DANA BREVINI®
Motion Systems

Installation and Maintenance Manual

BWE-BWP Winches

IMM-0008HU
October 2020

FELELŐSSÉGKIZÁRÁS

A gyártó által választott hivatalos nyelv az angol. A gyártó nem vállal felelősséget abban az esetben, ha az idegen nyelvre történő fordítás nem felel meg az eredeti jelentésnek. A dokumentum ellentmondásos nyelvi változatai esetén az angol eredeti szöveg az irányadó. A Dana nem vállal felelősséget az itt ismertetett tartalom téves értelmezéséért. Előfordulhat, hogy a fotók és illusztrációk nem a pontos terméket mutatják be.

© Copyright 2020 Dana Incorporated

A teljes tartalom a Dana tulajdona, amely sem teljes egészében sem részben nem sokszorosítható semmilyen eszközzel, sem elektronikusan sem egyéb módon a Dana írásos jóváhagyása nélkül.

EZEKNEK AZ INFORMÁCIÓKNAK A CÉLJA NEM ÉRTÉKESÍTÉS VAGY VISZONTÉRTÉKESÍTÉS, ENNEK AZ ÉRTESÍTÉSNEK VALAMENNYI PÉLDÁNYON SZEREPELNIE KELL.

TARTALOM

1 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK 7

1.1 BEVEZETÉS 7
1.2 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK ÉS HASZNÁLATI ÚTMUTATÁS 7
1.2.1 A KÉZIKÖNYV TARTALMÁNAK MEGISMERÉSE 7
1.3 MEGFELELŐSSÉGI NYILATKOZAT 8
1.4 A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ CÉLJA 10
1.5 A KÉZIKÖNYVET MEG KELL ŐRIZNI 10
1.6 A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ FRISSÍTÉSE, A BERENDEZÉS MÓDOSÍTÁSA ESETÉN 10
1.7 A KÉZIKÖNYV FELHASZNÁLÁSA 10
1.8 AZ ÜZEMELTETŐ KÉPESÍTÉSI SZINTJÉRE VONATKOZÓ SZIMBÓLUMOK 11
1.9 A BIZTONSÁGRA VONATKOZÓ KÖTELEZŐ SZIMBÓLUMOK 11
1.10 A BIZTONSÁGGAL KAPCSOLATOS VESZÉLYT JELZŐ SZIMBÓLUMOK 12
1.11 A BIZTONSÁGGAL KAPCSOLATOS TILTÓ SZIMBÓLUMOK 12
1.12 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK 13
1.12.1 A BERENDEZÉS HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK 13
1.12.2 ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI TANÁCSOK 14
1.12.3 A BERENDEZÉS HASZNÁLATÁHOZ KAPCSOLÓDÓ ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK . 14

2 GARANCIA/FELELŐSSÉG 15

2.1 SOKSZOROSÍTÁSI LEHETŐSÉGEK ÉS SZERZŐI JOGOK 15
2.2 A JELEN KÉZIKÖNYV VERZIÓJA 15
2.2.1 A KÉZIKÖNYV VERZIÓJÁNAK DÁTUMA ÉS TARTALOMJEGYZÉKE 15
2.2.2 VERZIÓKÖVETÉSI MODELLEK 15
2.3 SEGÍTSÉGKÉRÉS A SZERVÍZTŐL 16
2.4 CSEREALKATRÉSZ RENDELÉS 16

3 A GÉP LEÍRÁSA 17

3.1 ENGEDÉLYEZETT FELHASZNÁLÁS 17
3.2 ÉSSZERŰEN ELŐRELÁTHATÓ HELYTELEN HASZNÁLAT 17
3.3 SZIGORÚAN TILTOTT FELHASZNÁLÁSOK 17
3.4 A BERENDEZÉS FŐBB RÉSZEI 18
3.5 ADATTÁBLA 19
3.6 RÉSZLETES ADATOK 20
3.6.1 A BERENDEZÉS RÉSZLETES ADATAI 20
3.6.2 MÉRETEK 20
3.6.3 MOTOR RÉSZLETES ADATAI 20
3.6.4 A STRUKTURÁN TÖRTÉNŐ VÉGELGES ELHELYEZÉS 20
3.6.5 HIDRAULIKUS ÉS ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK 20
3.6.6 KÖTÉL 20
3.6.7 BILINCS ÉS HOROG 20
3.6.8 VÁLASZTHATÓ KIEGÉSZÍTŐK 21
3.6.8.1 NYOMÁSHENGER 23
3.6.8.2 MINIMÁLIS KÖTÉLKAPACITÁS ELLENŐRZÉS 24
3.6.8.3 A JELADÓ TÁRCSA ÉS A KÖZELSÉGÉRZÉKELŐ 26
3.6.8.4 MIN/MAX FORGÓ ELEKTROMOS VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ (MIN/MAX KÖTÉLKAPACITÁS) 27
3.6.8.5 MIN/MAX FORGÓ HIDRAULIKUS VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ (MIN / MAX KÖTÉLKAPACITÁS) 28
3.6.8.6 KÓDOLÓ (HELYZET ÉS SEBESSÉG) 30
3.6.8.7 NYOMATÉK ÉRZÉKELŐ 32
3.6.9 LÉGKÖRI ZAJ 34
3.6.10 REZGÉS 34
3.6.11 ELEKTROMÁGNESES MEZŐ 34

TARTALOM

4 BIZTONSÁGI SZABÁLYOK 35

4.1 SZEMÉLYZET EMELÉSE (LOP) 35
4.2 SZEMÉLYVÉDELMI FELSZERELÉS (PPE) 36
4.3 MARADVÁNY KOCKÁZAT 37
4.3.1 VÁRATLAN/VÉLETLENSZERŰ GÉPINDÍTÁS 37
4.3.2 A BESZORULÁS ÉS AZ ÖSSZENYOMÓDÁS VESZÉLYE 37
4.3.3 EMBERI TÉVEDÉS MIATT LEESŐ TÁRGYAK VESZÉLYE 37
4.3.4 SZÉLSŐSÉGES HŐMÉRSÉKLET 37
4.3.5 VÉSZHELYZET 38
4.4 VESZÉLYES ZÓNÁK 39
4.5 MUNKAÁLLOMÁS 39

5 SZÁLLÍTÁS ÉS KICSOMAGOLÁSI KEZELÉS 40

5.1 GÉPCSOMAGOLÁS 40
5.2 TÁROLÁS 41
5.3 A CSOMAGOLT GÉP EMELÉSE ÉS KEZELÉSE 42
5.3.1 A CSOMAGOLÁS FELEMELÉSE ÉS MOZGATÁSA TARGONCÁVAL 43
5.3.2 A CSOMAG FELEMELÉSE DARUVAL 44
5.4 BECSOMAGOLT GÉP TÁROLÁSA 45
5.5 KICSOMAGOLÁS 46
5.6 A BERENDEZÉS KEZELÉSE 47
5.6.1 VILLÁS TARGONCÁVAL 48
5.6.2 HEVEDEREKKEL ÉS DARUVAL 48
5.6.3 EMELÕFÜLEKKEL ÉS DARUKKAL 49
5.7 EMELÉS 50
5.8 SZÁLLÍTÁS 51
5.9 A CSOMAGOLÓANYAGOK HULLADÉKFELDOLGOZÁSA 51

6 BEÁLLÍTÁS 52

6.1 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK 52
6.2 A FELHASZNÁLÁSI KÖRNYEZETI FELTÉTELEI 52
6.3 ENERGIAELLÁTÁS 52
6.4 ELHELYEZÉS 53
6.4.1 -AJÁNLOTT MEGHÚZÁSI NYOMATÉKOK TÁBLÁZATA 54
6.4.2 ROZSDAMENTES ACÉL CSAVAROK MEGHÚZÁSI NYOMATÉKA 55
6.5 HIDRAULIKUS MOTOR ÖSSZESZERELÉSE 57
6.6 ELEKTROMOS MOTOR FELSZERELÉSE 58
6.7 CSATLAKOZTATÁS 58
6.7.1 HIDRAULIKUS CSATLAKOZTATÁS 58
6.7.2 HAJTÓMŰOLAJ 63
6.7.3 HIDRAULIKAOLAJ 64
6.7.4 ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS 64
6.8 A KÖTÉL FELSZERELÉSE A DOBRA 65
6.8.1 ELTÉRÉSI SZÖG 67
6.8.2 DRÓTKÖTÉL 68
6.8.3 BILINCS ÉS HOROG 68
6.9 AZ OPCIONÁLIS ELEMEK BEÁLLÍTÁSA 69
6.9.1 A NYOMÓHENGER BEÁLLÍTÁSA 69
6.9.2 A MINIMÁLIS KÖTÉLKAPACITÁS-HATÁRKAPCSOLÓK BEÁLLÍTÁSA: ELEKTROMOS ÉS HIDRAULIKUS 69
6.9.3 A HANGKERÉK ÉS A KÖZELSÉGÉRZÉKELŐ BEÁLLÍTÁSA 71
6.9.4 A MINIMÁLIS/MAXIMÁLIS FORGATHATÓ ELEKTROMOS VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA 71
6.9.5 A MINIMÁLIS/MAXIMÁLIS FORGATHATÓ HIDRAULIKUS VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA 72
6.9.6 A JELADÓ BEÁLLÍTÁSA (HELYZET ÉS SEBESSÉG) 72
6.9.7 A NYOMATÉKÉRZÉKELŐ BEÁLLÍTÁSA 73

7 ÜZEMBE HELYEZÉS 74

7.1 PRÓBAÜZEM 75
7.1.1 NINCS TERHELÉSES TESZT 75
7.1.2 TERHELÉSES TESZT 76
7.2 HASZNÁLAT 77

8 KARBANTARTÁS 78
8.1 KARBANTARTÓ SZEMÉLYZET 78
8.2 BIZTONSÁGI FELTÉTELEK KARBANTARTÁSI MUNKÁK ALATT 78
8.3 ÁLTALÁNOS KARBANTARTÁS 79
8.3.1 KARBANTARTÁSI ÜTEMTERV 79
8.4 TISZTÍTÁS 79
8.5 RENDSZERES KARBANTARTÁS 80
8.5.1 BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK 80
8.5.2 KENŐANYAGOK CSERÉJE/FELTÖLTÉSE 80
8.5.3 SZELLŐZŐDUGÓK 80
8.5.4 KENŐOLAJ FELTÖLTÉSE 81
8.5.5 AJÁNLOTT KENŐZSÍROZÁS 81
8.5.6 A KÖTELEK AJÁNLOTT KARBANTARTÁSA 81
8.5.7 A BIZTONSÁGI RENDSZER AJÁNLOTT KARBANTARTÁSA 81
8.6 KÜLÖNLEGES KARBANTARTÁS 82
8.7 HIBAELHÁRÍTÁS 83
9 A BERENDEZÉS BONTÁSA 85
9.1 SZÉTBONTÁS ÉS HULLADÉKBA RENDEZÉS 85
10 EGYÉB VESZÉLYEK 86
11 CSEREALKATRÉSZEK 88
11.1 HOGYAN RENDELJÜNK CSEREALKATRÉSZT 88

1 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

1.1 BEVEZETÉS

A Dana Motion Systems srl köszönetét fejezi ki, amiért az ő termékét választotta, egyuttal örömmel üdvözli Önt vevői sorában. Biztosak vagyunk benne, hogy a csörlősor minőségét megfelelőnek fogja tartani.

A termék gyártója által kiválasztott hivatalos nyelv az angol. Az eredeti jelentéssel nem összhangban lévő, más nyelvre történő fordításokért nem vállalunk felelősséget. A dokumentum ellentmondásos változatai esetén az angol eredeti szöveg a mérvadó. A Dana nem vállal felelősséget az itt szereplő tartalom téves értelmezéséért. A fényképek és az illusztrációk nem feltétlenül a pontos terméket ábrázolják.

1.2 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK ÉS HASZNÁLATI ÚTMUTATÁS

A használati útmutató fontos információkat tartalmaz az **Dana Motion Systems Italia srl** emelők és kapcsolódó tartozékok biztonságára, működtetésére és karbantartására vonatkozóan. Olyan emberek számára készült, akik ezeket az eszközöket használják és karbantartják.

Felhívjuk szíves figyelmét arra, hogy nem vállalunk felelősséget a kézikönyvben foglaltak be nem tartásából adódó károkért vagy hibákért. Felhasználási hibák és a rossz karbantartás, hibás működést okozhat, ami későbbi javításokat vonhat maga után.

A szövegen technikai változtatásokra kerülhet sor **Dana Motion Systems Italia srl** .

Ph.: +39-0522 9281

Fax: +39 0522 928200

Ha azonban a csörlő használata vagy karbantartása során problémák merülnének fel, vegye fel a kapcsolatot vevőszolgálatunkkal.

AFTER SALES SERVICES REGGIO EMILIA

Dana Motion System Italia srl

Via Luciano Brevini, 1/A

Ph.: +39-0522 9281

dana.re@dana.com - www.brevinipowertransmission.com

1.2.1 A KÉZIKÖNYV TARTALMÁNAK MEGISMERÉSE

A kézikönyv könnyebb megértése érdekében felsoroljuk a szövegben használt kifejezéseket és szimbólumokat

ÉRTESÍTÉS
Az információkat, olvassa el figyelmesen

⚠ VIGYÁZAT
Az óvintézkedések be nem tartása, enyhe vagy közepes sérüléseket okozhat.

⚠ FIGYELMEZTETÉS
A figyelmeztetés figyelembe nem vétele, halált vagy súlyos sérülést okozhat.

⚠ VESZÉLY
A veszély el nem kerülése, halált vagy súlyos sérülést okozhat.

1.3 MEGFELELŐSSÉGI NYILATKOZAT

Alább csatoljuk az EK-megfelelőségi nyilatkozat másolatát.

A csörlőhöz és a kötelekhez kapcsolódó összes EK nyilatkozatot gondosan meg kell őrizni a berendezés dokumentumaival együtt.

Dana Incorporated
Dana Motion Systems Italia S.r.l. Power Transmission Division
Via Luciano Brevini 1/A, 42124 Reggio Emilia – Italy
Tel: +39.0522.9281 Fax: +39.0522.928200
P.I. / VAT 00262750359 REA N° RE-75379
https://www.dana-industrial.com/

DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
EC DECLARATION OF CONFORMITY

ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕС◆ES PROHLÁŠENÍ OSHODĚ◆OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING◆CE VASTAVUSDEKLARATSIOON◆ ΕΥ VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS◆DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ◆ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ◆DEARBHÚ COMHRÉIREACHTA◆EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA◆ ATITIKTIES DEKLARACIJA◆ DIKJARAZZJONI TA' KONFORMITÀ CE◆EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING◆DEKLARACJA ZGODNOŚCICE◆ DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE◆DECLARAŢIE CE DE CONFORMITATE◆PREHLÁSENIE O ZHODE◆IZJAVA O SKLADNOSTI CE◆DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD◆EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE◆EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG ◆CE MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE, Allegato II lett. A
In accordance with Machinery Directive 2006/42/EC, Annexe II (A)

По силата на Директива 2006/42/ЕО за машините, Анекс II, буква A◆ve smyslu směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES, příloha II, písm. A◆ I medfør af maskindirektivet 2006/42/EF, Bilag II stk. A◆ Vastavalt masinadirektiivi 2006/42/EÜ lisa II punktile A◆Konedirektiivin 2006/42/EY liitteen II A◆ Aux termes de la directive machines 2006/42/CE, Annexe II let. A◆ Σύμφωνα με την Οδηγία για τις μηχανές 2006/42/ΕΚ, Παράρτημα II A◆ I gcomhréir leis an Treoir um Innealra 2006/42/CE, Iarscribhinn II (A)◆ Saskaņā ar mašīnu direktīvas 2006/42/EK pielikuma II A prasībām◆ Pagal Mašinų direktyvos 2006/42/EB II (A) priedą◆B'konformità mad-Direttiva dwar il-Magni 2006/42/KE, Anness II ittra A◆Overeenkomstig de Machinerichtlijn 2006/42/EG, Bijlage II punt A◆Zgodnie z treścią Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE, Załącznik II lit. A◆ Ao abrigo da Directiva "Máquinas" 2006/42/CE, Anexo II letra A◆ În conformitate cu Directiva Maşini 2006/42/CE, Anexa II lit. A◆V zmysle smernice o strojových zariadeniach 2006/42/ES, príloha II písm. A◆ V skladu z direktivo o strojih 2006/42/ES, priloga II, točka A◆ Según lo dispuesto por la Directiva Máquinas 2006/42/CE, Anexo II letra A◆I enlighet med maskindirektivet 2006/42/EG, bilaga II, bokstav A◆Im Sinne der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II A◆ A 2006/42/EK sz. gépekről szóló irányelv, II. melléklet A pontja értelmében

Il fabbricante
The Manufacturer

Производителят◆ výrobce◆erklærer producenten◆ deklareerib tootja◆ mukaisesti valmistaja◆ Le fabricant◆ Ο κατασκευαστής◆ dearbhaíonn an Monaróir◆ Ražotājs◆Gamintojas◆Il-manifattur◆ De fabrikant◆ Producent◆ O fabricante◆ Producătorul◆ Výrobca◆proizvajalec◆ El fabricante◆ försäkrar tillverkaren◆ Der Hersteller◆ A gyártó

Dana Motion Systems Italia S.r.l.
Via Luciano Brevini 1/A
42124 Reggio Emilia

dichiara che la macchina
hereby declares that the machine

декларира, че машината◆ prohlašuje, že stroj◆ at maskinen◆ et masin◆ vakuuttaa, että kone◆ déclare que la machine◆ δηλώνει ότι το μηχάνημα◆ leis seo, go gcloíonn an meaisín◆ paziņo, ka mašīna◆šiuo dokumentu pareiškia, kad◆jiddikjara li l-magna◆verklaart dat de machine◆ oświadcza, że maszyna◆ declara que a máquina◆ declară că utilajul◆ prehlasuje, že zariadenie◆izjavlja, da je stroj◆ declara que la máquina◆ att maskinen◆ erklärt hiermit, dass die Maschine◆ kijelenti, hogy az alábbi gép

