen, neerlaten en duwen van vrije lasten op de werkplaats. Het lastgewicht mag tijdens het heffen het aangegeven toelaatbare draagvermogen niet overschrijden.

2.2 Het ontwerp van de krik is in overeenstemming met de vereisten van de Richtlijnen van het Europese Parlement en Advies 2006/42/ES volgens het bepaalde van het Tsjechische technische voorschrift - regeringsbesluit nr. 176/2008 Verz. in de geldige versie evenals de eisen van de geharmoniseerde Tsjechische technische normen ČSN EN ISO 12100 a ČSN EN 1494+A1

2.3 Het product voldoet aan de vereisten van Richtlijn 2014/34/EU van het Europees Parlement en de Raad zoals gewijzigd door de Tsjechische Technische Verordening - Regeringsbesluit nr. 116/2016 Coll. zoals gewijzigd. Het product is gemaakt als een apparaat Ex **IM2c** volgens ČSN EN 13463-1: 2009 en ČSN EN 13463-5: 2012. Voldoet aan voorwaarden voor gebruik in mijnbouw "gevaarlijke atmosferische omstandigheden 2" volgens ČSN EN 1127-2.

2.4 Het product voldoet aan de vereisten van Richtlijn 2014/34/EU van het Europees Parlement en de Raad zoals gewijzigd door de Tsjechische Technische Verordening - Regeringsbesluit nr. 116/2016 Coll. zoals gewijzigd. Het product is gemaakt als een apparaat Ex **II2GDcT85°C** volgens ČSN EN 13463-1: 2009 en ČSN EN 13463-5: 2012. Voldoet aan voorwaarden voor gebruik in "Zone 1 en Zone 21", "Zone 2 en Zone 22" omgevingen volgens EN 1127-1.

Opmerking: De artikels 2.3 en 2.4 gelden voor de krikuitvoeringen voor een omgeving met ontploffingsgevaar.

3 VEILIGHEIDSPRINCIPES

3.1 SAMENVATTING VAN DE VEILIGHEIDSPRINCIPES

Tijdens de manipulatie met lasten bestaat een zeker gevaar, met name wanneer de krik niet op de juiste wijze gebruikt wordt of niet goed wordt onderhouden. Aangezien dit een ongeval of ernstige verwonding tot gevolg kan hebben, is het nodig zich tijdens het werk met de krik, tijdens de montage, het onderhoud en controle ervan te houden aan speciale veiligheidsvoorschriften.

! WAARSCHUWING

ALTIJD moet de last tegen vallen worden gezeurd (bijv. met een steun of blok), wanneer u onder de last werkt.

NOOIT mag men de krik meer belasten, dan met de aangegeven maximale draaglast.

NOOIT mag men personen heffen.

ALTIJD dient men voorafgaand aan werkzaamheden personen in de omgeving te waarschuwen.

ALTIJD leest men eerst de gebruiksaanwijzing en veiligheidsinstructies.

Houd er rekening mee, dat de bedienende personen altijd verantwoordelijk zijn voor de juiste techniek van lastheffen. Controleer daarom altijd alle nationale richtlijnen, voorschriften en normen of deze verdere informatie bevatten voor veilig werk met uw krik.

3.2 VEILIGHEIDSPRINCIPES

! WAARSCHUWING

3.2.1 Voorafgaand aan het gebruik

ALTIJD dient men er voor te zorgen, dat de krik bediend wordt door fysiek competente, gekwalificeerde en geïnformeerde personen die ouder zijn dan 18 jaar, bekend zijn met deze handleiding en onderwezen zijn omtrent de veiligheid en de wijze van het werk.

ALTIJD moet men voorafgaand aan het werk de krik controleren volgens alinea 8.2.(1) - „Dagelijkse Controle.“

ALTIJD controleert u of de heflengte toereikend is voor het geplande werk.

ALTIJD let u erop, dat de krik op een stevige ondergrond is geplaatst.

NOOIT mag men een last heffen, die vastzit of een onbekend gewicht heeft.

NOOIT mag men met de krik duwen, zonder kennis van de rekkrachten.

NOOIT wordt gebruik gemaakt van een beschadigde of versleten krik.

NOOIT mag men een krik gebruiken zonder zichtbare markering over het draagvermogen.

NOOIT mag gebruik worden gemaakt van een krik, die gemarkeerd is met het label **"BUITEN BEDRIJF."**

ALTIJD raadpleegt u de producent of de geautoriseerde vertegenwoordiger over gebruik van de krik in een ongewone of extreme omgeving.

3.2.2 Tijdens het gebruik

ALTIJD let u erop, dat de krik tijdens het gebruik rechtop staat.

ALTIJD controleert u of de last correct op de krik is geplaatst.

ALTIJD besteedt u extra aandacht, wanneer de krik in de maximale positie is uitgeschoven.

ALTIJD wordt alleen handmatige kracht gebruikt.