Tipo/Type Тип◆Typ◆Tüüp◆ tyyppi◆ Τύπος◆ Cineál◆Tips◆Tipas◆Tip◆ Típus	**Argano/ Winch** Скрипец◆ naviják◆ Løftespil◆ vintturi◆ Treuil◆ Βαρούλκο◆ Vinča◆ Lier◆ Wciągarka◆Cabrestante◆ Troliu◆ Vitel◆ Vinsch◆ Seilwinde◆ Emelőmű
Modello/ Model Модел◆ Mudel◆ malli◆ Modèle◆ Μοντέλο◆ Samhail◆ Modelis◆ Mudell◆ Modelo◆ Modell	
Numero di matricola/ Serial Number Регистрационенномер◆ Výrobníčíslo◆ Matrikelnummer◆ Seerianumber◆ valmistusnumero◆ Numéro de série◆ Αριθμόςσειράς◆ Sraithuimhir◆ Sērijasnumurs◆ Registracijos numeris◆ Numru tas-serje◆ Serienummer◆ Numer fabryczny◆ Número de registo◆ Număr deserie◆ Katalógové číslo◆ Serijska številka◆ Número de matrícula◆ Serie-nummer◆ Artikel-Nr. ◆ Gyártási szám	
Tiro al 1° strato/ Line pull first layer Подемна сила на I навиване◆ Tah na 1. vrstvě◆ Trækkraft på 1. lag◆ Tõmbejõud◆ veto ensimmäisellä kerroksella◆ Tension 1° spire◆ Έλξη στην 1η στρώση◆ Línetharraingt chéad shraith◆1. slāņa spriegojums◆ Tempiamoji aprkova pirmame sluoksnyje◆ Ġbid fl-ewwel saff◆ Kracht op de eerste laag◆ Udźwig 1 warstwy liny◆ Tração no 1º nível◆ Tracţiune la primul strat◆ Zaťaženie v 1. vrstve◆ Vlek na 1. sloju◆ Tiro en la 1ª capa◆ Dragkraft i första lagret◆ Zugkraft auf der 1. Seillage◆ Húzás 1 réteggel	
Tiro al 1° strato LoP/ Line pull first layer LoP Подемна сила на I навиване◆ Tah na 1. vrstvě◆ Trækkraft på 1. lag◆ Tõmbejõud◆ veto ensimmäisellä kerroksella◆ Tension 1° spire◆ Έλξη στην 1η στρώση◆ Línetharraingt chéad shraith◆1. slāņa spriegojums◆ Tempiamoji aprkova pirmame sluoksnyje◆ Ġbid fl-ewwel saff◆ Kracht op de eerste laag◆ Udźwig 1 warstwy liny◆ Tração no 1º nível◆ Tracţiune la primul strat◆ Zaťaženie v 1. vrstve◆ Vlek na 1. sloju◆ Tiro en la 1ª capa◆ Dragkraft i första lagret◆ Zugkraft auf der 1. Seillage◆ Húzás 1 réteggel	
Anno di costruzione/ Year of manufacture Година на производство◆ Rok výroby◆ Fremstillingsår◆ Ehitusaasta◆ valmistusvuosi◆ Année de construction◆Έτος κατασκευής◆ Bliain monaraíochta◆ Ražošanas gads◆ Pagaminimo metai◆ Sena meta ġiet prodotta◆ Bouwjaar◆ Rok produkcji◆ Ano de construção◆ Anul fabricaţiei◆ Rok výroby◆ Leto proizvodnje◆ Tillverkningsår◆ Baujahr◆ A gyártás éve	
Ordine di vendita/Sales order Поръчка за продажба◆Objednávka◆Salgsordre◆Verkaufsauftrag◆ Εντολή πώλησης◆ Pedido de venta◆Müügitellimus ◆Myyntimääräys◆ Ordre de vente ◆Ordú díolacháin◆ Értékesítési megrendelés◆Pardavimo užsakymas ◆Pārdošanas pasūtījums◆Ordni ta' bejgħ◆Verkooporder◆ Zamówienie sprzedaży◆ Ordem de venda◆ Comandă de vânzare◆ Predbežná objednávka◆Prodajni nalog◆ Försäljningsorder	
Ordine di Produzione/Work order Поръчка за производство◆ Pracovní příkaz◆Produktionsordre◆Fertigungsauftrag◆ Εντολή εργασίας◆Pedido de Producción ◆ Töökäsk◆Työmääräys◆Ordre de production◆Ordú oibre◆ Termelési megrendelés-- Gamybos užsakymas ◆Ražošanas pasūtījums◆ Ordni ta' xogħol◆Werkorder◆ Zamówienie produkcyjne◆Ordem de trabalho◆Comandă de producţie ◆Záväzná objednávka◆ Delovni nalog◆ Arbetsorder	

Doc. F0304.07

Dana Incorporated
Dana Motion Systems Italia S.r.l. Power Transmission Division
Via Luciano Brevini 1/A, 42124 Reggio Emilia – Italy
Tel: +39.0522.9281 Fax: +39.0522.928200
P.I. / VAT 00262750359 REA N° RE-75379
https://www.dana-industrial.com/

è conforme alle disposizioni pertinenti della Direttiva Macchine e 2006/42/CE e che sono state utilizzate le seguenti norme di riferimento:
complies with the requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC and that the following standards have been applied:

съответства на всички приложими разпоредби на Директива 2006/42/ЕО за машините и са използвани следните стандарти:
◆ je v souladu s odpovídajícími ustanoveními směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES byly použity následující příslušné normy:
◆ er i overensstemmelse med de relevante bestemmelser i maskindirektivet 2006/42/EF, og at der ved produktionen er anvendt følgende standarder:
◆ vastab masinadirektiivi 2006/42/EÜ sätetele ning et kasutatud on järgmisi viitenorme:
◆täyttää kaikki konedirektiivin 2006/42/EY vaatimukset ja että sen valmistuksessa on noudatettu myös seuraavia normeja:
◆ est conforme aux dispositions dont la directive machines 2006/42/CE et que les normes de référence ci-dessous ont été utilisées:
◆ πληροί τις διατάξεις που αφορούν την Οδηγία για τις μηχανές 2006/42/ΕΚ και ότι χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω πρότυπα αναφορ:
◆ le ceanglais na Treorach um Innealra 2006/42/CE agus gur cuireadh na caighdeáin seo a leanas chun feidhme:
◆ atbilst mašīnu Direktīvas 2006/42/EK prasībām un, ka tika ievēroti šādi standarti:
◆ atitinka Mašinų direktyvos 2006/42/EB reikalavimus ir kad buvo taikomi šie standartai:
◆hi konformi mad-dispożizzjonijiet fir-rigward tad-Direttiva dwar il-Magni 2006/42/KE u li ntużaw l-istandards ta' referenza li ġejjin:
◆ Voldoet aan de relevante bepalingen van de Machinerichtlijn 2006/42/EG en dat volgende referentienormen werden toegepast:
◆ spełnia mające zastosowanie wymagania Dyrektywy Maszynowej 2006/45/WE oraz następujących stosownych norm:
◆ se encontra em conformidade com as disposições pertinentes da Directiva “Máquinas” 2006/42/CE e que foram utilizadas as seguintes normas de referência:
◆ este conform cu dispoziţiile corespunzătoare din Directiva Maşini 2006/42/CE şi că au fost utilizate următoarele norme de referinţă:
◆spĺňa podmienky ustanovené smernicou o Strojových zariadeniach 2006/42/ES a vyhovuje nasledujúcim súvisiacim normám:
◆ v skladu z ustreznimi zahtevami direktive o strojih 2006/42/CE in da so bili uporabljeni naslednji relevantni standardi:
◆ cumple con las disposiciones pertinentes de la Directiva Máquinas 2006/42/CE y que se han utilizado las siguientes normas de referencia:
◆ överensstämmer med bestämmelserna i maskindirektivet 2006/42/EG och att följande referensstandarder har använts:
◆ den Bestimmungen der oben bezeichneten Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht und dass folgende Bezugsnormen angewandt wurden:
◆ megfelel a 2006/42/EK sz. gépekről szóló irányelvnek, és gyártása során az alábbi szabványokat követték:

ISO 4301/1 - ISO 4308/1 - ISO 4309 - ISO 6336 - UNI ISO 281 - FEM 1.001
EN 14492-2 (§ 5.2, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.11, 5.14, 6, 7) – EN13852/1 (§ 5.10)

Il fabbricante inoltre dichiara che il fascicolo tecnico della costruzione è costituito e custodito presso l’azienda Dana Motion Systems Italia S.r.l.
The manufacturer also declares that the Technical Construction File is available for inspection at Dana Motion Systems Italia S.r.l.

Производителят заявява също така, че техническото досие за изработването на машината е съставено и се съхранява в компанията Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Výrobce dále prohlašuje, že technická dokumentace ke konstrukci stroje byla vytvořena v podniku Dana Motion Systems Italia S.r.l., a je v něm také uložena.
◆ Producenten erklærer desuden, at den tekniske dokumentation for konstruktionen er udarbejdet og opbevares hos virksomheden Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Lisaks kinnitab tootja, et seadme valmistamise tehnilised dokumendid on koostatud ja neid säilitatakse ettevõttes Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Lisäksi valmistaja vakuuttaa, että koneen teknisen dokumentaation on laatinut ja sitä säilyttää Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Le fabricant déclare en outre que le fascicule technique de la construction est constitué et conservé à l'entreprise Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Επίσης, ο κατασκευαστής δηλώνει ο τεχνικός φάκελος κατασκευής φυλάσσεται στην εταιρεία Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆. Dearbhaíonn an monaróir freisin gur féidir scrúdú a dhéanamh ar an gComhad Tógála Teicniúil ag Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Turklāt, ražotājs paziņo, ka ar ražošanu saistītā tehniskā dokumentācija glabājas uzņēmumā Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Gamintojas taip pat pareiškia, kad bendrovėje „Dana Motion Systems Italia S.r.l.“ galima gauti ir peržiūrėti techninių dokumentų bylą.
◆ Fl-imkien ma' dan, il-manifattur jiddikjara li l-fajl tekniku tal-kostruzzjoni hu kkostitwit u jinsab għand il-kumpanija Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ De fabricant verklaart tevens dat het technische dossier van de constructie is opgesteld en wordt bewaard bij het bedrijf Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Ponadto, producent oświadcza, że broszura techniczna dotycząca wykonania jest przechowywana w siedzibie zakładu Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Adicionalmente, o fabricante declara que o dossier técnico de construção foi elaborado e conservado na empresa Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ De asemenea, producătorul declară că dosarul tehnic al utilajului este în păstrarea companiei Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆Výrobca ďalej prehlasuje, že technická dokumentácia o konštrukcii a výrobe zariadenia je uložená vo firme Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆Proizvajalec izjavlja tudi to, da je tehnično dokumentacijo predal v hrambo podjetju Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Además, el fabricante declara que el fascículo técnico de la construcción ha sido realizado y es conservado en la empresa Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆Tillverkaren försäkrar dessutom att teknisk konstruktionsdokumentation har inlämnats till och förvaras vid företaget Dana Motion Systems Italia S.r.l.
◆ Der Hersteller erklärt ferner, dass die technische Dokumentation der Konstruktion beim Unternehmen Dana Motion Systems Italia S.r.l. besteht und verwahrt wird.
◆ A gyártó ezen felül kijelenti, hogy a gyártás műszaki dokumentációját a Dana Motion Systems Italia S.r.l. készítette és őrzi.

Dana Motion Systems Italia S.r.l.
Via Luciano Brevini 1/A
42124 Reggio Emilia – ITALY

Reggio Emilia, 2017-04-27

Head of Engineering
Alessandro Vighi

General Manager *
Matteo Foletti

* Il legale responsabile/rappresentante ◆ The legal/authorized representative ◆Упълномощен/представител◆zákonná odpovědná osoba/zástupce◆Den tegningsberettigede/repræsentant◆Seadusjärgne/Seaduslik esindaja ◆ Laillinen edustaja/vastuuhenkilö◆Le fondé de pouvoirs/représentant ◆Ο νομικός υπεύθυνος//εκπρόσ◆An t-ionadaí dlíthiúil/údaraithe ◆ Pilnvarotais pārstāvis/pārstāvis◆Teisinis / įgaliotasis atstovas◆Ir-rappreżentant legali/rappreżentant ◆De wettelijk aansprakelijke/vertegenwoordiger◆Upoważniony przedstawiciel /prawny ◆O responsável/representante legal◆Responsabil legal/reprezentant◆Zákonný zástupca/reprezentant◆Pravni zastopnik/predstavnik◆El responsable/representante legal ◆ Ansvarig /representant ◆ Der gesetzlich Haftende/Rechtsvertreter ◆ Felelő Felelős vezető/képviselő

Doc. F0304.07

1.4 A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ CÉLJA

Ez a kézikönyv a gép elidegeníthetetlen része, célja a szükséges információk megadása, annak érdekében, hogy:

- a személyzet megismerje a biztonsággal kapcsolatos problémákat;
- a gépet becsomagolva és kicsomagolva is, biztonságos körülmények között kezelje;
- a gép helyesen kerüljön telepítésre;
- alapos ismeretek adjon a berendezés működéséről és korlátairól;
- garantálja a biztonságos körülmények közötti helyes használatot;
- a termékváltás és a karbantartási műveletek helyes és biztonságos végrehajtása;
- a gép, biztonságos körülmények között, illetve a hatályos környezetvédelmi és az alkalmazottak egészségére vonatkozó munkabiztonsági előírások betartásával történő szétbontása.

ÉRTESÍTÉS

A hatályos előírásoknak megfelelően, a jelen dokumentum tartalmát a vállalatért felelős személyeknek és a gép üzemeltetéséért felelős személyeknek kell alaposan elolvasniuk, valamint gondoskodniuk kell arról, hogy az üzemeltetési és karbantartási személyzet is megismerje azokat a részeket, amelyek rájuk vonatkoznak. Az erre fordított idő megtérül, hiszen a cél a berendezés megfelelő és biztonságos működtetése és felhasználása.

A kézikönyvben található utasításokat, rajzokat és irodalmat bizalmas műszaki információnak kell tekinteni, amely a **Dana Motion Systems Italia srl** tulajdonát képezi. Az útmutatót, egészében vagy részleteiben sokszorosítani tilos.

Ha a dokumentumot a **Dana Motion Systems Italia srl** cég módosítja, az ügyfél felelőssége annak biztosítása, hogy a dolgozók kizárólag a kézikönyv frissített változatát kapják meg felhasználásra.

1.5 A KÉZIKÖNYVET MEG KELL ŐRIZNI

Ezt a kézikönyvet a gép teljes élettartama alatt gondosan meg kell őrizni a későbbi információ szolgáltatás érdekében, még akkor is, ha a berendezés eladásra kerül.

A kézikönyv hosszabb ideig marad eredeti és jó állapotban, ha azt óvatosan, tiszta kézzel fogják meg, illetve ha tiszta felületekre helyezik. Tartsa a kézikönyvet nedvességtől és hőtől védett helyen.

Ne távolítson el részeket, ne szakítsa el, valamint tilos a kézikönyv bármely részét engedély nélkül módosítani.

Az ügyfél írásbeli kérésére a **Dana Motion Systems Italia srl** a kézikönyv további példányait bocsátja rendelkezésére.

1.6 A HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ FRISSÍTÉSE, A BERENDEZÉS MÓDOSÍTÁSA ESETÉN

A Dana Motion Systems Italia srl nem vállal felelősséget a jelen kézikönyvben található nyomdai hibákért. Ez a kézikönyv, a jelen dokumentumban leírásra kerülő termék megvásárlásakor kiállított számla dátumától érvényes. A kézikönyv módosítási besorolása is feltüntetésre kerül a dokumentumban. A kézikönyv későbbiekben történő módosítása esetén, a **Dana Motion Systems Italia srl** gondoskodik a szabványokra és a pótalkatrészekre vonatkozó módosításokról, illetve jelezni fogja a kézikönyv új módositási besorolását is. A gyártó visszautasít minden közvetlen vagy közvetett felelősséget, a kézikönyv helytelen használatából, a rossz modosítási besorolású vagy nem a berendezés sorozatszámához, nem a számla dátumához tartozó vagy nem a legfrissebb kézikönyv használatából származó károkért.

1.7 A KÉZIKÖNYV FELHASZNÁLÁSA

Ez a kézikönyv, a konzultáció megkönnyítése érdekében, fejezetekre és számozott bekezdésekre lett felosztva.

Minden oldalon megtalálható adatok:

- a gyártó logója;
- a fejezet száma és címe;
- a dokumentum szövege;
- szimbólumok;
- oldalszám.

Ha az utasítások helyes értelmezésével kapcsolatban kétségei merülnének fel, vegye fel a kapcsolatot a gyártóval a szükséges információk beszerzése érdekében.

Az itt tárgyalt témák gyorsabb kikereséséhez olvassa el az összefoglaló jellegű tartalomjegyzéket.

1.8 AZ ÜZEMELTETŐ KÉPESÍTÉSI SZINTJÉRE VONATKOZÓ SZIMBÓLUMOK

Szimbólum	Képesítési szint	Leírás
	Gépkezelő	Speciális ismeretekkel nem rendelkező üzemeltető, aki csak egyszerű feladatokat elvégzésére alkalmas, mint például a rendszer működtetése, a vezérlők felhasználásával.
	Emelő- és szállítóberendezés kezelő	Az emelő- és szállítóeszköz vezetésére és alapanyag használatra kiképzett kezelő (a gyártó utasításait szigorúan be kell tartani), a felhasználási országában hatályos törvények értelmében.
	Gépkarbantartó	Képesített szakember, aki képes a gépet normál körülmények között üzemeltetni; képes kikapcsolt biztonsági elemekkel és távirányítóval üzemeltetni; képes a mechanikai alkatrészek beállítására, azok karbantartási vagy javítási munkáinak elvégzésére.
	Gyártócég technikusa	A gyártócég által képzett szakember, aki képes bonyolult műveleteket végrehajtani, akár a felhasználással kapcsolatos különleges helyzetekben is. Szakképzett mechanikai és/vagy elektromos és/vagy szoftverkezelő szakemberek állnak, igény szerint rendelkezésre.
	Installáló szakember	Tervező szakember, aki ismeri a berendezés helyes működésének előfeltételeit, annak áramköreit és az előírásokat.

1.9 A BIZTONSÁGRA VONATKOZÓ KÖTELEZŐ SZIMBÓLUMOK

Szimbólum	Leírás
	Bármilyen tevékenység megkezdése előtt, olvassa el figyelmesen az utasításokat
	Mindig viseljen védőkesztyűt: ez a szimbólum azt jelenti, hogy az üzemeltetőnek védőkesztyűt kell viselnie az elektromos-/hőszigetelés biztosítása érdekében.
	Mindig viseljen munkavédelmi lábbelit: ez a szimbólum azt jelenti, hogy a kezelőnek munkavédelmi lábbelit kell viselnie.
	Mindig viseljen munkavédelmi sisakot: ez a szimbólum azt jelenti, hogy a kezelőnek viselnie kell a munkavédelmi fejvédő sisakot.
	Mindig viseljen munkavédelmi szemüveget: ez a szimbólum azt jelenti, hogy a kezelőnek munkavédelmi szemüveget kell viselnie.
	Mindig viseljen munkavédelmi fülvédőket: ez a szimbólum azt jelenti, hogy a kezelőnek zaj ellen védő munkavédelmi fülvédőt kell viselnie.

1.10 A BIZTONSÁGGAL KAPCSOLATOS VESZÉLYT JELZŐ SZIMBÓLUMOK

Szimbólum	Leírás
	A kéz/kar, valamint a láb/lábszár csonttörés veszélye: ez a szimbólum arra utastja a kezelő személyzetet, hogy fordítsanak különös figyelmet a mechanikai alkatrészekre, amelyek a kéz/kar, láb/lábszár csontok törését okozhatják, abban az estben, ha a berendezést üzemeltető váratlan mozdulatot tesz vagy ha nem körültekintően manőverezne.
	Fordítson különös figyelmet a felfüggesztett rakományra: ez a szimbólum figyelmezteti a kezelőket a felfüggesztett rakományok veszélyére, amely a gép egyes részeinek felemelésekor alakulhat ki.
	A mozgó targoncák veszélye: ez a szimbólum figyelmezteti a kezelőket, arra, hogy a gép közelében mozgó targoncák dolgozhatnak.
	Fordítson figyelemet a vágási veszélyekre.
	Figyelem a kinyúló tárgyak, illetve a magasnyomású, magas hőmérsékletű folyadékok kifolyása által keltett veszélyre.

1.11 A BIZTONSÁGGAL KAPCSOLATOS TILTÓ SZIMBÓLUMOK

Szimbólum	Leírás
	Tilos a gépen bő ruházatban dolgozni. A berendezést kezelő személyzet nem viselhet bő ruházatot, láncot vagy más lógó ékszert, amelyek beakadhatnak és veszélyt jelenthetnek. A hosszú hajat, a személybiztonság érdekében össze kell kötni.

1.12 ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

ÉRTESÍTÉS

Mielőtt bármilyen műveletet hajtana végre a gépen, a szakképzett kezelőknek és műszaki szakembereknek gondosan el kell olvasniuk a kézikönyvben található utasításokat (és a mellékelt dokumentumokat), és a különböző műveletek elvégzésekor be kell tartaniuk azokat. Ha bármilyen kétsége merülne fel az utasítások értelmezésével kapcsolatban, kérjük vegye fel a kapcsoltatot a MŰSZAKI SZERVÍZ KÖZPONT-val a szükséges magyarázatért.

Ez a kézikönyv az itt leírásra kerülő berendezés tárolására, szállítására, telepítésére, használatára, felügyeletére, karbantartására és szétszerelésére vonatkozik.

A kézikönyv a gép szerves részét képezi, és annak teljes élettartama alatt, a jövőbeni konzultáció céljából, meg kell őrizni. Ha a kézikönyv példánya olvashatatlanná válik, írásban kérjen a gyártótól új példányt, a következő címen:

- Dana Motion System Italia srl
- Via Luciano Brevini 1/A
- 42124 Reggio Emilia
- Ph.: +39-0522 9281

A jelen kézikönyv célja, hogy az emelőcsörlők felhasználójának minden szükséges információt megadjon a berendezés telepítésére, üzemeltetésére, karbantartására, beállítására, tisztítására és szétszerelésére vonatkozóan, a hatályos szabványok által előírt biztonsági korlátokkal összhangban.

A BWE-BWP csörlőket úgy tervezték, hogy árut és személyzetet emeljen fel.

Ez a kézikönyv a gép a leszállításkor tapasztalható állapotot tükrözi, és nem tekinthető megfelelőnek, abban az esteben ha a berendezésen, a felhasználási tapasztalatok alapján, módosításokat hajtottak végre. A gyártó fenntartja a jogot a termékek és a kézikönyvek frissítésére anélkül, hogy értesítenie kellene a korábban szállított gépek felhasználóit ezekről a módosításokról. A gép és a kézikönyv frissítésével kapcsolatban adott tájékoztatás udvariassági gesztus.

Az Ügyfélszolgálati Részlegen keresztül, az Ön által benyújtott írásbeli kérés alapján, tájékoztatást kaphat a gépeken elvégzett mindenfajta frissítésről.

1.12.1 A BERENDEZÉS HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Ez a kézikönyv azzal a céllal készült, hogy a felhasználó megismerhesse a gépet, illetve útmutatást adjon a karbantartási műveletekhez, amelyek elengedhetetlenül fontosak a gép megfelelő működéséhez.

Mielőtt bármilyen műveletet hajtana végre a gépen, kérjük, olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet, mivel ez tartalmazza a gép megfelelő használatához és a balesetek elkerüléséhez szükséges összes információt.

A kézikönyvben előírt ellenőrzési és karbantartási eljárások gyakoriságán mindig a lehető legalacsonyabb rendszerességet kell érteni, amely a gép hatékonyságának, biztonságának és hosszú élettartamának biztosításához szükséges, normál üzemi körülmények között; a berendezés feletti felügyeletnek minden esetben állandónak kell lennie, hogy hibák esetén azonnal be tudjanak avatkozni.

Mindennemű szokásos karbantartást, ellenőrzést és kenőzsírozást képzett és képesített személyzetnek kell elvégeznie, a gépet leállítását és az (elektromos és egyéb) tápegységek lekapcsolását követően.

1.12.2 ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI TANÁCSOK

A gép beindítása előtt olvassa el a kézikönyvben szereplő utasításokat, és kövesse az előírásokat.

A berendezés tervezése során a gyártó mindent megtett annak érdekében, hogy a gép a lehető legnagyobb mértékben ÁTFOGÓAN BIZTONSÁGOS legyen.

A gépet a szükséges védőburkolattal és biztonsági rendszerrel látták el. A gyártó elegendő információt nyújtott a biztonságos és megfelelő használat érdekében.

Ebből a célból, minden fejezetben, és amikor csak szükséges, a következő információkat kell megadni minden EMBER-BERENDEZÉS ÉRINTKEZÉSÉRŐL:

- Minimális üzemeltetői képesítési szint
- Szükséges üzemeltetők száma
- A gép állapota
- Maradék kockázatok
- Kötelező vagy ajánlott személyi védőfelszerelés
- Emberi megbízhatóság
- Az ésszerűen előre jelezhető nem megfelelő viselkedésre vonatkozó korlátozások/kötelezettségek

ÉRTESÍTÉS

A jóváhagyott biztonsági előírásokat minden esetben, szigorúan tiszteletben kell tartani.

A felhasználó, kiegészítheti a gyártó által megadott információkat, de ezek nem bírálhatják felül az útmutatóban előírtakat, a berendezés biztonságos használatának garantálása érdekében.

Fordítsunk különös figyelmet a gép üzemeltetése során viselt ruházatra:

- soha ne viseljen bő ruházatot, amely beleakadhat a gép egyes részeiben;
- soha ne viseljen nyakkendőt vagy más lazán lógó ruhaneműt;
- soha ne viseljen nagy gyűrűket, amelyek miatt a kezek beleakadhatnak a gép mozgó részeibe

Szükség esetén a kézikönyv további ajánlásokat tartalmaz a felhasználó által betartandó megelőző intézkedésekről, a személyi védőeszközökről, az emberi hibák megelőzésére vonatkozó információkról és az ésszerűen kiszámítható tiltott munkatevékenységek korlátozásáról.

A következő előírásokat szigorúan be kell tartani:

- Tilos a gépet automatikus üzemmódban, a rögzített és/vagy a mobil védőburkolatok eltávolításával működtetni.
- Szigorúan tilos a gépen felszerelt biztonsági berendezéseket kikapcsolni.
- Tilos kikapcsolt biztonsági berendeyéssel végrehajtani bármilyen műveletet.
- Tilos a berendezést módosítani. A fentiek figyelmen kívül hagyása miatti hibás működés esetén a gyártó nem vállal felelősséget semmilyen következményért. A berendezésen kizárólag a gyártó végezhet el módosítást.

A gépeket a megrendelésben egyeztetettek szerint kell elhelyezni; lásd a gyártó által megadott elrendezési rajzokat; ettől eltérő eseteben, a felmerülő problémákért nem vállalunk felelősséget.

1.12.3 A BERENDEZÉS HASZNÁLATÁHOZ KAPCSOLÓDÓ ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

Ezek az utasítások az általános jellegű munkavégzésre vonatkoznak, amelyeket a kezelőknek be kell tartaniuk a gép felhasználása során. A gyártó a tervezés és kivitelezés alatt szemelőtt tartotta mindezeket.

ÉRTESÍTÉS

A felhasználónak tájékoztatnia, valamint utasítania kell a felelős személyeket az itt leírt utasítások továbbadassára, minden a gépen dolgozó személy számára.

- Ne engedje, hogy illetéktelen személyek dolgozzanak a berendezésen.
- A GÉPET TILOS BEINDÍTANI, HA AZ MEGHIBÁSODOTT.
- A rendszer beindítása előtt ellenőrizze, hogy minden veszélyes körülmény megfelelően kiiktatásra került.
- Ellenőrizze, hogy minden védőszerkezet és védőrendszer a helyére került, valamint hogy minden biztonsági eszköz megvan és működőképes-e.
- Ügyeljen arra, hogy ne legyenek idegen tárgyak a munkavégzés vezérlő területén.
- Abban az esetben, ha a munkavégző személyt bármi megüthetné vagy ráeshetne, legyen az szilárd vagy más anyag, szükség esetén viseljen használjon munkavédelmi sisakot és kesztyűt.
- Ahol szükséges, viseljen személyi védőfelszerelést.

2 GARANCIA/FELELŐSSÉG

- Szállításkor a termékeknek anyag- és gyártási hibáktól mentesnek kell lenniük, illetve meg kell felelniük az előre egyeztetett műszaki előírásoknak.
- (i) A Spicer® márkás hajtómű-termékeknél a jótállási idő 12 hónap vagy 2000 üzemóra (bármilyen esemény bekövetkezése esetén, korábban), (ii) minden más terméknél 12 hónap, a garancia minden esetben a megvásárláskor az Ügyfélnek átadott számla napjától a felhasználónak vagy kereskedőnek ígért jótállási időszak végéig érvényes, de az érvényesség mindenesetben a Dana által az Ügyfélnek kiállított számla dátumától számított 18 hónapon belül lejáratra kerül. Hiba esetén a Dana: (i) ha a javítást az Ügyfél a Dana előzetes írásbeli hozzájárulásával hajtja végre, a Dana hivatalos pótalkatrész-listáján szereplő alkatrészek költségeit megtéríti az Ügyfélnek, beleértve az alkalmazott árengedményeket is, vagypedig (ii) saját telephelyén vagy hivatalos szervizközpontjában gondoskodik a Termék ingyenes javításáról, azt követően, hogy az Ügyfél a hibás terméket saját költségén eljuttatta a Dana által megadott javítási helyre, ahol belátása szerint gondoskodik majd a javításról. A jótállási igényeket a Dana időről időre frissíti, azok feldolgozása pedig a jótállási feltételeket követi, a kérelmeket a dana_oh_product_service_support@dana.com e-mail címre kell eljuttatni. A hibás termékekkel kapcsolatos minden további igényt és jogorvoslatot, annak jellegétől, összegétől vagy jogalapjától függetlenül, kifejezetten visszautasítunk, kivéve, abban az esetben ha a kár a Dana által elkövetetett súlyos gondatlanságából és szándékos kötelességszegéséből eredne. A jelen leírásban foglaltak kivételével a Termékekkel kapcsolatban nincs helye semmiféle egyéb, kifejezett vagy hallgatólagos, jogorvoslatnak vagy garanciának.
- A jótállás nem terjed ki (a) azokra a termékekre vagy alkatrészekre, amelyeket nem közvetlenül a Dana-tól vásároltak meg; b) a gyártás jóváhagyása előtt szállított termékekre; illetve (c) azokra a termékekre, amelyeken (i) karbantartási és/vagy javítási munkákat végeztek, melyeket nem a Dana hivatalos szervizelési kézikönyvének megfelelően hajtottak végre, illetve nem kérelmezték előzetesen a dana_oh_product_service_support@dana.com e-mail címen keresztül, (ii.) a helytelenül tárolt vagy szállított termékekre; melyeket nem a Dana hivatalos szervizelési kézikönyvének megfelelően hajtottak végre, illetve nem kérelmezték előzetesen a dana_oh_product_service_support@dana.com e-mail címen keresztül, (iii) a nem professzionálisan telepített termékekre vagy a kiegészítőkre, (iv) a normál kopás okozta károkra, (v) az összeszerelés vagy a telepítés során okozott károkra, (vi.) a jóváhagyott alkalmazási követelményektől vagy a megállapodás szerinti termékleírástól eltérő termékhasználatra, és/vagy (vii) azokra a termékekre, amelyek nem a Dana által jóváhagyott alkatrészek, kenőanyagok vagy kiegészítők felhasználásával kerültek alkalmazásra.
- A vonatkozó törvények hatályában, egyik fél sem felelős a másik felet súlytó, a szerződésben nem rögzített kárért, legyen az késedelemben vagy visszatérítésben, a törvényben előírt kötelezettség megsértéséért, a hamis nyilatkozatért vagy más módon elszenvedett haszonvesztés vagy jóakarat elvesztése miatt, üzleti veszteség, üzleti lehetőség elvesztése, a várható megtakarítás elvesztése kapcsán, vagy a másik fél által elszenvedett különleges, közvetett vagy következményes károkért, amelyek a felek közötti szerződéses kapcsolat alapján vagy azzal összefüggésben merülnek fel. Semmi sem korlátozza vagy zárja ki egyik fél felelősségét sem halállal vagy személyi sérüléssel vagy a súlyos gondatlanságból, szándékos jogsértésből vagy szándékos kötelességszegésből eredő károkért.

2.1 SOKSZOROSÍTÁSI LEHETŐSÉGEK ÉS SZERZŐI JOGOK

Minden jog a **Dana Motion Systems Italia srl** cégé.

A kézikönyv felépítése és tartalma sem részben, sem egészben, a [[Dana Motion Systems Italia srl] kifejezett írásbeli engedélye nélkül nem reprodukálható. A szöveg bármely egyéb adathordozóra (mágneses, mágneses-optikai, optikai, mikrofilm, fénymásolat stb.) történő átírása szintén tilos.

2.2 A JELEN KÉZIKÖNYV VERZIÓJA

Ez a kézikönyv, az alkalmazás és a működés módosulásának függvényében változhat.

2.2.1 A KÉZIKÖNYV VERZIÓJÁNAK DÁTUMA ÉS TARTALOMJEGYZÉKE

A kézikönyv verziója és a kiadás dátuma a borító utolsó oldalán található meg.

2.2.2 VERZIÓKÖVETÉSI MODELLEK

File Név	Revízió	Kelt	Leírás
IMM-0008HU_Rev.00 BWE BWP	00	12/10/2020	Dokumentum kiállítása

2.3 SEGÍTSÉGKÉRÉS A SZERVÍZTŐL

Bármilyen jellegű kérését a Technikai Szervíz Részleghez kell eljuttatni, a következő címekre:

- Dana Motion Systems Italia srl
- Via L. Brevini 1/A,
- 42124 Reggio nell'Emilia - Italy
- Ph.: +39-0522 9281
- Fax: +39-0522 928300
- e-mail: dana.re@dana.com - www.brevinipowertransmission.com

A kérvényben fel kell tüntetni:

  – a gép típusát, sorozatszámát, beszerelésé évét
  – meghibásodás leírását
  – a cég pontos címét, ahol a berendezés beszerelésre került

2.4 CSEREALKATRÉSZ RENDELÉS

Cserealkatrészeket kizárólag írásban (fax vagy e-mail útján) lehet rendelni a következő címeken:

- Dana Motion Systems Italia srl
- Via L. Brevini 1/A,
- 42124 Reggio nell'Emilia - Italy
- Ph.: +39-0522 9281
- Fax: +39-0522 928300
- e-mail: dana.re@dana.com - www.brevinipowertransmission.com

A pótalkatrészek gyors és pontos azonosításának megkönnyítése érdekében a rendelésben mindig tűntesse fel a következő információkat:

  – a gép sorozatszáma
  – az alkatrész leírása/neve
  – az alkatrész kódja
  – a kívánt mennyiség

Nagyon fontos, hogy feltüntetésre kerüljön a megrendelés érvényessége, a kért kézbesítési datum és a cím, ahová az alkatrészeket szállítani kell, valamint a számlázási cím és a szállítási utasítások is. Minden esetben adja meg a pótalkatrészekért felelős személy nevét, telefon- és faxszámát és e-mail címét.

A megrendelés kézhezvétele után a **Dana Motion Systems Italia srl** visszaigazolást küld az árakkal, a szállítás dátumával és a szállítási feltételekkel együtt.

3 A GÉP LEÍRÁSA

3.1 ENGEDÉLYEZETT FELHASZNÁLÁS

A BWE-BWP sorozatcsörlőt teher- és rakományemelésre, valamint személyzet emelésére tervezték és építették meg.

A személyzet emelése része a gép beállításának.

A gépet olyan személyeknek kell üzemeltetniük, akiket a berendezés használatára képeztek ki, és akik ismerik a kézikönyv tartalmát.

A gép félautomata, mivel a munkaciklus során az operátor jelenléte szükséges.