ALTIJD geldt het advies, dat bij manipulatie met een gewicht dat de nominale draagkracht nadert gezien de omvang van de controlekrachten de krik door twee personen wordt bediend.

NOOIT mag de krik gebruikt worden voor het verankeren van een last.

NOOIT mag u toestaan, dat de last schokken of vibraties produceert.

3.2.3 Risicoanalyse

De analyse van mogelijke risico's omtrent de constructie, het gebruik en de werkomgeving van de krik vindt u in het afzonderlijke document "Risicoanalyse." Dit document kan opgevraagd worden in een servicecentrum.

3.2.4 Onderhoud

ALTIJD maakt u het voor de competente personen mogelijk maken regelmatige controles van de krik uit te voeren.

ALTIJD zorgt u ervoor, dat de glijvlakken constant en in voldoende mate gesmeerd blijven.

Bij onderhoud kunnen alleen zulke ingrepen worden uitgevoerd, die in overeenstemming zijn met de eisen van de producent vermeld in hoofdstuk 11 van deze handleiding.

Het is **NIET TOEGESTAAN** reparaties of onderhoud uit te laten voeren op een andere wijze, dan door de producent wordt voorgeschreven. Dit betreft met name het verbod om niet-originele reservedelen te gebruiken of aanpassingen van het product uit te voeren zonder toestemming van de producent.

4 VERPAKKING, OPSLAG EN MANIPULATIE

4.1 VERPAKKING

4.1.1 De krik wordt geleverd in gemonteerde toestand en vrij liggend in een transportkist.

4.1.2 Onderdeel van de levering zijn de volgende begeleidende documenten:

- a) Gebruiksaanwijzingen
- b) ES-verklaring van overeenkomst
- c) Verklaring over de productkwaliteit en compleetheid plus het garantiebewijs
 - c1) De garantieperiode staat vermeld op het garantiebewijs.
 - c2) Garantie heeft geen betrekking op defecten veroorzaakt doordat de aanwijzingen uit deze handleiding niet werden nagekomen noch op defecten, die ontstaan door een onjuist gebruik of een ondeskundige ingreep.
 - c3) De garantie heeft eveneens geen betrekking op wijzigingen van het product of het gebruik van niet-originele reservedelen zonder toestemming van de producent.
 - c4) Reclamatie van productfouten geschiedt volgens de betreffende bepalingen van de handelswet, eventueel volgens het bepaalde van latere voorschriften.
- d) Lijst van servicecentra

4.2 OPSLAG

De krik dient opgeslagen te worden in een droge en schone bergruimte die vrij is van chemische invloeden en dampen.

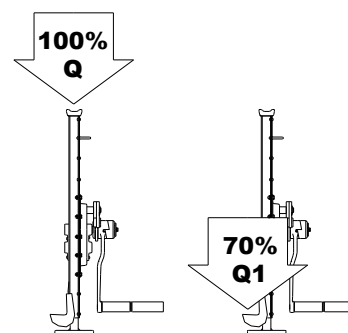
- (1) Verwijder stof, water en vuil van de krik.
- (2) Smeer de tandheugel van de krik.
- (3) Berg de krik op een droge plek.
- (4) Bij een volgend gebruik houdt u zich aan de instructies van alinea 8.1.4 - "Onregelmatig gebruik van de krik."

4.3 MANIPULATIE

Tijdens transport en manipulatie houdt u zich aan de geldige technische voorschriften en normen voor werk met zware lasten.

5 BELANGRIJKE TECHNISCHE PARAMETERS

Type	Draagvermogen (t)		Bedieningskracht op de slinger (N)	Omvang bedrijfs temperatuur	Gewicht (kg)
	Q	Q ₁			
15-00 15-00-RK 15-00-VK 15-00-VK-RK	2,5	1,75	380	-20 °C tot +50 °C	15
15-00 15-00-RK 15-00-VK 15-00-VK-RK	5	3,5	550		22
HZ	5	3,5	550 ¹⁾ 330 ²⁾		23
15-01 15-01-RK 15-01-VK 15-01-VK-RK	10	7	540		38
15-01	16	11,2	730		65
Z23	20	14	800		90



Afb. 1

¹⁾ Handgreep in positie „slinger“

²⁾ Handgreep in positie „hendel“

5.1 MECHANISCHE BENUTTING

De veiligheid en levensduur van de krik worden gegarandeerd onder voorwaarde, dat hij functioneert in overeenstemming met de voorgeschreven benutting.

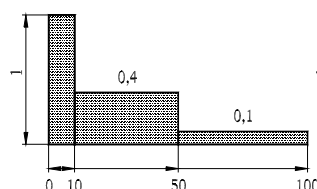
De krik is ontworpen voor klasse 1Bm volgens voorschrift FEM 9.511 – zie tab. 5.1. (overeenkomstig de mechanisme classificatie M3 volgens ISO 4301/1).

De gemiddelde dagelijkse werktijd wordt bepaald door het belastingsdiagram.