3.2 ÉSSZERŰEN ELŐRELÁTHATÓ HELYTELEN HASZNÁLAT

A csörlők „ésszerűen előrelátható helytelen használata” címszó alá a következők tartozhatnak:

- minden olyan művelet, amely a csörlő adattábláján meghatározott jellemzőktől eltér;
- az emeléshez használt csörlők alkalmazása, amely a helyes működés szabálytól eltér;
- a csörlők használata az emeléshez olyan akadályok jelenlétében, amelyek zavarhatják a szabályos és tervezett műveleteket;
- a csörlő használata a beszerelési és biztonsági útmutatóban előírt biztonsági berendezések beszerelése nélkül;
- az előírástól eltérő kötél beszerelése.

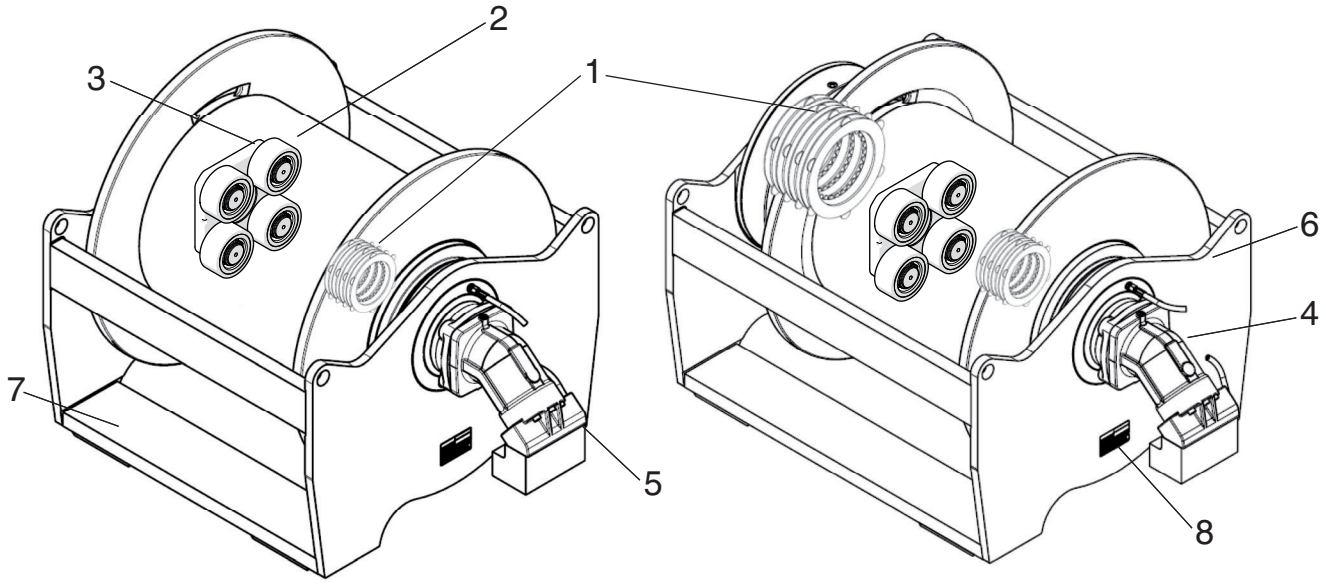
3.3 SZIGORÚAN TILTOTT FELHASZNÁLÁSOK

A berendezést, sem egészen, sem részleteiben, tilos felhasználni az alábbi módon és esetekben:

- védőburkolata nélkül és/vagy kikapcsolt, rendellenes vagy hiányzó biztonsági berendezéssel;
- kivéve, ha azt megfelelően telepítették;
- veszélyes körülmények között vagy hibás működés esetén;
- személyzet felemelése, abban az esetben, ha a gép kizárólag rakományok és áruk emelésére került beállításra;
- nem megfelelő vagy képzetlen személyzet általi felhasználásra;
- az adott szabványnak nem megfelelő felhasználásokra;
- ellátási hibák esetén;
- ha a karbantartási munkákat rosszul vagy a megfelelő gyakoriság nélkül végezték el;
- kivéve, ha a megfelelő személyvédelmi felszerelést viselnek;
- kivéve, ha a kezelők a munkahelyi biztonságra vonatkozó megfelelő képzettséggel és tájékoztatással rendelkeznek;
- jogosulatlan módosítások után;
- csővezetékek és csövek fölé történő emelési műveletek során, abban az esetben, ha a csőrendszer a teher lezuhanása miatt megsérülne, ami gáz vagy gyúlékony folyadékok szivárgását okozza;
- forró, olvadt anyag vagy más hasonlóan veszélyes áru emelése, leengedése és csúsztatása esetén;
- olyan anyagok és/vagy szerszámok használata esetén, amelyek különböznek a normál működési leírásban megadottaktól;
- –20 ° C-nál alacsonyabb vagy + 40 ° C-nál magasabb munkakörnyezeti hőmérsékleten;
- olyan környezetben, ahol a relatív páratartalom 10%-nál alacsonyabb vagy 50%-nál magasabb;
- merülő vagy félig merített helyen, vagy merített vagy félig merített rakomány esetén;
- robbanásveszélyes vagy potenciálisan robbanásveszélyes környezetben és tűzveszélyes területeken;
- szintetikus vagy műszálas kötéllel;
- kivéve, ha az ide vonatkozó utasításokat betartják.

3.4 A BERENDEZÉS FŐBB RÉSZEI

Az emelőgép főbb részei az alábbiak:



1 - Fék és LoP fék
2 - Dob
3 - Sebességváltó
4 - Hidraulikus motor
5 - Központi szelep
6 - Keretek
7 - Rögzítő keresztvasak
8 - Adattábla

Fék

Biztonsági berendezések, a teher biztonságos megemeléséért felelősek, miközben a motor működik aktiválják az ellennyomatékot; a fék a csörlő bemeneti részére hat

Dob

A csörlő része, amely afeltekercseli kötelet. A hornyolt dob feladata, hogy az orsó segítségével egyenletessé tegye a két vagy több kötélréteggel rendelkező sodrony mozgását. A dob karimái a dob határát képezik, ezek kölső átmérője, biztonsági okokból, nagyobb.

Sebességváltó

A csörlő azon része, amely megsokszorozza a motor nyomatékát, a teher megemeléséhez

Hidraulikus motor

A berendezés azon része, amely nyomás alatt álló olaj segítségével nyomatékot biztosít a teher megemeléséhez

Központni szelep

Irányítható segéd szelep beépített szabad áramlás-ellenőrzéssel, amelynek célja a teher ellenőrizetlen mozgásának megakadályozása

Keretek

A dobot, a csörlőt és a többi alkatrészt tartó szerkezet

Rögzítő keresztvasak

Az a szerkezet, amely összetartja a keretet és biztosítja, hogy a csörlő össze tudjon kapcsolódni az ügyfél által használt szerkezettel

Adattábla

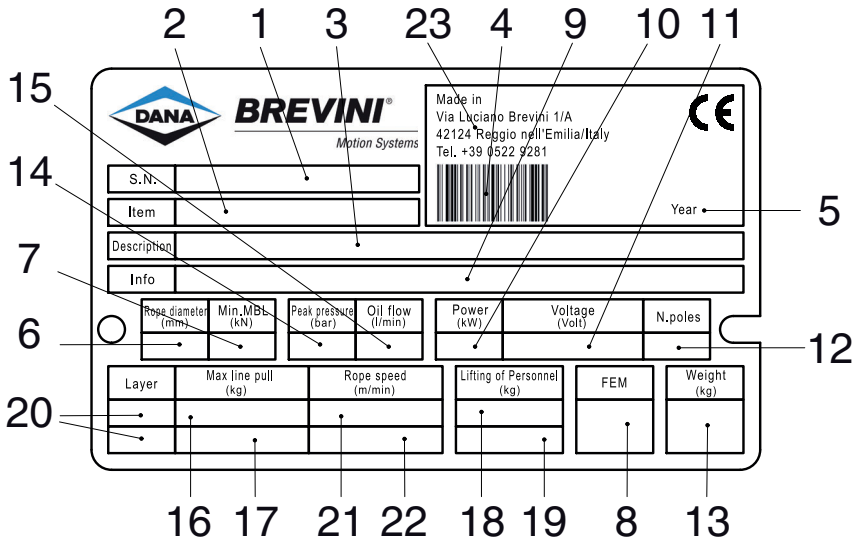
Az adattábla, a csörlő beazonosításához szükséges adatokat tartalmazza

MEGJEGYZÉS:

Előfordulhat, hogy az 1, 4, 5, 6, 7 csörlőkomponensek nem szerepelnek a megadott konfigurációban. Ha hiányoznak akkor, ezeket az alkatrészeket a telepítőnek kell felépítenie, annak érdekében, hogy az alapvető normatívák követelményei teljesüljenek

3.5 ADATTÁBLA

A berendezést azonosító adatok, a géphez rögzített adattáblán találhatók



1 - Sorozatszám
2 - Berendezés
3 - Leírás
4 - Bárkód
5 - Megépítés éve
6 - Kötél átmérője [mm]
7 - A kötél minimális szakadási terhelése (MBL) [kN]-ban, amely a felső rétegre vonatkozik
8 - Mechanikai Egység, mint elektromotors erő (F.E.M.)
9 - Info
10 - Teljesítmény [kW]
11 - Feszültség [V]
12 - Pólusok száma [Hz]
13 - Súly [kg]
14 - Nyomási csúcs [bar]
15 - Olaj hozam [l/min]
16 - Cargo réteg feszítésének max szintje [kg]
17 - Cargo legfelső réteg feszítésének max szintje [kg]
18 - LoP első réteg feszítésének max szintje [kg]
19 - LoP legfelső réteg feszítésének max szintje [kg]
20 - Első és legfelső réteg
21 - Sodronykötél első rétege [m/min]
22 - Sodronykötél legfelső rétege [m/min]
23 - Gyártó címe

⚠ VIGYÁZAT

Az adattáblára nyomtatott információkat megváltoztatni tilos.

ÉRTESÍTÉS

Minden alkalommal, amikor információkkal vagy alkatrészekkel kapcsolatban érdeklődik a gyártónál, a berendezés sorozatszámát kell megadni.

3.6 RÉSZLETES ADATOK

3.6.1 A BERENDEZÉS RÉSZLETES ADATAI

A csörlő rakományok vagy áruk (rakomány) felemelésére és a személyzet emelésére használható. A személyzet emelésének konfigurációjának eltér a rakomány emeléséhez szükséges beállítástól, mivel alacsonyabb emelőkapacitásra van szükség a gép részéről, ugyanakkor összetetteb biztonsági felkészülést igényel.

Minden mérethez speciális horonyprofil által készített, hornyolt dobok állnak rendelkezésre, amelyek segítik az orsózási munkafolyamatot, valamint meghosszabítják a kötél élettartamát. 7 tonnás terhelésig, hosszított dobverzió is rendelkezésre áll.

Kiegészítők széles választéka érhető el a biztonság megnövelése és a csörlő funkciók hatékonyabb vezérlése érdekében.

Minden mérethez nyomógörgő, hidraulikus vagy elektromos végálláskapcsoló, mint például a végső biztonsági felgöngyölítés jelző, elektromos vagy hidraulikus forgó végálláskapcsoló, minimum és maximum kötélkapacitás-mutató, sebességérzékelő áll rendelkezésre, amelyek elősegítik az orsó hatékonyabb irányítását és egyéb csörlőműveleteket.

A személyzet biztonsgágos emeléséhez (LoP) szükséges verziót, minden méret esetén, közvetlenül a dobhoz csatlakoztatható másodlagos fékkel látják el, ami a biztonságos emelést és az irányítást garantálja, minden működési állapotban.

A csörlőket úgy tervezték, hogy megfeleljenek az ezen alkalmazásokra vonatkozó nagy nemzetközi szervezetek által előírt biztonsági tanúsítványok elvárásainak. A BWE-BWP csörlők a környezeti hőmérséklet közötti tartományban használhatók:

-20 ° C és 40 ° C.

ÉRTESÍTÉS

Ha a gépről harmadik fél ad ki tanúsítványt (például tengeri környezetre), akkor a maximális terhelést az erre vonatkozó tanúsítvány határozza meg.

Kérjen a Dana Motion Systems Italia srl-től további információkat a jelen kézikönyvben szereplő információktól eltérő esetekkel kapcsolatban.

3.6.2 MÉRETEK

A gépet a BWE-BWP katalógusban feltüntetett méretekkel szállítják. A tényleges méretek megismeréséhez, lásd az erről szóló méretrajzot.

3.6.3 MOTOR RÉSZLETES ADATAI

A motor részletes adatai megismeréséhez, lásd a gép méretrajzát vagy a csörlő katalógusában feltüntetetteket.

3.6.4 A STRUKTURÁN TÖRTÉNŐ VÉGELGES ELHELYEZÉS

A csörlő szerkezethez történő végelges rögzítéssel kapcsolatos specifikációkhoz lásd az adott gép méreteit, illetve a csörlő katalógusában feltüntetetteket.

3.6.5 HIDRAULIKUS ÉS ELEKTROMOS BEKÖTÉSEK

A hidraulikus és elektromos csatlakozásokra vonatkozó adatokért lásd a méretrajzot vagy a csörlő katalógusában feltüntetetteket.

3.6.6 KÖTÉL

A gép már felszerelt vagy felszerelhető kötelekkel kerül szállításra. Ha a berendezés nincs ellátva kötelekkel, akkor az installációt elvégző szerelő, a csörlő típusa és az emelhető rakomány alapján választja ki a megfelelő kötelet.

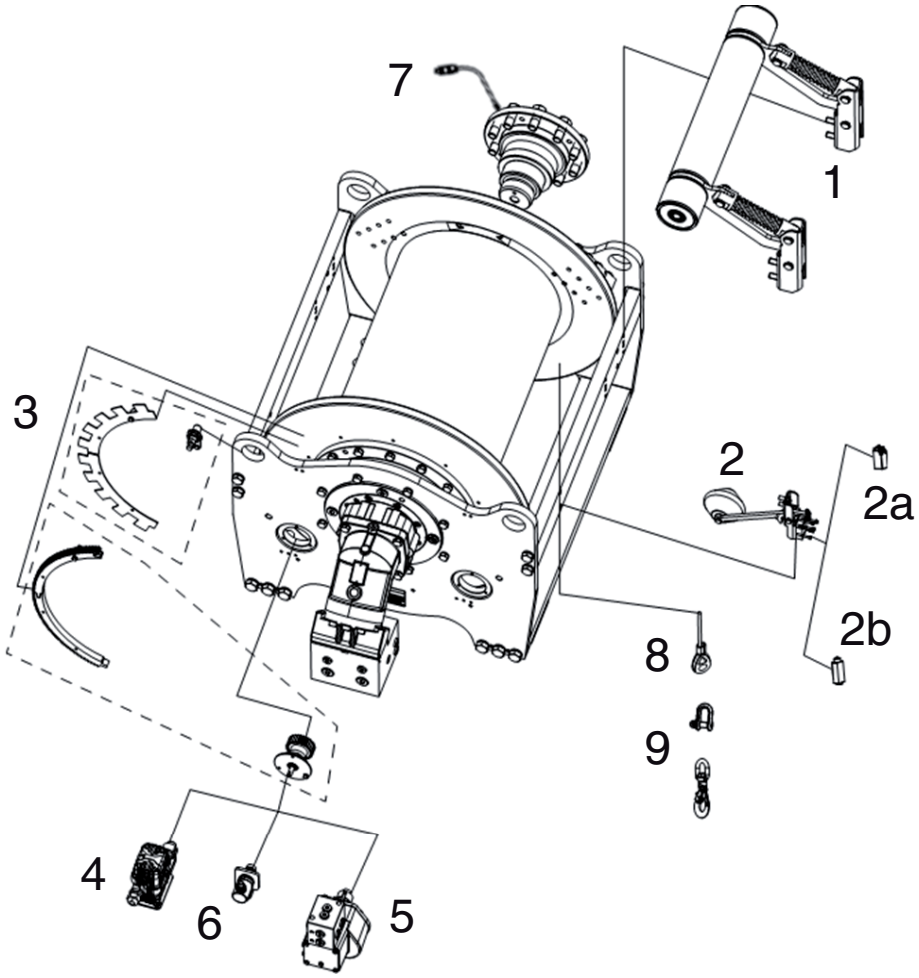
A megfelelő kötél adataira vonatkozóan lásd az egyes kötelekre vonatkozó EK tanúsítványt, melyet a géppel együtt szállítanak ki.

3.6.7 BILINCS ÉS HOROG

A csörlőt, az ügyfél igényei szerint, kampóval és bilinccsel látják el.

3.6.8 VÁLASZTHATÓ KIEGÉSZÍTŐK

A gép, akár rakomány, akár személyzet emeléséhez, az alábbi kiegészítőkkel kerülhet szállításra:



1 - Nyomóhenger
2 - Minimális kötélkapacitás-kapcsoló:
  2.a Elektromos mikro-kapcsoló
  2.b Hidraulikus mikro-kapcsoló
3 - Jeladó tárcsa (közelségérzékelő része, a fel/letekercselés sebesség érzékelésére)
4 - Az elektromos forgo Min/Max végálláskapcsolója (min/max kötélkapacitás)
5 - Hidraulikus forgó Min/Max végálláskapcsolója (min/max kötélterhelés)
6 - Kódoló (állás és sebesség)
7 - Nyomatékérzékelő
8 - Kötél
9 - Bilincs és horog

A GÉP LEÍRÁSA

A kiegészítő elemek kérés szerint szállíthatók, segítségükkel a csörlő biztonsági funkciói alakíthatóak ki. A felhasználónak ezután csatlakoztatnia kell szerelnie a különböző rendszereket a gép biztonsági áramköreivel, ott ahol a csörlőt használni fogják.

ÉRTESÍTÉS

A gépet, a vonatkozó műszaki szabványoknak megfelelően, a szerelőnek a megfelelő biztonsági áramkörökkel kell ellátnia.

⚠ VIGYÁZAT

A 2006/42/EK Mechanikaigép Irányelv rendelkezéseinek megfelelően a csörlőt legalább 1000 kg-os terhelés-szabályozó rendszerrel vagy legalább 40 000 N·m túlfordulási nyomatékkal kell felszerelni.

⚠ VIGYÁZAT

A berendezésen a kötél minimális és maximális teherbírását ellenőrző vezérlőrendszernek kell lennie.

⚠ VIGYÁZAT

Személyzet felemelése

Emberek felemelése esetén a csörlőt maximális teherbírással látják el. A felhasználónak meg kell határoznia, hány embert legyen képes a gép felvonni. A személyenkénti testsúlyt, általában 80 kg-ra állítják be (hivatkozással az európai EN szabványokra).

⚠ VESZÉLY

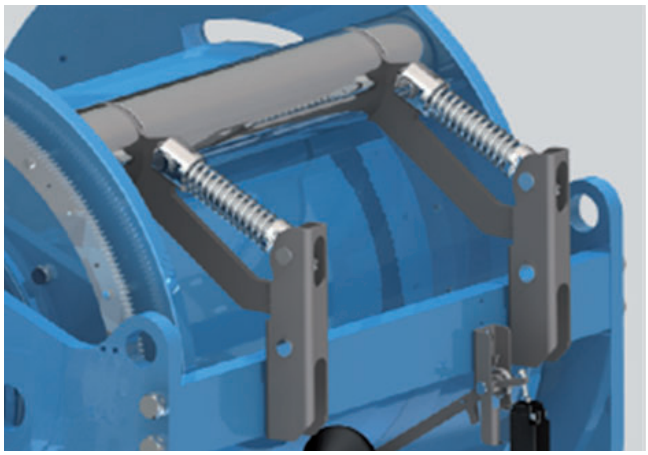
A telepítőnek integrálnia kell a biztonsági rendszert, hacsak az nem a csörlővel együtt került szállításra. Minden szükséges ellenőrzést végre kell hajtani a túlterhelés elkerülése, valamint a minimális és maximális kapacitás ellenőrzésének garantálása érdekében, a termékszabványok által előírt egyéb általános ellenőrzéseken túl.

⚠ VESZÉLY

Az adattáblán feltüntetett maximális emelőkapacitás túllépni nem szabad.

3.6.8.1 NYOMÁSHENGER

A nyomóhenger olyan készülék, amit azzal a céllal terveztek, hogy megelőzze a dobnál kötél kilazulását és öntekercselését. Megelőzi, hogy a kötél lecsúszhasson a dob karimáiról, megkönnyíti a kötél helyes feltekercselését a dobon, használata kifejezetten ajánlott, főleg akkor, ha egynél több kötélréteg van a dobon.



⚠ VIGYÁZAT

Ha a berendezésen nincs, akkor a szerelőnek kell telepítenie a nyomóhengert, a kötéldobról történő kilazulásának megelőzése érdekében.

3.6.8.2 MINIMÁLIS KÖTÉLKAPACITÁS ELLENŐRZÉS

Ezt a biztonsági eszközt azzal a céllal tervezték, hogy megelőzze a kötél teljes leválását a dobról: mindenesetben legalább 3 (három) fordulatnak kell maradnia a dobon. A végálláskapcsolók kötelezően alkalmazandóak az emelő használata során, de ez csak kérésre kerül beszerelésre: ha a berendezés nem ezzel együtt kerül szállításra, a beállító szerelőt kell megkérni, hogy gondoskodjon a beszereléséről.

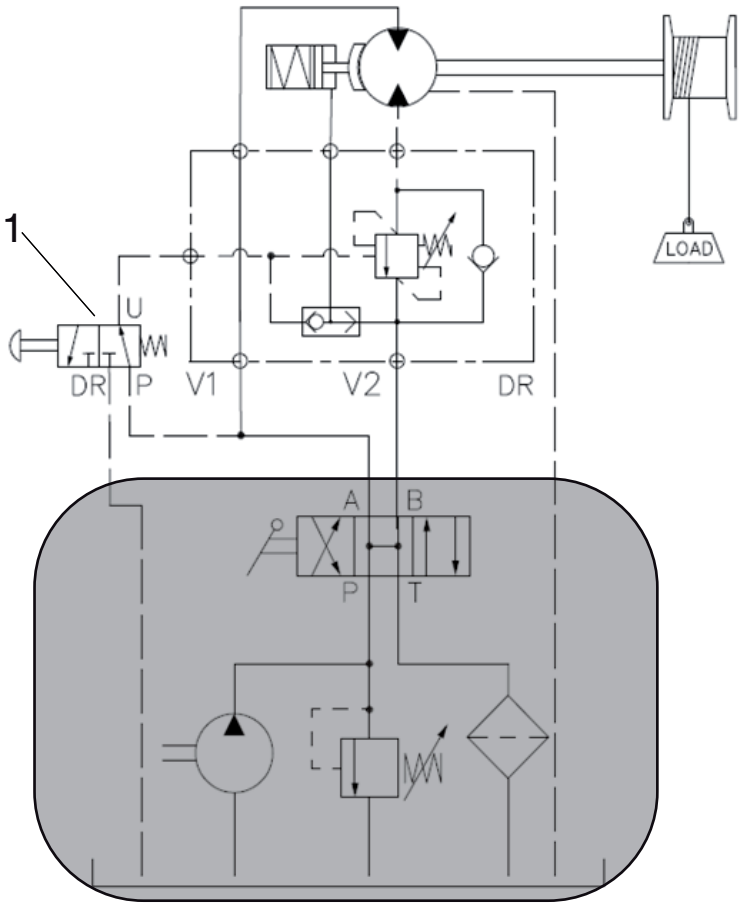
A rendszer egy hengerből álló kar, amelyet rugóval ellátott mechanizmus kapcsol össze a dobbal és a kötéllel. Az alsó határ elérésekor a kar által megnyomott mikrokapcsoló aktiválódik, és jelet ad a gép biztonságos és azonnali leállítására.

Ezt az eszközt elektromos vagy hidraulikus mikrokapcsolóval lehet felszerelni, mindkét esetben a kiszállítás előtt kerül beszerelésre, így a kattanási mechanizmust a DANA fogja előre beállítani, amikor a henger megérinti a dobot. A telepítőnek alaposan le kell ellenőriznie a helyes beállításokat és ha karbantartásra van szükség, valamint az első telepítés alkalmával.

Az elektromágneses mikrokapcsoló egy normál nyitott állapotú NO és egy normál módon záródó NC gyorscsatlakozási érintkező blokkal rendelkezik. Az NC áramkört a biztonsági áramkörhöz kell használni, a mikrokapcsolóból származó elektromos jelet a szerelőnek megfelelő módon kell használnia a gép biztonságos leállításához.

A hidraulikus mikrokapcsoló (1) egy normál módon záródó szelep, amely lehetővé teszi, hogy a motorból érkező nyomásjelzés megnyissa a féket, illetve irányítsa a központi szelepet az emelési és süllyesztési munkafolyamat alatt.

Amikor a kötél elérte az utolsó megengedett fordulatot, a mikrokapcsoló aktiválódik és megnyitja az áramkört, leállítva a nyomásjelet és ezzel egyidejűleg eltíti a nyomást a fék irényába és a központi szelep jelet ad a tartálynak (ezt a jelet állítsa nullára). Az alábbi hidraulikus bekötési sémát referenciaként adjuk meg.



MEGJEGYZÉS:

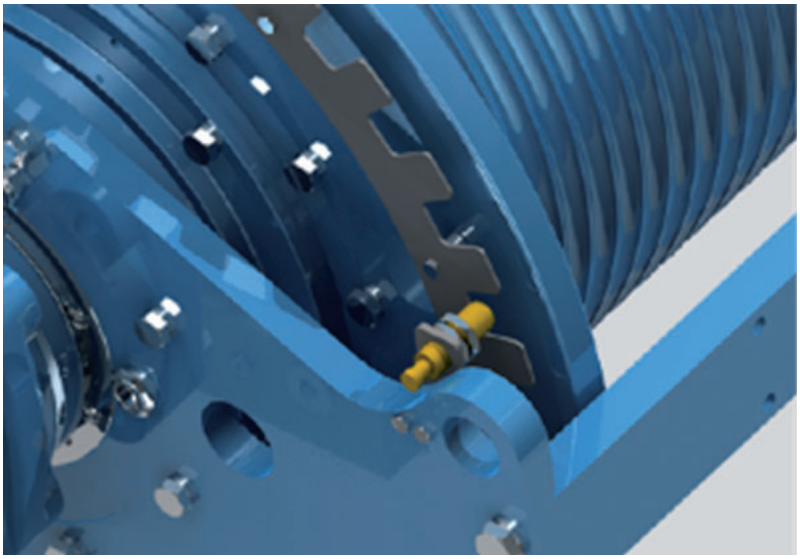
A mellékelt cikkek nem tartoznak a kiszerelésbe.

⚠ VESZÉLY

Minden esetben, legalább három (3) fordulatnak kell a dobon maradnia, különben a kötél elszakadhat, a teher pedig leeshet. Ha a berendezés nem tartalmazza ezt az egységet, akkor a telepítőnek kell gondoskodnia a biztonsági berendezés beszereléséről, ami garantálja biztonságos irányítást. Ha a berendezés nem tartalmazza ezt az egységet, akkor a telepítőnek kell gondoskodnia a biztonsági berendezés beszereléséről, ami garantálja biztonságos irányítást.

3.6.8.3 A JELADÓ TÁRCSA ÉS A KÖZELSÉGÉRZÉKELŐ

A dob fordulatsebessége, egy rozsdamentes acél közelségérzékelő segítségével kerül leolvasásásra, amely informálja felhasználót a kötéltekercselési sebességéről.



Jellemzők:	Adatok:
Feszültség szükséglet	10..30 V DC
Visszamaradó áram	0.1 mA nyitot állapotban
Frekvenciaváltás	300 Hz
Feszültség esés	2 V zárt állapotban
Áramszükséglet	10 mA teher nélkül
Csatlakozó	4 pins M12 pozitív csatlakozó

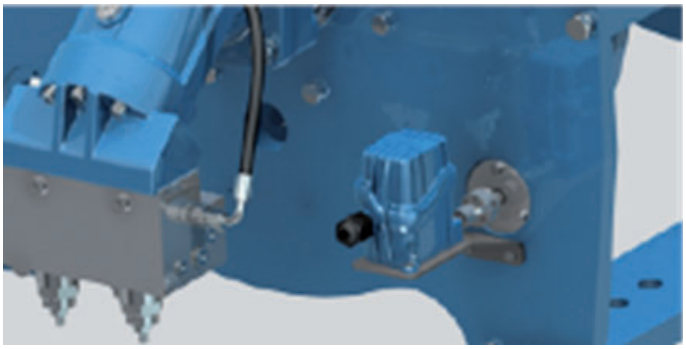
3.6.8.4 MIN/MAX FORGÓ ELEKTROMOS VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ (MIN/MAX KÖTÉLKAPACITÁS)

Ezt az eszközt úgy tervezték, hogy biztonsági okokból a dobon mindig jelen legyen a minimális tekercsszám, megelőzve így a kötél elszakadását és a teher lezuhanását.

A forgatható kapcsolók azt is biztosítják, hogy a dob maximális kötélkapacitása ne kerüljön túllépésre.

MEGJEGYZÉS:

A két bütykös mechanizmusta DANA NEM állítja be előre, a telepítőnek a kötél első beszerelésekor kell gondoskodnia a helyes beállításról, valamint a későbbi szükséges karbantartásról.



Jellemzők:	Adatok:
Felhasználási kategória	AC 15 /250 Vac / 3A
Mért termikus áram	10 A
Mért feszültségelszigetelés	300Vac
Csatlakozás	Menetes végek, önemelő lapos záró kimenetekkel

Biztonsági okokból ennek az alkatrésznek külön rendelhető változata is kapható: az elektromos végálláskapcsoló rendszer megbízhatósága: SIL1.

A végálláskapcsolók kötelezően alkalmazandóak az emelési alkalmazásoknál, de csak kérésre kerülnek beszerelésre, ha nem ezzel egyt kerül szállításra, akkor a végső telepítőnek kell megrendelnie.

⚠ VESZÉLY

Legalább három (3) tekercs kötélnek kell maradnia a dobon, különben a kötél elszakadhat, és a teher leeshet. A telepítőnek gondoskodnia kell egy biztonsági berendezésről, amely biztosítja ezt az biztonsági ellenőrzést, ha a gép nem ezzel együtt kerülne kiszállításra.

3.6.8.5 MIN/MAX FORGÓ HIDRAULIKUS VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ (MIN / MAX KÖTÉLKAPACITÁS)

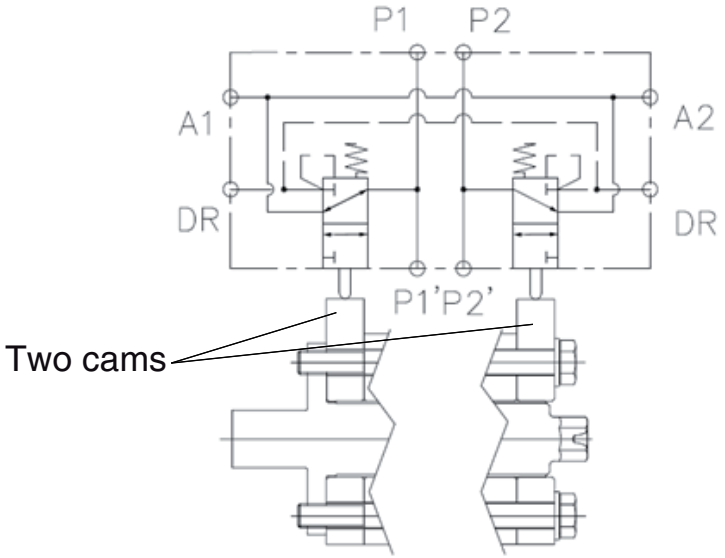
Ezt az eszközt úgy tervezték, hogy biztonsági okokból a dobon mindig jelenjen meg a minimum tekercsszám, elkerülve a kötél elszakadását és a teher leesését.

A forgatható kapcsolók azt is biztosítják, hogy a dob maximális kötélkapacitása ne kerüljön túllépésre.

Jellemzők:	Adatok:
Max hozam	5 l/perc
Max nyomás	350 bar
Csatlakozás	G1/4

A két bütykös mechanizmust a DAN NEM állítja be előre, a végső telepítőnek a kötél első beszerelésekor a kell gondoskodnia a helyes beállításról, illetve a szükséges karbantartásról.

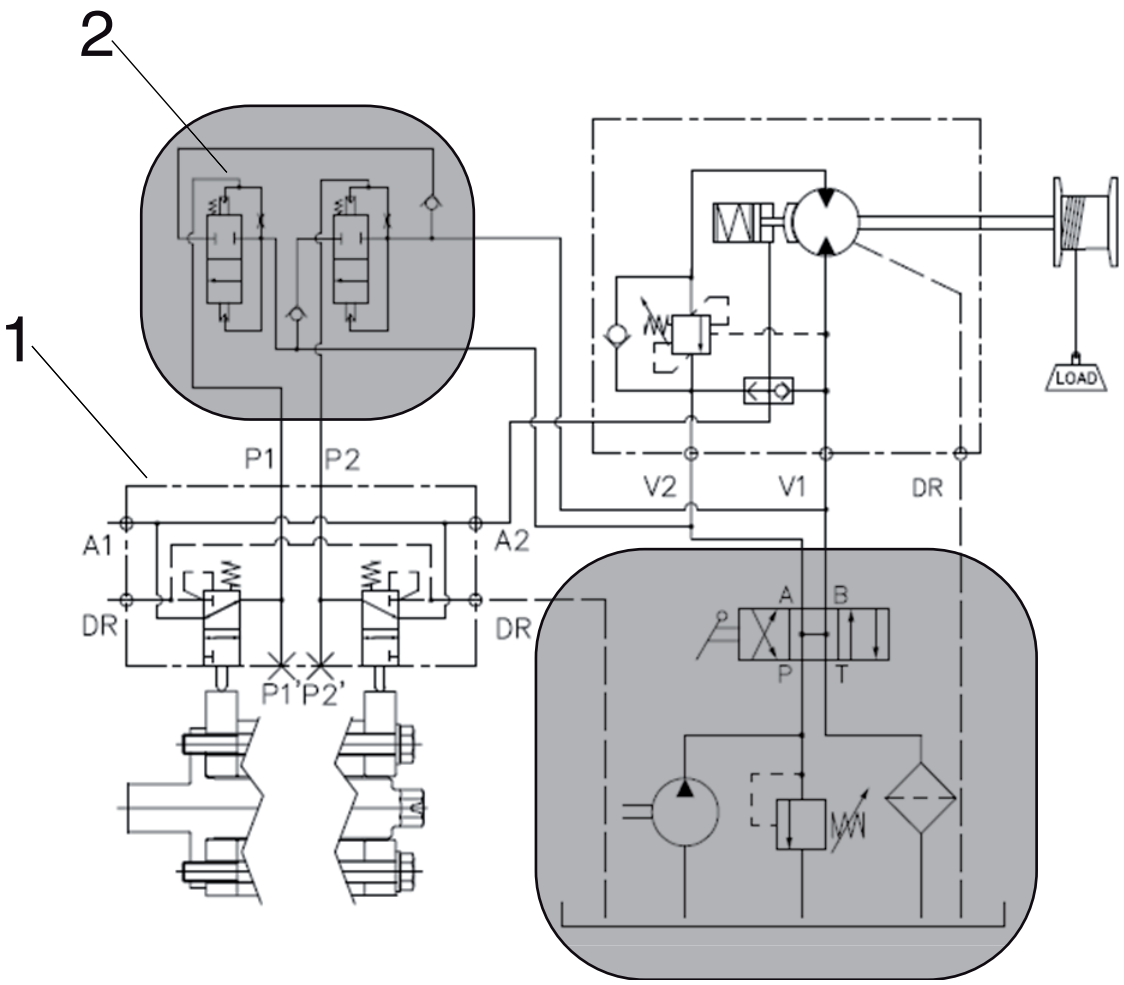
A forgó hidraulikus végálláskapcsoló két különböző nyomásjelet (P1 és P2 vagy P1 'és P2') ad a telepítésről gondoskodó szerelőnek, amelyeket be kell építeni a gép teljes hidraulikus rendszerébe, hogy az biztonságosan tudja leállítani a berendezést, amikor a kötél minimális vagy maximális kapacitását eléri.



Az alábbiakban egy javasolt sémát mutatunk be:

1 - Min. / Max. Forgatható hidraulikus végálláskapcsoló

2 - Logikai szelep



MEGJEGYZÉS:

A mellékelt elemek nem tartoznak a kiszerelésbe.

A gyűrűmű és a fogaskerék közötti arány minden méretben különbözik, erre vonatkozó specifikus információk a méretrajzon és a vonatkozó használati és karbantartási kézikönyvben található meg.