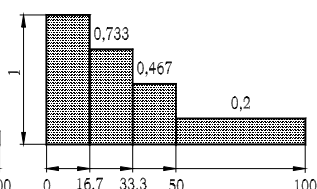
Tab. 5.1 MECHANISCHE BENUTTING

Belastingsdiagram (spreiding van het gebruik)	Definitie	Koëfficiënt van de belasting	Gemiddelde dagelijkse werktijd (u)
1 (licht)	De krik wordt in de regel licht en alleen in uitzonderlijke gevallen maximaal belast.	$k \leq 0,50$	1 - 2
2 (middelmatic)	De krik wordt in de regel licht en relatief vaak maximaal belast.	$0,50 < k \leq 0,63$	0,5 - 1
3 (zwaar)	De krik wordt in de regel middelmatic en regelmatig vaak maximaal belast.	$0,63 < k \leq 0,80$	0,25 – 0,5
4 (zeer zwaar)	De krik wordt in de regel zwaar of bijna maximaal belast.	$0,80 < k \leq 1,00$	0,12 – 0,25

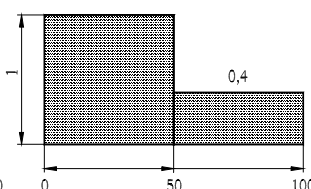
Belastingsdiagram
1



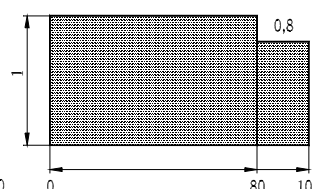
Belastingsdiagram
2



Belastingsdiagram
3



Belastingsdiagram
4



% van de werktijd

5.2. MATERIAAL EN UITVOERING

5.2.1 Alle onderdelen van de krik zijn vervaardigd van staal en gietijzer, de remblokken van geharde stof.

5.2.2. Bij de constructie van de krik zijn geen materialen gebruikt die vatbaar zijn voor vonkvorming volgens het bepaalde van bijlage nr. 2 art. 1.3.1 op het regeringsbesluit nr. 116/2016 Verz. en de harmoniserende technische normen ČSN EN 1127-2 art. 6.4.4 en ČSN EN 13463-1 art. 8.1.

5.2.3. Materialen met gevaarlijke uitwerkingen van statische elektriciteit volgens het bepaalde van ČSN EN 1127-2 art. 6.4.7, ČSN EN 1127-1 art. 6.4.7, ČSN EN 13463-1 art. 7.4.3 en ČSN 33 2030 worden niet in de krik gebruikt.

5.2.4 De krik overschrijdt niet de geluidswaarde vermeld in bijlage nr. 2 artikel 1.7.4 letter f van RB 176/2008 Verz. (richtlijnen EP en RE nr. 2006/42/ES).

Opmerking: De artikels 5.2.2 en 5.2.3 gelden voor de krikuitvoeringen voor een omgeving met ontploffingsgevaar.

5.3 PRODUCTGEGEVENS

Ieder product is voorzien van een label met de volgende gegevens:

Standaarduitvoering:	Uitvoering voor een omgeving met ontploffingsgevaar:
naam van de producent	naam van de producent
adres van de producent	adres van de producent
producttype	producttype
draagvermogen	draagvermogen
productienummer	productienummer
productiejaar	productiejaar
CE-aanduiding	CE-aanduiding
	symbool van beveiligingstype (<i>IM2c</i> voor groep I , <i>IIGDcT85°C</i> voor groep II)

6 BEDIENING VAN DE KRIK

! WAARSCHUWING

ALTIJD controleert u de krik op beschadiging alvorens hem te gebruiken.

ALTIJD moet de krik gezekerd worden tegen vallen alvorens hem te gebruiken voor het duwen of uittrekken van een last (bijv. in horizontale richting). De krik kan vallen bij verschuiving van de last, waardoor de krik kan losraken. Iedere situatie moet afzonderlijk worden beoordeeld met het oog op de veiligheid.

NOOIT mag het gewicht van de last of de duwkracht op de vork het nominale draagvermogen van de krik overschrijden.

! ATTENTIE

Op de klauw neemt het nominale draagvermogen van de krik af met 30%.

6.1 INSTRUCTIES VOOR DE BEDIENING VAN DE KRIK

De krik wordt bediend met een slinger. Het beuren of neerlaten van de last kan worden gestopt op een willekeurige hoogte van de heffing. De stabiliteit van de lastpositie wordt gezekerd door de rem en een grendelstelsel met een gefixeerde stand van de krik-slinger.

! ATTENTIE

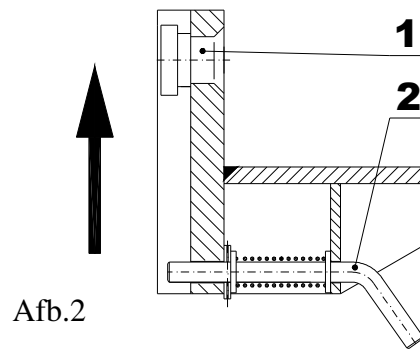
Bij een bedieningskracht groter dan 400N (bij manipulatie op de grens van de toelaatbare belasting) moet de krik bediend worden door minimaal 2 personen.