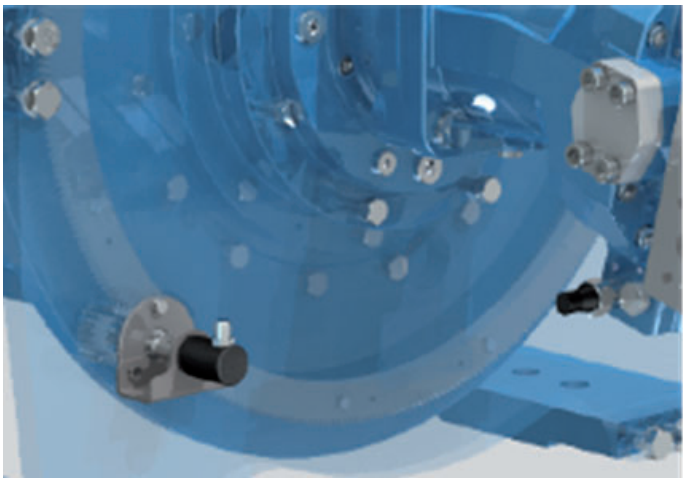
⚠ VESZÉLY

A dobon legalább három (3) kötél tekercsnek kell maradnia, különben a kötél elszakadhat, és a teher leeshet. A telepítőnek gondoskodnia kell az egységet ellenőrző biztonsági berendezésről, hacsak a berendezés nincs már ellátva ezzel.

3.6.8.6 KÓDOLÓ (HELYZET ÉS SEBESSÉG)

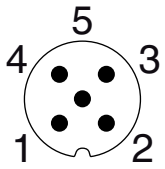
A jeladó olvassa le a dob sebességét és forgási irányát, illetve információt nyújt a feltekercselt vagy még fel nem tekercselt kötél sebességéről és hosszáról. Az abszolút kódoló használatával információt kaphat a dobon még vagy a feltekertelen kötél hosszáról is. Lehetőség van egy forgó sebességérzékelő beszerelésére is a Dana Motion Systems Italia srl hidraulikus motorjára.

Kódoló a csörlő dob karimáján mérteket olvassa le:



Jellemzők:	Adatok:
Jel	4..20mA
Áramellátás	8..30V DC

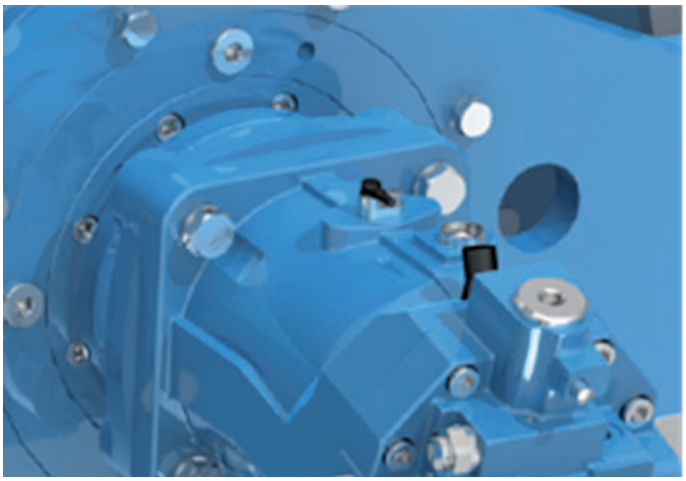
Az érzékelő M12-es csatlakozóval van ellátva, a következő egységekkel kiegészítve:



1 - 0 V áramellátás
2 - +V áramellátás
3 - Analóg output
4 - DATA VALID output
5 - Tájékoztató input

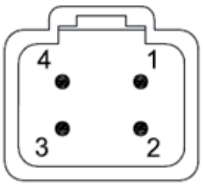
A gyűrű fogaskerék és a fogaskerék közötti arány minden méretben különbözik, az erre vonatkozó információk a méretrajzon találhatóak meg.

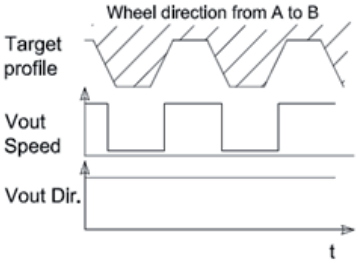
Kódoló leolvasása a motoron:

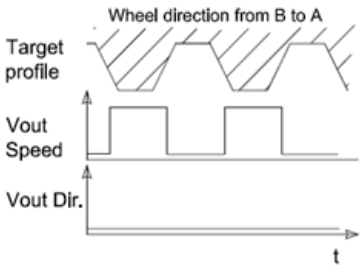


Jellemzők:	Adatok:
Áramellátás	4.5..16V DC
Frekvenzia intervallum	0 + 20kHz

Az érzékelő 3 méteres DEUTSCH csatlakozóval van ellátva, a következő egységekkel:





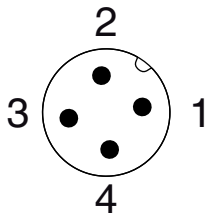


1 - +V áramellátás
2 - Kimeneti sebesség
3 - Kimeneti irány
4 - -V áramellátás

3.6.8.7 NYOMATÉK ÉRZÉKELŐ

A nyomatékérzékelő a DANA által kifejlesztett rendszer. Ez méri a teher felemeléséből származó reakciónyomatékot (kimeneti nyomaték és bemeneti nyomaték), és két 4..20 mA-es jelre alakítja át, amelyek felhasználhatók annak megakadályozására, hogy a csörlő túllépje a maximális terhet, vagy, hogy a berendezés szabályellenes terheléseknek legyen kitéve. Ezeket a jeleket a telepítőnek kell kezelnie a gép központi biztonságiegységén keresztül, ahogy azt az alábbi ábra mutatja. A terheléshatároló használata kötelező az emelési alkalmazásoknál, a beszerelésről az installáló szerelőnek kell gondoskodnia, a nyomatékérzékelő csak kérésre kerül beszerelésre.

Az érzékelőt 150 mm-es kábellel és M12 pozitív csatlakozóval a végén szállítjuk, a következő egységekkel együtt:



1 - +V áramellátás
2 - -V áramellátás
3 - Output 1
4 - Output 2

Igény szerint különböző elrendezések igényelhetők, melyek a relatív méretrajzon lesznek feltüntetve.

Jellemzők:	Adatok:
Maximum teljesítmány ellátás	9-33 Vdc
Output 1 Output 2	4..20 mA:
	4mA @ 0% nyomatékhenger terhelési beosztása
	17.33mA @ 100% nyomatékhenger terhelési beosztása
	20mA @ 120% nyomatékhenger terhelési beosztása
Szigetelés	>5 GΩ

Output 1 és Output 2 értéke megegyezik, illetve felhasználhatóak a redundanciához.

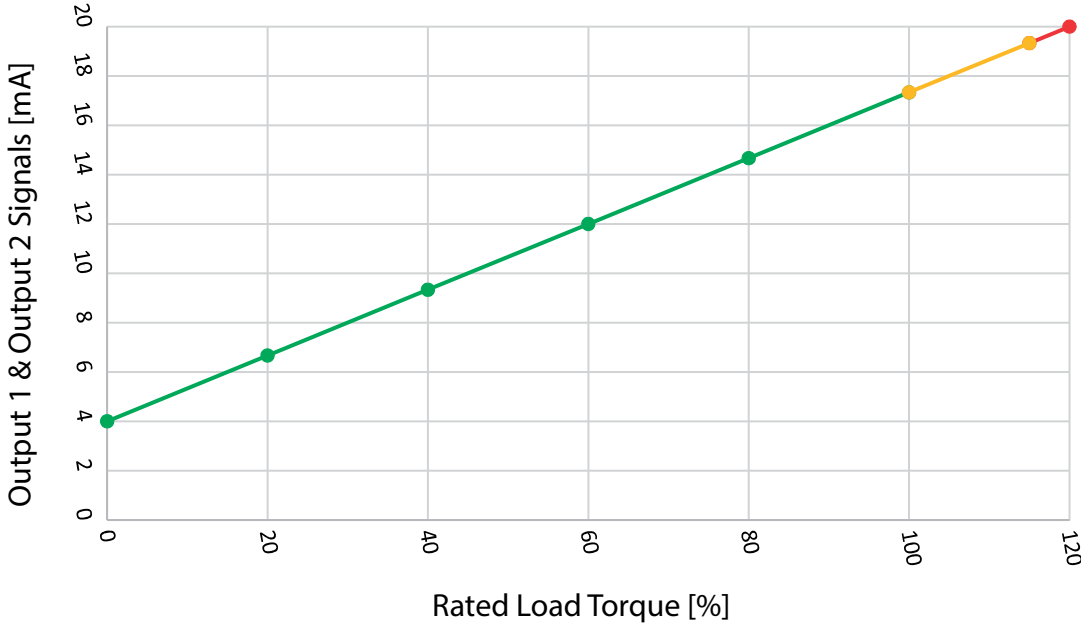
Az értékeket a dob első rétegének közepén lévő kötéllre értendőek.

A mért névleges terhelési nyomaték a névleges terhelési nyomatéknak felel meg, amelyet az egyes gépek méretének tervezéséhez használnak fel.

A szerelőnek a katalógus értékeire vagy a kapcsolódó méretrajzra kell hivatkoznia. Eltérő értékek és 10-nél alacsonyabb teljes áttételű csörlők esetén vegye fel a kapcsolatot a Dana Motion System Italia Srl céggel.

A rendszer az alábbiak ellen védett:

- a polaritás inverziója (határidő nélkül)
- kimeneti rövidzárlat (a földbe vagy a tápegységbe)



3.6.9 LÉGKÖRI ZAJ

A 2006/42/EK rendelet szerint a kibocsátott zajszint a gyártó által mért 88dB (A) értékű. Ez nagymértékben függ a csörlő telepítésének helyszínétől, ezért a végső telepítőnek kell fekérnie a végső zajszintet, és az alkalmazás szerint kell meghatároznia az egyéni védőeszközök használatát.

A csörlőkre vonatkozóan lásd az EN14492-2 K mellékletében leírtakat.

⚠ VIGYÁZAT

A megnövekedett zaj a gép hibás működését jelentheti. Ilyen esetben állítsa le a gépet és végezze el a szükséges ellenőrzéseket.

⚠ VIGYÁZAT

Amikor a készüléket zajos környezetben használják, az egyéni védőeszközöket (személyi védőfelszerelés) a munkahelyi környezeti kockázatoknak megfelelően kell viselni (biztonsági vezető előírásai).

3.6.10 REZGÉS

A gép nem hoz létre rezgéseket, amelyek veszélyeztethetik a kezelők egészségét, vagy zavarhatják a közelben működő gépek működését.

⚠ VIGYÁZAT

A megnövekedett vibráció a gép hibás működését jelzi. Ilyen esetben azonnal állítsa le a gépet és végezze el a szükséges ellenőrzéseket.

3.6.11 ELEKTROMÁGNESES MEZŐ

Az észlelt elektromágneses mező értékei a szabvány határokon belül vannak.

A nyomatékérzékelő megfelel az EN 6100-6-2 és EN6100-6-3 szabványoknak; más elektromos alkatrészeket a szükséges szabványok szerint kerültek megtervezésre, és az elektromágneses mezők nem befolyásolják őket.

4 BIZTONSÁGI SZABÁLYOK

⚠ VIGYÁZAT

A gépet védőeszközök nélkül szállítják.

A szerelvény végső összeszerelését elvégző szakember felel az összes rögzített és mozgatható védőeszköz szállításáért és felszereléséért, annak érdekében, hogy veszhelyzetekben a balesetek elkerülhető legyenek, kivéve a Egyéb veszélyek p. 86 - ben feltüntetetteket: például a kötéldob kijáratának területe.

A szerelvény végső összeszerelését elvégző szakember felel az összes többi szükséges elem (kötéltömb, ellensúly és horog) megfelelő beszereléséért. Ezeknek az elemeknek meg kell felelniük a gép maximális emelési vonalának.

Ezeket a területeket, könnyen érthető biztonsági jelzésekkel kell megjelölni.

4.1 SZEMÉLYZET EMELÉSE (LOP)

A gép, ha másodlagos fékkel van felszerelve, akkor a személyzet emelésére tervezték, és ezt a konfigurációt egyértelműen fel kell tüntetni a gépleírásban (LP jelen van), valamint a kapcsolódó biztonságos munkaterhelést a típustábla vonatkozó rovatai mutatják.

A személyzet emelése (LoP) a csörlő konfigurációja, amelyet a szerelő irányít, a megfelelő kezelőegységekkel és túlterhelés megelőző rendszerrel, amelyek a kívánt alkalmazás típusától függenek.

A vezérlőrendszer megbízhatósága a műszakilag alkalmazandó szabványtól függ.

A személyzet emelésére használt berendezés maximális teherbírását úgy tervezték meg, hogy az ne haladja meg az árukra és a rakományra (rakomány) vonatkozó emelőképességet: a szerelőnek meg kell határoznia az emelhető személyek maximális számát, a gép maximális teherbírása alapján, amely az adattáblán található meg. A felmelhető emberek maximális számának meghatározásánal, figyelmbe kell venni a hordozó koras méretét is.

ÉRTESÍTÉS

A gépet a szerelőnek kell ellátnia a megfelelő biztonsági áramkörökkel, a vonatkozó műszaki szabványoknak megfelelően.

⚠ VIGYÁZAT

A 2006/42 EK gépi irányelv rendelkezései szerint a csörlőt legalább 1 000 kg terhelésű terhelés-szabályozó rendszerrel vagy legalább 40 000 N·m fordulási nyomaték értékkel működően kell beszerelni.

⚠ VIGYÁZAT

A gépnek vezérlőrendszerrel kell rendelkeznie a kötél minimális és maximális teherbírására vonatkozóan, illetve ajánlott ennek a vezérlőrendszernek a redundanciája.

⚠ VIGYÁZAT

Személyzet felemelése

Emberek emelése esetén a csörlőt maximális teherbírással látják el. A felhasználónak kell meghatároznia, hány embert képes felvonni a berendezés. Általában egy felnőtt ember súlyát 80 kg-ra állítják be (az európai EN szabványok szerint).

⚠ VESZÉLY

A telepítőnek integrálnia kell a kapcsolódó biztonsági rendszereket, ha a berendezés nem a csörlővel együtt kerül szállításra. Minden szükséges ellenőrzést végre kell hajtani a túlterhelés, valamint a minimális és maximális kapacitás ellenőrzésének garantálása érdekében, a termékszabványok által előírt egyéb funkciók mellett.

⚠ VESZÉLY

A típustáblán feltüntetett maximális emelőkapacitás tilos túllépni.

4.2 SZEMÉLYVÉDELMI FELSZERELÉS (PPE)

Ha üzemeltetési vagy szervizelési okokból a rendszer kézi működtetése szükséges, akkor a munkát végző dolgozónak a szükséges személyvédelmi felszerelést kell viselnie, pontosabban:

Szimbólum	Leírás
	Hő- és mechanikaellenálló kesztyű
	Csúszásgátló biztonsági lábbeli
	Sisak
	Védőszemüveg
	Fülvédők

4.3 MARADVÁNY KOCKÁZAT

4.3.1 VÁRATLAN/VÉLETLENSZERŰ GÉPINDÍTÁS

A komoly kockázatot kerülhet el a felhasználó dolgozó megfelelő tájékoztatásával, és az elvégzendő lépések ismertetésével:

- bármilyen karbantartási munka esetén tájékoztassa a felelős személyt a gép véletlenszerű beindulásának elkerülésére vonatkozóan

4.3.2 A BESZORULÁS ÉS AZ ÖSSZENYOMÓDÁS VESZÉLYE

⚠ VESZÉLY

A kötél tekercselésének területén beszorulás és törés veszélye áll fenn.
A munkavégzés során ne lépjen be erre a területre.
Ne viseljen bő ruhát.
A nyomóhenger összetörési kockázatot jelenthet a kábel összeszerelési/karbantartási munkaszakaszban.
Mielőtt a nyomóhengeren dolgozna, ellenőrizze, hogy lekapcsolta-e a gép áramellátását.
Lerántás veszély az érzékelők beállítási fázisa során.
Mielőtt bármilyen érzékelőn dolgozna, ellenőrizze, hogy lekapcsolta-e a gép áramellátását.

4.3.3 EMBERI TÉVEDÉS MIATT LEESŐ TÁRGYAK VESZÉLYE

⚠ VESZÉLY

Leeső tárgyak, a rakomány instabil helyzetéből adódó rakomány váratlan kinyílása okozta veszély. Tartsa be a legalább 10 méter biztonsági távolságot.
A rögzített tárgyak (például korlát…) vagy a munkazónában található személyek kampóba való beakadásának veszélye.
Tartsa be a legalább 10 méter biztonsági távolságot.
Ne álljon a rakomány alatt a rakomány emelése/leengedése során.
Tartsa be a legalább 10 méter biztonsági távolságot.

4.3.4 SZÉLSŐSÉGES HŐMÉRSÉKLET

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A karbantartási munkák során ügyeljen a felforrósodott fém alkatrészekre, amelyek égési sérülést okozhatnak.
A munkavégzés megkezséde előtt, várjon, amíg a gép lehűl. A hőmérsékletnek 30 ° C alattinak kell lennie.
Használjon személyvédelmi felszerelést (kesztyű és védőszemüveg).

4.3.5 VÉSZHELYZET

A szerelőnek 0. kategóriájú vészleállító funkciót kell betelepítenie, illetve közvetlenül meg kell szakítania a fő hidraulikus rendszert, így tudja garantálni a biztonsági berendezés megfelelő működését, az EN14492-2, § 5.11.6.1. szakaszban előírtak betartása mellett.

A dolgozót tájékoztatni kell aa vészleállító(k) helyéről.