6.2 VERSCHUIVING VAN DE KLAUW

(alleen type 15-00-VK, 15-01-VK, 15-00-VK-RK en 15-01-VK-RK).

De positie van de verstelbare klauw kan gewijzigd worden binnen de omvang van het aantal montageposities op de stang van de krik (alleen type 15-00-VK, 15-01-VK, 15-00-VK-RK en 15-01-VK-RK).

Na uitname van de zekering (2) en verschuiving van de klauw in de richting van het gemarkeerde pijltje komt de zekeringspen (1) vrij van de krikstang en kan de klauw worden uitgenomen. Plaatsing van de klauw op een andere positie wordt uitgevoerd in omgekeerde volgorde.



Afb.2

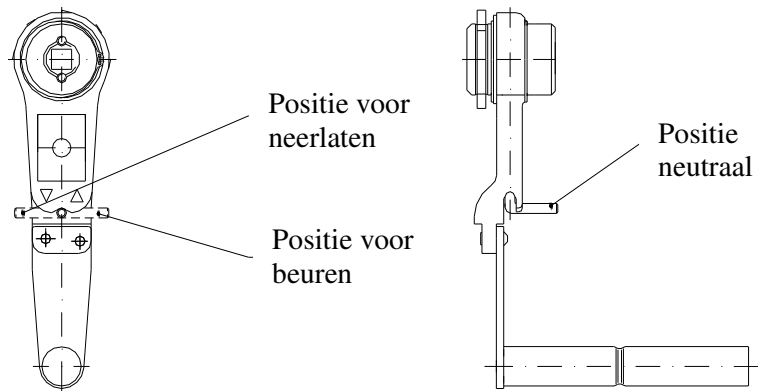
6.3 BEDIENING VAN DE RATELSLINGER EN DE RATELSLINGER-HENDEL

(alleen type 15-00-RK, 15-01-RK, 15-00-VK-RK, 15-01-VK-RK en HZ).

6.3.1 Beuren of neerlaten

Voor het beuren trekt u het richtingpalletje uit en plaatst het op de markering voor heffen – pijltje omhoog (zie afb. 3). Het beuren geschiedt door de ratelslinger heen en weer te bewegen, eventueel rond te draaien.

Aan het begin van het beuren, voordat de tandheugel van de krik wordt belast, houdt u de moer in de stand, waarbij de slinger niet wordt meegenomen door de rugwaartse beweging ervan.



Voor het neerlaten van de last verplaatst u het richtingpalletje naar de positie van de markering voor het neerlaten - pijltje omlaag (zie afb. 3). U laat de last neerwaarts door de ratelslinger heen en weer te bewegen, eventueel rond te draaien.

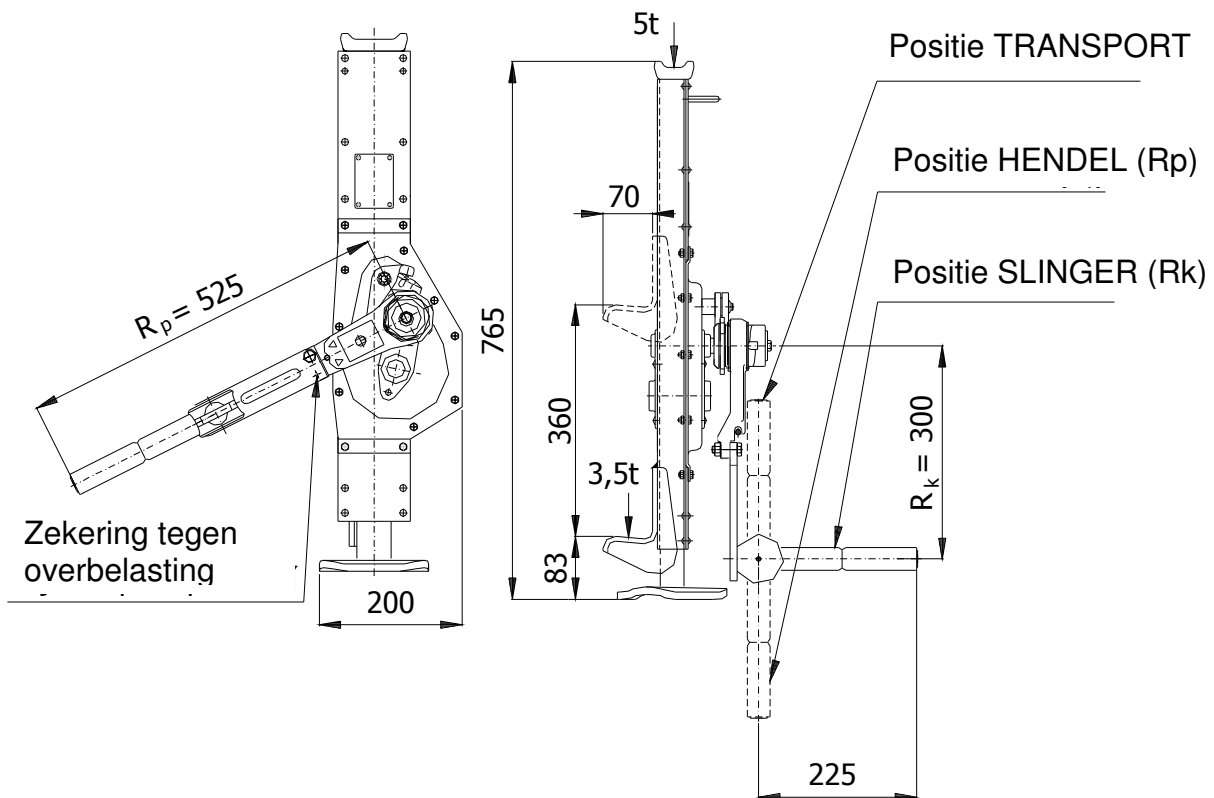
Na iedere positieverandering van het richtingpalletje controleert u of het palletje correct in de bedding van de ratelslinger is gevallen.

De eerste beweging van de ratelslinger na een richtingverandering (na verplaatsing van het richtingpalletje) wordt licht geblokkeerd. Deze toestand ontstaat door invloed van een sterker aangetrokken rem met name tijdens de manipulatie met zwaardere lasten. In dit geval maakt u de rem vrij door een hardere beweging met de ratelslinger, waardoor tegelijkertijd de slinger deblokkeert.

6.3.2. Ratelslinger-hendel

De manipulatie met een ratelslinger-hendel voor het beuren en neerlaten van lasten wordt uitgevoerd op dezelfde wijze zoals vermeld in alinea nr. 6.3.1.

Door het handvat van de slinger-hendel op 90° te kantelen (op de positie van de hendel – zie afb. 4) wordt de ratelslinger veranderd in een verlengde hendel. Deze positie wordt gebruikt voor verkleining van de bedieningskracht tijdens manipulatie met lasten die het nominale draagvermogen van de krik naderen.



Deratelslinger-hendel is voorzien van een zekering tegen overbelasting - door middel van een breekpen (zie afb. 4).

Wanneer tijdens de manipulatie met een last de zekeringspen geknipt wordt, is ook met een geknipte pen mogelijk de gebeurde last neer te laten (na verplaatsing van het richtingpalletje in de positie voor het neerlaten).

! WAARSCHUWING

NOOIT mag de arm van de hendel met een buis of op een andere manier verlengd worden. Dit kan leiden tot beschadiging van de krik.

ATTENTIE

De ratelslinger of ratelslinger-hendel kan verwisseld worden voor een standaard slinger overeenkomstig het kriktype. Wanneer de standaard slinger vervangen wordt door een ratelslinger RK 300 bij een krik met een draagvermogen van 5t is het noodzakelijk op het vierkant van het slingerrondsel voorafgaand aan de montage een distantiering te plaatsen (onderdeel van de levering van een ratelslinger RK 300) om de juiste positie van de ratelslinger op de krik te garanderen.

6.4 CONTROLE VAN DE STEUNVLAKKEN /ondergrond, terrein/

! ATTENTIE

ALTIJD dient men te controleren of het steunvlak stevig genoeg is om de veronderstelde last te dragen gedurende de hele periode van de manipulatie. De installatie mag niet gebruikt worden op een oppervlak, waarvan de draagkracht niet getest kan worden of instabiel is.

ALTIJD is het bedienend personeel verantwoordelijk voor plaatsing van de krik.

6.5 TEST VOOR HET GEBRUIK

! ATTENTIE

- (1) Lees eerst de voorgaande alinea's van deze handleiding opnieuw en controleer of alle stappen correct werden uitgevoerd en alle onderdelen veilig gemonteerd zijn.
- (2) Controleer de krik en de ondergrond op zicht of er geen gebreken zijn.
- (3) Met een beweging van de slinger test u het functioneren van de krik zonder belasting.
- (4) Voer enkele keren het beuren en neerlaten uit met een geschikte last (10% tot 50% van het draagvermogen). Tegelijkertijd controleert u of de last tijdens het neerlaten en stoppen niet verschuift.

7 BEDRIJF

7.1 GEBRUIK VAN DE KRIK

7.1.1 De krik is een multifunctioneel gereedschap bedoeld voor het handmatig beuren, neerlaten, duwen en uittrekken van voorwerpen op de werkplaats, die door de gebruiker bepaald wordt. De krik kan gebruikt worden in gangbare omstandigheden zowel als in een omgeving met ontploffingsgevaar, indien op het label het symbool voor het veiligheidstype staat aangegeven – zie alinea 2.3, 2.4 en 5.3 van deze handleiding.