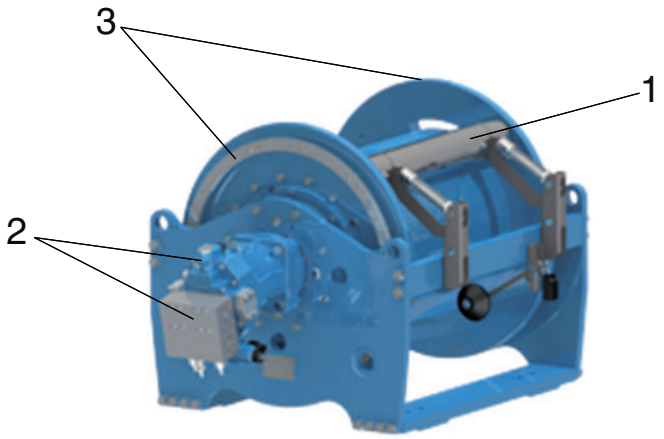
⚠ FIGYELMEZTETÉS

A vészleállító(k) csak vészhelyzetben használható(ak).
A vészleállító(k) működését rendszeresen ellenőrizni kell.

Áramkimaradás esetén a személyfelvonó csörlő emelőjét a másodlagos energiaforrás segítségével kell leengedni: a telepítő vagy a végfelhasználó felelőssége egy másodlagos energiaellátó rendszer beszerelése, amely képes a csörlő leengedésére, ha a fő tápegység meghibásodna.

4.4 VESZÉLYES ZÓNÁK

A gép veszélyes zónáit a következő ábra mutatja be.



1 - Beszorulás és összenyomódás
2 - Szélsőséges hőmérséklet
3 - Forgó elemek
4 - Súrlódás a kötél, a dob és a tartozékok között

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A rakomány be- és kirakodási területét a veszélyes területnek kell tekinteni.

Megfelelőségi bizonylat

A rendszer a következő előírásoknak felel meg:

- EN 61000-6-2 és EN 61000-6-3

4.5 MUNKAÁLLOMÁS

ÉRTESÍTÉS

Minden művelet során garantálni kell a munka helyszínének megfelelő megvilágítást a használatnak megfelelően (lásd EN12464-1 és 2).

A munkaterületet, ahová a gépet telepítették, megfelelő áramütés vagy villámcsapás elleni védelmmel kell felszerelni, ami megvédi a gépet és tiszteletben tartja a biztonsági feltételeket.

5 SZÁLLÍTÁS ÉS KICSOMAGOLÁSI KEZELÉS

Csörlőket ládákban vagy raklapokon kerülnek szállításra.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Minden kicsomagolási és emelési műveletet a hatályos biztonsági és balesetmegelőzési szabályoknak megfelelően kell elvégezni.

A gép biztonságos használatának biztosítása érdekében feltételezzük, hogy az utmutatót olvasó e fejezet elolvasása előtt már megismerte az Általános információk p. 7 szakasz tartalmát.

A berendezés karbantartásának biztonságos elvégzésére vonatkozó utasításokat a következő bekezdések tartalmazzák.

Ebben a fejezetben a gép emelésére, mozgatására és kezelésére vonatkozó eljárások kerülnek leírásra, a munkavégzésben érintett személyzet védelme érdekében.

5.1 GÉPCSOMAGOLÁS

A csomagolási módszert az ügyfél határozza meg a távolság és a választott szállítóeszköz függvényében.

A csomagolás súlyát és méretét a szállítási okmányokban vagy a csomagoláson kell feltüntetni.

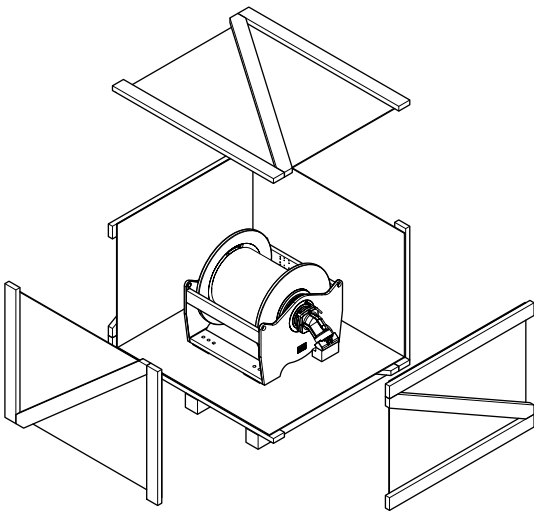
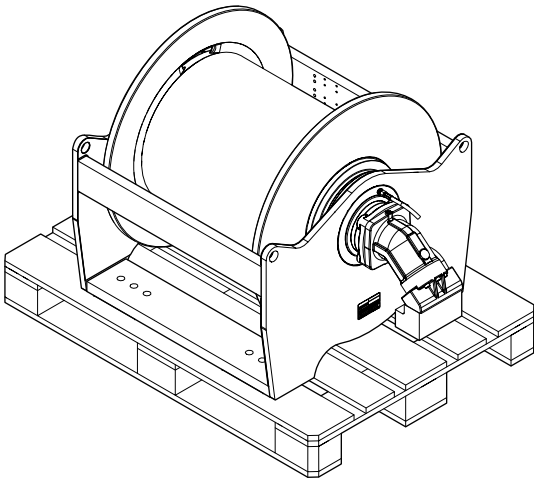
Amikor a csörlők megérkeznek, az átvételkor ellenőrizze, hogy a szállított cikkek megegyeznek-e a megrendelésben feltüntetett elemekkel, illetve hogy a csomagolás és a csomagolt termék nem sérült-e a szállítás során.

A Felhasználóval kötött megállapodásoktól függően a gépet csomagolhatják fadobozban, faládában (ketrecben) kartonnal bevonva vagy raklapon.

Annak biztosítása érdekében, hogy a csomagolás belsejében lévő alkatrészek ne sérüljenek, a mozgatható alkatrészeket lerögzítették, így a legkényesebb részeket is megóvják.

Szállítás céljából a rendszer leginkább veszélynek kitett részeit vízhatlan anyagokkal védjük, vagy egy faraklapra helyezhetjük, hevederekkel vagy kötőelemekkel rögzíthetjük, így a csomagolás egyetlen erős egységet alkot.

A tömbösített csomagolás legfeljebb 2 csomag vagy legfeljebb 1 tonna, egymásra rakott cikkből állítható össze.

5.2 TÁROLÁS

A gépet:

- beltéri környezetben, száraz és pormentesen kell tárolni;
- olyan környezetben kell tárolni, ahol a környezeti hőmérséklet -5 ° C és + 30 ° C között van;
- napfénytől védett környezetben kell tárolni;
- olyan környezetben kell tárolni, ahol nincs mechanikus rezgés;
- száraz és időjárástól védett, kondenzációtól mentes környezetben kell tárolni;
- tilos merülő vagy félig elmerült helyen tárolni;
- tilos robbanásveszélyes vagy potenciálisan robbanásveszélyes környezetben és olyan területeken tárolni, ahol tűz veszélye áll fenn.

2 hónapnál hosszabb tárolási időszakok esetén rendszeresen ellenőrizze az összes alkatrész és a csomagolás általános állapotát.

⚠ VIGYÁZAT

A fenti előírásoktól való bármilyen eltérés esetén a gyártónak külön írásbeli engedélyt kell adnia a felhasználáshoz.

A gyártó által nem engedélyezett módosítások, amelyek megváltoztatják a gép funkcióit, következésképpen módosítják a kockázatokat és/vagy további kockázatokat generálnak, a módosítást elvégző személyt/vállalatot felelősségére fogják vonni.

Ha ezeket a módosításokat a gyártó engedélye nélkül hajtják végre, akkor a garancia és a gyártó által a 2006/42/EK gépi irányelvvel összhangban kiadott megfelelőségi nyilatkozat érvénytelenné válik.

5.3 A CSOMAGOLT GÉP EMELÉSE ÉS KEZELÉSE

ÉRTESÍTÉS

Az emelést, a szállítást és a kezelést a kijelölt vezető személyre és képzett személyzetre (darukezelő, stb.) kell bízni, akiket a munkavégzés során, utasításokat adó szakértő segíthet a földről.

Az ilyen személyzetnek tökéletesen tisztában kell lennie nemcsak az egyes országokban hatályos általános biztonsági előírásokkal, hanem a jelen kézikönyvben található, gépre vonatkozó biztonsági előírásokkal is.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az alábbi utasításokat szigorúan be kell tartani, mivel ezek a műveletek potenciális veszélyeket jelentenek.

Ügyeljen arra, hogy az emelő-, szállító- és mozgatóberendezések megfelelő teherbíró képességgel rendelkezzenek, és elbírják a csomag tömegét.

Bármely más emelő, szállító és kezelő rendszer, amelyet nem a Dana Motion Systems Italia srl ajánlott, érvényteleníti fogja a gép és/vagy bármely kiegészítő berendezés kárbiztosítását.

Ha a csomag méretei megakadályozzák a kezelőt abban, hogy tökéletes rálátása legyen az emelési, szállítási és kezelési műveletekre, akkor tanácsoljuk, hogy további két kezelő legyen jelen, akik ellenőrzik a lehetséges veszélyeket vagy akadályokat, amelyekkel a csomagolt termék összeütközhet.

A használt emelőberendezésnek olyan kapacitással kell rendelkeznie, amely megfelel a termék csomagolásán feltüntetett ösztömegének.

A csomagot a következő irányelveknek megfelelően kell kezelni:

- Nem szabad hirtelen mozgatni.
- Leállás és indítás kivételével nem szabad hirtelen gyorsulást vagy lassulást végezni.
- Állítsa le a berendezést az irány megváltoztatása előtt (ha darut vagy felső darut használ).
- Ha lehetséges, a csomagolás felemelésekor tartsa azt távol minden akadálytól és a talaj szintjéhez a lehető legközelebb.
- A gép emelése előtt kell kiválasztani a legbiztonságosabb szállítási utat.
- Soha ne hagyja, hogy valaki áthaladjon vagy a függő teher alatt álljon.
- A kezelési sebességet a kiindulási és leállítási mozgások által kifejtett tehetetlenségi erők alapján kell felbecsülni, mivel ezek az erők további feszültséget okozhatnak a láncokon vagy köteleken, valamint a teher lengését idézik elő.
- Ez a sebesség nem csak a gép súlyától függ, hanem a daru vagy a villástargonca típusától, a lengőkar méretétől és ellenállásától, valamint az esetleges akadálytól is.
- A rakományt lassan kell leengedni a talajra, hogy megelőzve a kényesebb alkatrészek sérülését.

ÉRTESÍTÉS

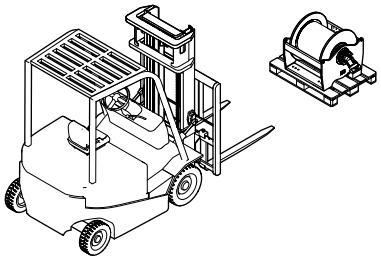
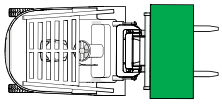
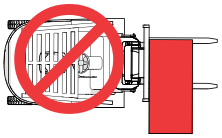
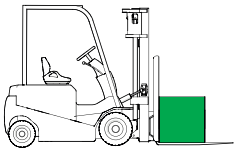
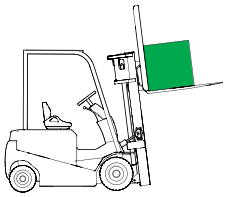
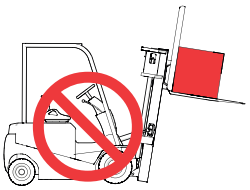
Amikor a csomagolt termék eléri a rendeltetési helyét, ellenőrizze a csomagolás állapotát és a csomagolás tartalmának állapotát, még a szállító személy jelenlétében. Hasonlítsa össze a kiszállított csomagolás tartalmát a szállítólevéllel és listával (szállítási dokumentumok).

5.3.1 A CSOMAGOLÁS FELEMELÉSE ÉS MOZGATÁSA TARGONCÁVAL

Mielőtt a targoncával megemelné a csomagot, ellenőrizze, hogy az képes-e a csomagolás bruttó tömegének biztonságos felemelésére, az össztömeg a csomagolást is tartalmazza. A szállított alkatrészek vagy tartozékok tömegét és számát, a sorozatszámukkal együtt, a szállítási okmányokon kell feltüntetni.

- Helyezze a villákat a csomagolás alján vannak feltüntetett pozícióba.
- Emelje fel először csak kissé a terhet, és megbizonyosodjon arról, hogy a csomag stabil. Ezt követően fel lehet emelni és mozgatni lehet a csomagot.

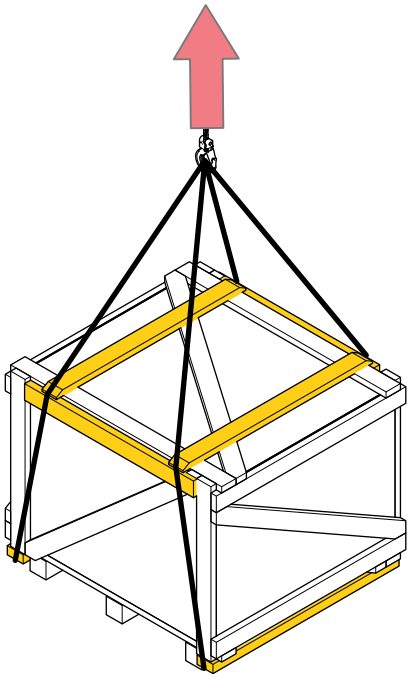
Az alábbi ábra szemlélteti, hogyan kell felemelni a csomagot targoncával.

A csomagolt áru emelése és mozgatása targoncával	OK	TILOS!
		
		
		

5.3.2 A CSOMAG FELEMELÉSE DARUVAL

A csomag daruval történő felemeléséhez olyan láncokat/hevedereket kell használni, amelyek képesek a csomagolás bruttó súlyának megemelésére, az össztömeg a csomagoláson is fel van tüntetve.

- A csomag biztonságos mozgatásához a láncokat/hevedereket a csomagoláson megjelölt pontokon kell elhelyezni.
- Használjon megfelelő fém megerősítéseket alul és felül, így megakadályozza, hogy a láncok/hevederek a faketrec szélei miatt megsérüljenek.
- Miután a láncok végeit felakasztotta a horogra, lassan emelje meg a terhet, addig, amíg a láncok teljesen meg nem feszülnek.
- Ellenőrizze, hogy a daru kampójának pozíciója megegyezik-e a csomag súlypontját jelölő szimbólummal, illetve, hogy a láncok megfelelően lettek elhelyezve.
- Most felemelheti a terhet, addig, amíg az fel nem emelik a talajról.
- Ebben a fázisban további két kezelő nyújthat segítséget a csomag oldalirányú irányításához, akik megakadályozhatják a rakomány hirtelen kilengését vagy eltolódását, e rendkívül veszélyes művelet során.
- A csomagolás felemelését követően, helyezze oda, ahol ki fogja nyitni.



⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az emelés előtt helyezzen erős és nyomásálló rudakat a láda tetejére és aljára;
a kötelek vagy láncok megsérthetik a ládát és annak tartalmát.

5.4 BECSOMAGOLT GÉP TÁROLÁSA

Ha a gépet több mint 2 hónapig kell tárolnia, tegye a következőket:

- A festetlen alkatrészeket védje filmréteggel vagy zsírral és/vagy rozsdásodásgátló folyadékokkal.
- A csörlőt és a többtárcsás féket teljesen töltse fel a megfelelő olajjal.
- A gépet hűvös helyen, -5 ° C és + 30 ° C közötti környezeti hőmérsékleten kell tárolni.
- Védje a berendezést szennyeződésektől, portól és nedvességtől.
- Ha a tárolási idő meghaladja a kenőolaj szavatosságát, cserélje ki a csörlő kenőolaját.

A fent említett műveletek elvégzése után fedje le a gépet vízálló csomagolással.

Ezeket a műveleteket 12 havonta ismételje meg, a tárolási időszak alatt rendszeresen ellenőrizze a berendezés tárolási állapotát.

A 6 hónapot meghaladó tárolás esetén a forgó tömítések hatástalanná válhatnak. Javasoljuk, hogy a csörlődobot időnként forgassa el, a dob elforgatásával a tömítések rugalmasak maradnak. Ha negatív fék fel van szerelve, a dob elforgatása előtt engedje ki a féket, a gép forgatásához használt hidraulikus rendszer vagy hidraulikus szivattyúval vagy hasonló berendezés segítségével (a fék nyitási nyomására vonatkozóan, lásd a katalógust vagy a méretrajzot).

ÉRTESÍTÉS

Hat hónapos tárolás után a forgó tömítések és a tömítések hatékonysága nem garantálható (ezeket rendszeresen ellenőrizze és szükség esetén cserélje ki őket, mielőtt a gépet üzembe helyezné).

ÉRTESÍTÉS

A hajtómotorok és a csörlővel szállított egyéb kiegészítők tárolására vonatkozó információkat a jelen kézikönyv megfelelő mellékletei tartalmazzák.

Függetlenül attól, hogy a gépet és a hozzá csomagolt alkatrészeket raklapra vagy faketrecbe (nem tengeri szállításhoz használt típus) helyezik el, az EU (Európai Unió), európai tagországaiba vagy a közeli országokba történő szállításhoz, a műanyag csomagolást az ütésvédelem javítására kell használni.

ÉRTESÍTÉS

Az ilyen típusú csomagok számára nem garantált a tárolási idő.

A tengeri szállítást illetően, külön kérés alapján vagy olyan esetekben, amikor az **Dana Motion Systems Italia srl** szükségesnek tartja, a gépet védőcsomagolásba zárják, amelyben dehidratált sózsákok kerülnek elhelyezésre.

ÉRTESÍTÉS

Az egy évet meghaladó tárolási időre a Dana Motion Systems Italia srl nem ad garanciát.

Azokra a gépekre vonatkozóan, amelyeket csak raklapra vagy zárt csomagolásba csomagolnak, amely nem alkalmas a tengeri szállításra, ajánlott (hosszú távú tárolás esetén) a gépet kicsomagolni és védett helyen tartani, -5 ° C és 30 ° C közötti környezeti hőmérsékleten, száraz és időjárástól védett helyen. A gép minden festetlen részét antioxidáns olajjal vagy zsírral és/vagy rozsdásodásgátló folyadékkal kell védeni. Minden mozgó alkatrészt megfelelően meg kell zsírozni.

ÉRTESÍTÉS

A kicsomagolt gépet olyan felületre kell elhelyezni, amely alkalmas a berendezés súlyának megtartására. Kicsomagolt vagy részben kicsomagolt gépet nem szabad egymásra rakni.