Een krik van het type **HZ** heeft in de voet een opening voor eenvoudiger werk tijdens het uittrekken van voorwerpen op een hoogte boven het hoofd. De voet van de krik kan eenvoudig vastgezet worden in de gewenste stand met behulp van bijv. een schroef zonder de noodzaak van een assistent. (afb. 5)

7.1.2 Aangezien het werk met zware lasten een onverwacht gevaar kan betekenen, is het noodzakelijk alle "Veiligheidsprincipes" uit hoofdstuk 3 van deze handleiding in acht te nemen.

7.2 GEVAARLIJKE WERKOMGEVING

! WAARSCHUWING

- (1) Het bedienende personeel van de krik moet aantoonbaar bekend zijn met deze handleiding, moet de geldige veiligheids- en hygiënische voorschriften nakomen en moet bevoegd zijn om dit gereedschap te bedienen.
- (2) Tijdens het werk met de krik moeten de gebruikers handschoenen en geschikt schoeisel dragen.

- (3) Tijdens de bediening door meerdere personen moet altijd de werknemer, die verantwoordelijk is voor de manipulatie met de krik, geschoold zijn in werkveiligheid.
- (4) Voor aanvang van het werk moet de gebruiker controleren of de hele werkruimte veilig is en of er een vluchtmogelijkheid is bij een eventuele dreiging in de werkruimte.

8 CONTROLE VAN DE KRIK

8.1 CONTROLE

8.1.1 Verschillende controles

- (1) De inleidende controle gaat vooraf aan het eerste gebruik. Alle nieuwe en gerepareerde krikken moeten gecontroleerd worden door een competente persoon om een kwalitatieve nakoming van de vereisten van deze handleiding te garanderen.
- (2) De controle van regelmatig gebruikte krikken wordt in de regel opgedeeld in twee groepen aan de hand van de intervallen tussen de controles. De intervallen zijn afhankelijk van de staat van de kritieke krikcomponenten en de gradatie van slijtage, beschadiging of een onjuist functioneren. De twee hoofdgroepen worden hier aangegeven als dagelijks en regelmatig. De overeenkomstige intervallen worden als volgt gedefinieerd:

(a) Dagelijkse controle: een visuele controle, die wordt uitgevoerd door het bedienende personeel bij de aanvang van ieder gebruik.

(b) Regelmatige controle: een visuele controle, die wordt uitgevoerd door een competente persoon aangewezen door de gebruiker.

- 1) normaal bedrijf – eens per jaar,
- 2) zwaar bedrijf – eens per half jaar,
- 3) speciaal of sporadisch gebruik – volgens het advies van een competente persoon bij het eerste gebruik en volgens de instructies van de gekwalificeerde werknemers (onderhoudspersoneel).

8.1.2 Dagelijkse controle

Bij de vermelde onderdelen uit alinea 8.2(1) „Dagelijkse controle“ kijkt u na of de krik niet beschadigd is en geen gebreken vertoont. Deze controle wordt ook uitgevoerd voor het gebruik op intervallen tussen de regelmatige controles. Gekwalificeerde werknemers bepalen of een gebrek of beschadiging een gevaar voorstelt en of een meer gedetailleerde controle noodzakelijk is.

8.1.3 Regelmatige controle

Algehele controles van de krik worden uitgevoerd in de vorm van geadviseerde regelmatige controles. Een geadviseerde regelmatige controle zoals vermeld in alinea 8.2(2) moet uitgevoerd worden onder toezicht van een competente persoon, die bepaald of de krik uit elkaar gehaald moet worden. Deze controles omvatten ook de vereisten van een dagelijkse controle.

8.1.4 Sporadisch gebruikte krik

- (1) Een krik die niet wordt gebruikt voor een periode van een maand of langer (maar korter dan een jaar) moet voor de volgende inbedrijfnaam gecontroleerd worden zoals beschreven in alinea 8.1.2.
- (2) Een krik die niet wordt gebruikt voor de periode van een jaar moet voor de volgende inbedrijfnaam gecontroleerd worden zoals beschreven in alinea 8.1.3.

8.1.5 Controlerapportage

Van alle uitgevoerde testen, reparaties, controles en onderhoud moeten notities worden gemaakt. U voert de gedateerde aantekeningen over de controles op de intervallen die worden gespecificeerd in alinea 8.1.1 (2)(b) en bewaart hen op de door de gebruiker aangegeven plek.

Defecten, die worden ontdekt tijdens een controle of waargenomen tijdens het werk, moeten bekend worden gemaakt aan de persoon die verantwoordelijk is voor de veiligheid en aangesteld werd door de gebruiker.

8.2 CONTROLEPROCEDURE

(1) Dagelijkse controle (uitgevoerd door het bedienend personeel of de verantwoordelijke persoon)

Onderdeel	Controlewijze	Limiet / criterium voor afschrijving	Herstel
1. Krikfunctie	visueel op gehoor	De krik werkt zwaar, hapert, maakt veel geluid etc.	Krik schoonmaken en smeren. Helpt dit niet, laat de krik repareren.
2. Grendels - functie	visuele controle tijdens het beuren	De grendels verspringen niet achter de tanden	Schoonmaken, smeren, eventueel veer verwisselen.
3. Onderdelen voor bevestiging	visuele controle van alle schroeven, moeren, pinnen etc.	defect of ontbrekend onderdeel; losgeraakt onderdeel	vervangen aandraaien

(2) Regelmatige controle (uitgevoerd door een competente persoon)

Onderdeel	Controlewijze	Limiet / criterium voor afschrijving	Herstel
1. Onderdelen voor bevestiging	visuele controle van alle schroeven, moeren, pinnen etc.	defect of ontbrekend onderdeel; losgeraakt onderdeel	vervangen aandraaien
2. Alle onderdelen	visuele controle	versleten of beschadigde delen vervuilde delen en delen zonder smering	vervangen demonteren, schoonmaken, smeren en opnieuw monteren

3. Label – markering van het draagvermogen op de krik	visuele controle	draagvermogen is niet leesbaar	repareren of vervangen
4. Rem	Oplichten en neerlaten van een last met een gewicht dat ongeveer overeenkomt met de draagkracht van de krik	Na het oplichten moet de rem de last vasthouden in iedere willekeurige positie	Indien dit niet het geval is, verzoekt u om reparatie en afstelling van de rem

9 DEFECT LOKALISEREN

Situatie	Oorzaak	Herstel
1. Krik houdt last niet in positie	Rem glijdt door	Afstelling van de rem of reparatie volgens hoofdstuk "Onderhoud"
2. Krik beurt zwaar of helemaal niet	(1) Krik is overbelast (2) Beschadigde tandheugel	(1) Verklein het lastgewicht tot de nominale draagkracht (2) Reparatie van de krik
3. Krik maakt rare geluiden	Onvoldoende smering van de heugel	Smering van de tandheugel met smeervet
4. Geen karakteristiek geluid bij invallen van grendels tussen de tanden	Grendelfunctie defect Roest, vervuiling, kapotte veer	Schoonmaken, veer vervangen

10 SMERING

10.1 ALGEMEEN

Voor de toediening van nieuw smeersel verwijdert men het oude smeersel en maakt de onderdelen schoon met een oplosmiddel. Maak gebruik van smeersel, dat door de producent wordt voorgeschreven.

Een krik van het type HZ is op de behuizing van de tandheugel voorzien van een smerestop. Wij adviseren tenminste eens per 6 maanden het mechanisme te smeren.

Gebruik smeervet: Vet op lithiumbasis universeel, waterbestendig, minstens bruikbaar in het bedrijfstemperatuurbereik -20 °C tot + 50 °C. A2, LV2EP.

10.2 KRIKMECHANISME

Schuif de krik uit tot de maximale positie. Smeer de tandheugel met vaseline ervan en laat de krik neer.

Een krik van het type HZ smeert men met een smeerpers via de smeerstop.

Smeer alle glijdende of bewegende vlakken van de krik-slinger.

! ATTENTIE

Onjuist onderhoud of onvoldoende smering kan leiden tot ernstige ongelukken.

ALTIJD dient men vaker te smeren in een roestvormende omgeving (zout water, zeelucht, zuren etc.) dan onder normale omstandigheden.

11 ONDERHOUD

11.1 VEILIGHEIDSPRINCIPES

! WAARSCHUWING

Onderhoud, professionele controles en testen mogen alleen uitgevoerd worden door gekwalificeerde personen (van het servicebedrijf), die geschoold zijn in de veiligheid en het onderhoud van dit soort krikken.

ALTIJD dient men uitsluitend gebruik te maken van onderdelen die door de producent worden geleverd.

Het is niet toegestaan reparaties of onderhoud uit te laten voeren op een andere wijze, dan door de producent wordt voorgeschreven. Dit betreft met name het verbod om niet-originele reservedelen te gebruiken of aanpassingen van het product uit te voeren zonder toestemming van de producent.

ALTIJD dient men na een onderhoudsbeurt het functioneren van de krik te testen.

ALTIJD moet een defecte of gerepareerde krik gemarkeerd worden met een geschikt label (bijv. "**BUITEN BEDRIJF**").

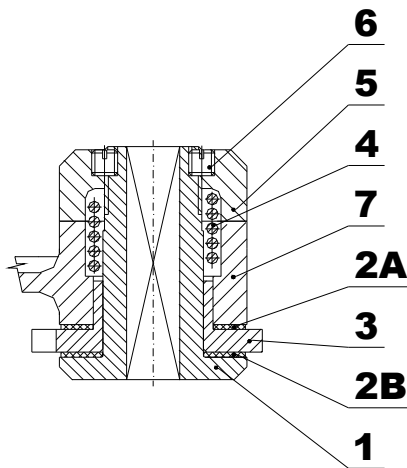
NOOIT mag onderhoud worden uitgevoerd wanneer de krik belast is.

NOOIT mag men werk uitvoeren met een krik, die gerepareerd wordt!

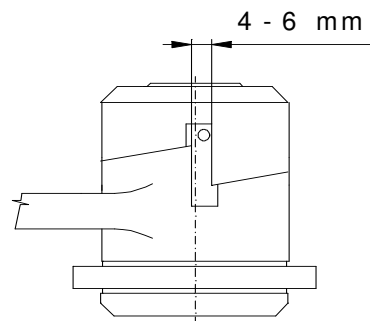
11.2 VERVANGING VAN REMBLOKKEN EN AFSTELLING VAN DE REM

11.2.1 Demontage van de rem (afb. 6)

Demonteer de slinger (ratelslinger of slinger-hendel) van de krik. Verwijder de zekeringsschroeven (6) en vervolgens de moer (5). Trek de veer (4) en slingerarm (7) uit. Neem het palwiel (3) met het remblok van de naaf (1), verwijder het remblok (2B) en vervang beide remblokken (2A) (2B).



Afb.6



Afb. 7

11.2.2 Montage en afstelling van de rem (afb. 6 en 7)

Voor de montage gaat u te werk in omgekeerde volgorde. Plaats het wrijvingsblok (2B), het palwiel (3) en het tweede wrijvingsblok (2A) op de naaf. Plaats op de slingerarm (7), schuif de veer (4) in en schroef de moer (5) terug. Draai de moer zo aan, dat er een speling in de punten blijft van 4 tot 6 mm (zie afb. 5) en draai de schroeven in (6).

11.3 ALGEMENE INSTRUCTIES

De volgende instructies geven algemeen belangrijke informatie over het demonteren, de controle, het onderhoud en afstellen. Wanneer de krik om welke reden ook uit elkaar werd gehaald, gaat men als volgt te werk.

1. Onderhoud wordt uitgevoerd in een schone omgeving.
2. **NOOIT** wordt de krik verder gedemonteerd dan nodig is voor de uitvoering van de reparatie.
3. **NOOIT** gebruikt men overmatige kracht tijdens het demonteren van onderdelen.
4. **NOOIT** mag men gebruik maken van warmte (hitte) als middel voor demontage van onderdelen, indien de onderdelen bestemd zijn voor verder gebruik.
5. Houd de werkruimte schoon en vrij van vreemde stoffen, die zouden kunnen binnendringen in de lagers of andere bewegende delen.
6. Wanneer u een onderdeel van de krik vastzet, gebruikt u altijd geschikte onderleggers om het oppervlak van het onderdeel te beschermen.

11.4 CONTROLE

Controleer alle gedemonteerde onderdelen, of zij geschikt zijn voor een verder gebruik.

1. Controleer alle onderdelen, of zij niet versleten zijn en geen groeven of barsten vertonen.
2. Controleer of de onderdelen met schroefdraad geen beschadigde schroefdraad hebben.

11.5 REPARATIE

Versleten of beschadigde onderdelen moeten vervangen worden.

Kleine scherpe randen, krassen of andere kleine oppervlakdefecten maakt men glad met een fijne slijpsteen of schuurlap.

11.6 TEST

Voor alle gerepareerde krikken moet door een professioneel persoon een test worden uitgevoerd voor de rem met een draaglast van 10% hoger dan het nominale draagvermogen om de functie en het afremmen van de krik te controleren.

12 AFSCHRIJVING - LIQUIDATIE

De krik bevat geen schadelijke stoffen. De onderdelen ervan bestaan uit staal en gietijzer. Na afschrijving biedt u de krik aan een bij bedrijf, dat zich bezighoudt met de liquidatie/recycling van ijzerafval.

13 DOCUMENTATIE

13.1.1 ES-verklaring omtrent overeenstemming

13.1.2 De gebruikershandleiding werd samengesteld in overeenstemming met de volgende technische voorschriften, technische normen en nationale voorschriften:

- Regeringsbesluit nr.176/2008 Verz. in de geldige versie (Richtlijn EP en Advies 2006/42/ES)
- Regeringsbesluit nr.116/2016 Verz. in de geldige versie (Richtlijn EP en Advies 2014/34/EU)
- ČSN EN ISO 12100
- ČSN EN 1494+A1
- ČSN EN 1127 - 2
- ČSN EN 1127 - 1
- ČSN EN 13463 - 1
- Verordening ČBÚ nr.22/89 Verz.
- ČSN 33 2030.

14 AFSLUITENDE VOORWAARDEN VAN DE PRODUCENT VOOR DE KLANT

Alle wijzigingen van het product zoals bijv. het gebruik van niet-originele reservedelen mogen alleen gerealiseerd worden op basis van toestemming van de producent.

Bij veronachtzaming van deze voorwaarde staat de producent niet garant voor de veiligheid van zijn product. In een dergelijk geval valt het product niet onder de garantie van de producent.