5.5 KICSOMAGOLÁS

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A csomagolóheveder éles. A kezelőt a használat során megsértheti .
A csomagolóanyagokat az alábbiak szerint kell eltávolítani:
használjon kesztyűt és védőszemüveget;
vágja le a csomagolóhevedereket (vigyázzon, mert a hevederek végei megsérthetik);
vágja le vagy húzza le a csomagolóanyagot;
vegye le a csörlőket a raklapokról.

ÉRTESÍTÉS

A hulladékot össze kell gyűjteni és a megfelelő hulladék tárolóba kell elhelyezni a későbbi hulladék feldolzogás céljából; tilos a természeti környezetben elszórni őket, mivel szennyezést és veszélyt okozhatnak.

A kicsomagolási műveletek nem igényelnek különös gondoskodást:

- ha a gép be van csomagolva, akkor egyszerűen nyissa ki a csomagolást és távolítsa el az esetleges védőanyagokat és kötőelemeket, amelyek a berendezést vagy annak részeit a rögzítették a szállítás során;
- ha a gépet kicsomagolták, távolítsa el a csomagolóanyagokat és kötőelemeket, amelyek a gép alkatrészeit rögzítették a szállítás során.

5.6 A BERENDEZÉS KEZELÉSE

ÉRTESÍTÉS

A gép felemelése előtt ellenőrizze le, hogy a gép tömegének megfelelő emelőrendszer került kiválasztásra.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy a gép emeléséhez, szállításához és kezeléséhez használt eszköz megfelel-e a gépnek az adattábláján feltüntetett össztömegének. Bármely más, a gyártó által nem javasolt emelési, szállítási és kezelési rendszer érvényteleníti a berendezés és/vagy annak bármely kiegészítő elemének kárbiztosítását.

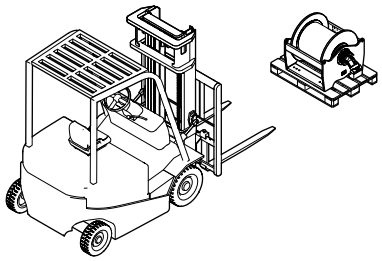
Ha a gép méretei megakadályozzák a kezelőt abban, hogy tökéletes rálátása legyen az emelés, mozgatás és kezelés területére, akkor tanácsoljuk, hogy további két operátor tartózkodjon a földön, akik jelzik az esetleges veszélyeket vagy akadályokat, amelyekkel a gép összeütközhet. Ügyeljen arra, hogy senki se álljon a mozgatási területeken, hogy a géphez ne legyen csatlakoztatva kiegészítő elem vagy kábel, amely megakadályozná a mozgatást vagy veszélyesvé teszi a szállítást.

A gép alkatrészei nem tökéletesen kiegyensúlyozottak. Ezeket a következő módok egyikével kell felemelni:

- Villás targoncával,
- Hevederekkel és daruval,
- Emelőfülekkel és daruval

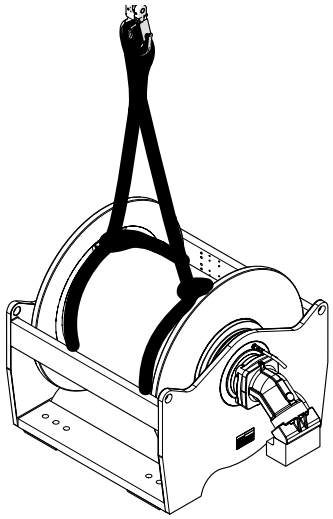
5.6.1 VILLÁS TARGONCÁVAL

- A villákat helyezze a keret alá, az alábbi ábrán jelzett helyzetben, fordítson figyelemet a kiálló részekre. Emelje fel kissé és bizonyosodjon meg arról, hogy a csomag stabil.
- Hagyja, hogy a villák kissé mozogjanak így nagyobb stabilitást tudnak biztosítani a kezelési manőverek során.
- Most felemelheti és mozgathatja az egységet.



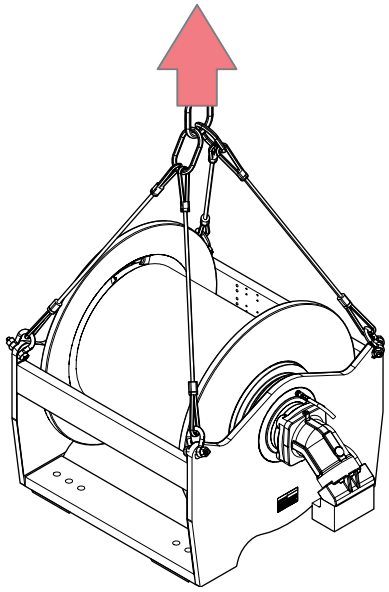
5.6.2 HEVEDEREKKEL ÉS DARUVAL

- Állítsa a gépet úgy, hogy a hevederek az alábbi ábrán feltüntetett helyzetben legyenek.
- Miután a hevederek végeit ráakasztotta a horogra, lassan emelje fel a terhet, addig amíg a hevederek teljesen meg nem feszülnek.
- Most fel lehet emelni a gépet, addig amíg az fel nem emelik a talajról.
- Ebben a szakaszban további két kezelő nyűjthat segítséget a gép oldalirányú vezetésében a teljes emelési művelet során, így megakadályozzák a rakomány hirtelen elfordulását vagy eltolódását, ami veszélyes helyzeteket idézhet elő.



5.6.3 EMELÕFÜLEKKEL ÉS DARUKKAL

- Távolítsa el a csomagolás fa oldallapjait.
- Akassza az emelőhorogra a csörlőt a két emelőkarral és lánccal, vagy a négy emelőfül segítségével.
- Most fel lehet emelni a csomagot, egészen addig amíg fel nem emelkedik a talajról.
- Ebben a szakaszban további két kezelő nyűjthat segítséget a gép oldalirányú vezetésében a teljes emelési művelet során, így megakadályozzák a rakomány hirtelen elfordulását vagy eltolódását, ami veszélyes helyzeteket idézhet elő.



⚠ VIGYÁZAT

Ügyeljen arra, hogy ne forgassa el a csörlőt a kiegészítő elemek irányába, illetve ne tegye a terhet a kiegészítőkre, megelőzve azok sérülését.

5.7 EMELÉS

A gép emelése előtt ellenőrizze, hogy a targonca megfelel-e összsúlynak (lásd az adattáblát, Adattábla p. 19).

A gép súlya nem kiegyensúlyozott, ezért kezelési műveletek során a villákat/hevedereket az alábbi ábra szerint kell elhelyezni.

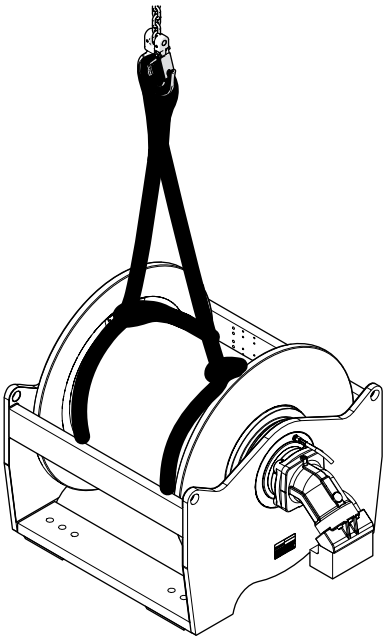
Először emelje fel egy kicsit a terhet és bizonyosodjon meg arról, hogy a gép stabil. Most fel lehet emelni és mozgatni a csomagot.

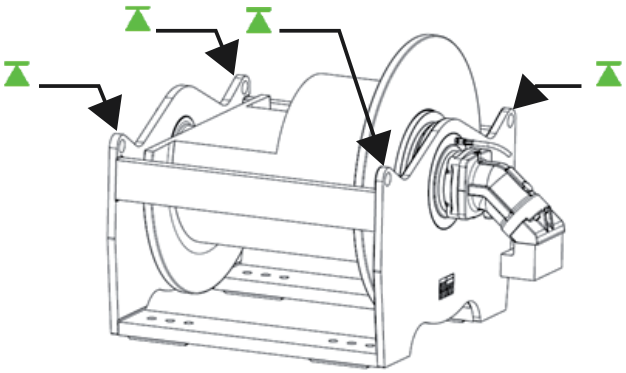
⚠ VIGYÁZAT

Emelés és szállítás közben ne döntse meg és ne fordítsa el a terhet.

ÉRTESÍTÉS

A csomag felemelésekor és elhelyezésekor kerülje az ütéseket vagy ütközéseket.





Emelési műveletekhez rögzítse a csörlőt a dob végei köré tekert két öv segítségével, vagy rögzítse az itt megjelölt pontokban.

5.8 SZÁLLÍTÁS

Mindig ügyeljen a szállított alkatrész megfelelő kiegyensúlyozására; rögzítést végezze el a lehető legbiztonságosabb módon hevederek, kötelek és/vagy horgok segítségével, a szabályoknak megfelelően. Szállítás közben kerülje el a rakomány kilengését, mivel az felborulhat és leeshet.

Szállítás közben ne tegyen semmilyen tárgyat a berendezésre, mert ez a készülék egyes részeinek helyrehozhatatlan károsodásához vezethet.

⚠ VIGYÁZAT

A gép súlya nem kiegyensúlyozott: ügyeljen a terhelés kilengésére, kerülje a gép alkatrészeinek és a környezetben található tárgyak összetörését és károsodását.

Rögzítse a terhet egy kötéllel.

5.9 A CSOMAGOLÓANYAGOK HULLADÉKFELDOLGOZÁSA

ÉRTESÍTÉS

A csomagolóanyagok feldolgozásáról a felhasználónak kell gondoskodnia, az alábbi anyagokkal kapcsolatos, a felhasználási országában hatályos rendeleteket szigorú betartása mellett:

· FA;
· SZÖGEK;
· KARTONLAP;
· NEDVESSÉG ELLENI VÉDELEM (műanyag film).

A felhasználó megtarthatja a csomagolóanyag minden részét a későbbi felhasználás céljából, vagy a gép esetleges jövőbeli áthelyezése céljából, ilyen esetben a jelen kézikönyvben szereplő összes csomagolási utasítást be kell tartani.

6 BEÁLLÍTÁS

6.1 ÁLTALÁNOS FIGYELMEZTETÉSEK

A gép telepítése összetett művelet, amely különféle kockázatokat vet fel; ezeket a műveleteket általában az installáló szerelő vagy a meghatalmazott szakember végzi el.

ÉRTESÍTÉS

Felhívjuk figyelmét, hogy a gépek telepítése nem a Dana Motion Systems Italia srl felelőssége. Ezért ez utóbbi visszautasyt minden felelősséget, az installációs utasítások be nem tartása esetén.

6.2 A FELHASZNÁLÁSI KÖRNYEZETI FELTÉTELEI

A gépet különféle éghajlati körülmények között, nem robbanásveszélyes, illetve nem potenciálisan robbanásveszélyes környezetben való felhasználásra tervezték és gyártották, a következő környezeti hőmérsékleten és páratartalom mellett:

Leírás	Minimum	Maximum
Környezeti hőmérséklet	-20°C	+40°C
Környezeti nedvesség	10%	50%

⚠ VIGYÁZAT

Bármely teherrel történő használat előtt 0 ° C alatti környezeti hőmérsékleten, a csörlőt elő kell melegíteni többszöri terhelés nélküli működtetéssel. Ez azt jelenti, hogy a csörlőn lévő kötelet fel és le kell csavarni (például ötször 20 m-t) .

Ha a környezeti hőmérséklet 0 ° C és -20 ° C között, vagy ha az utolsó beindítás több mint 3 órával korábban történt, akkor a csörlőt terhelés nélkül kell működtetni, mindaddig, amíg a hidraulikaolaj hőmérséklete meghaladja a -10 ° C-t, így a csörlő előmelegítése biztosított lesz .

A csörlő hőmérsékletét lézeres hőmérővel tudja ellenőrizni .

A csörlő 3 órás leállás után nem használható azonnal fel, ilyenkor terhelés nélküli felmelegítést kell elvégezni.

ÉRTESÍTÉS

Minden művelet során, biztosítani kell a megfelelő és a rendeltetésszerű használatnak megfelelő megvilágítást (lásd EN12464-1 és 2 rendeletek).

Ügyeljen arra is, hogy a munkakörnyezet megfeleljen a következő követelményeknek.

6.3 ENERGIAELLÁTÁS

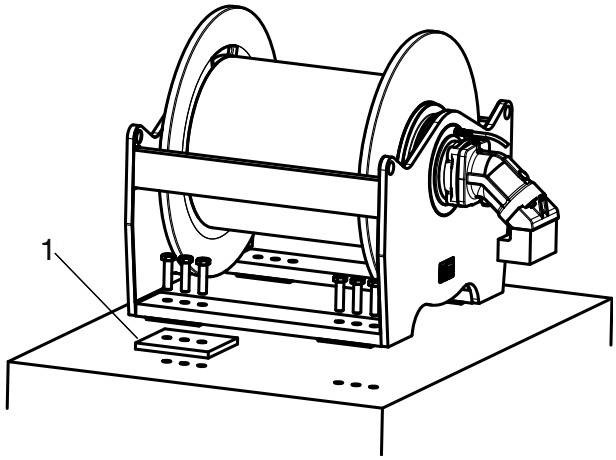
A tápegységeknek (elektromosság, olaj, sűrített levegő, stb.) közvetlennek és könnyen hozzáférhetőnek kell Lennie.

A hidraulikaolaj hőmérsékletének -10 ° C-nál magasabbnak kell lennie.

6.4 ELHELYEZÉS

A csörlő csatlakoztatását a felhasználói felületen keresztül kell biztosítani; az a szerkezet, amelyre a gépet felszerelik, merevnek és kellően nagy kiterjedésúnek kell lennie. A csörlőt végső helyzetébe magas minőségű csavarokkal kell rögzíteni.

A tartólapnak, síknak és szilárdnak kell lennie, a csörlő ráhelyezése után le kell ellenőrizni, hogy a keresztvasak tökéletesen kifekszenek a tartólemezen. A csavarok meghúzásakor, a csörlő felesleges feszültségének elkerülése érdekében, az egyik keresztvas lemezről történő megemelkedése esetén, helyezzen el egy alátétet (1) a helyes érintkezés biztosítása érdekében.



8.8 vagy 10.9 ellenállású csavarok használata ajánlott. Ezeket a szabványok által javasolt és az alábbi táblázatban feltüntetett nyomaték-beállításoknak megfelelően kell meghúzni.

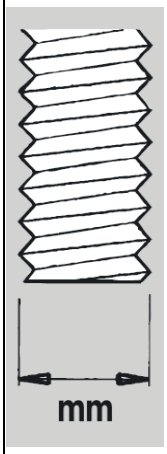
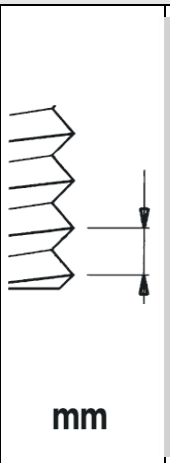
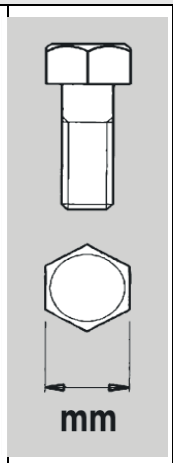
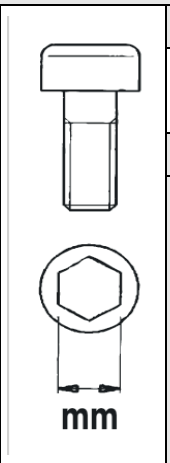
⚠ VIGYÁZAT

A helyes összeszerelés érdekében használja a csörlő/felhasználói alkalmazás felületén található lyukakat.

Figyelem: Ne használja a motort emelési pontként.

Az alábbi táblázat bemutatja a meghúzási nyomatékot a csavar névleges átmérője alapján.

6.4.1 -AJÁNLOTT MEGHÚZÁSI NYOMATÉKOK TÁBLÁZATA

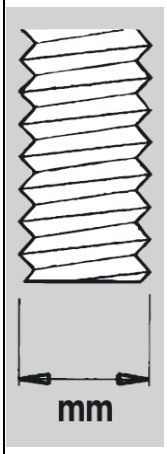
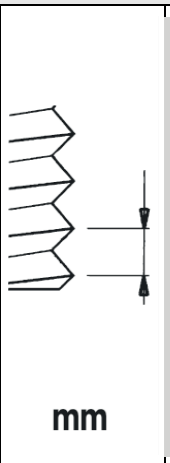
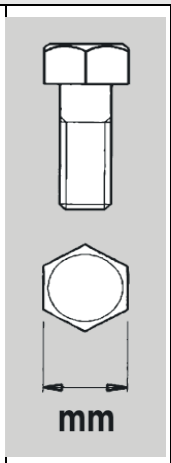
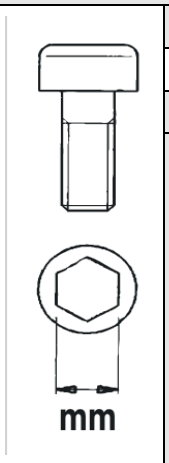
Javasolt meghúzási nyomatékkulcs-értékek									
				Csavarok osztályozása[1]					
				8.8			10.9		
							12.9		
				AJÁNLOTT NYOMATÉKKULCS [N·m]					
				Cél	min	max	Cél	min	max
M6	1	10	5	10.4	9.8	10.6	15.3	14.4	15.6
M8	1.25	13	6	25	23.5	25.5	37	34.8	37.7
M10	1.5	16	8	50	47	51	73	69	74
M12	1.75	18	10	86	81	88	127	119	130
M14	2	21	12	137	129	140	201	189	205
M16	2	24	14	214	201	218	314	295	320
M18	2.5	27	14	306	288	312	435	409	444
M20	2.5	30	17	432	406	441	615	578	627
M22	2.5	34	17	592	556	604	843	792	860
M24	3	36	19	744	699	759	1060	996	1081
M27	3	41	19	1100	1034	1122	1570	1476	1601
M30	3.5	46	22	1500	1410	1530	2130	2002	2173
M33	3.5	50	24	1980	1861	2020	2800	2632	2856
M36	4	55	27	2540	2388	2591	3600	3384	3672
							Ellenőrzés		2011/05/10

[1] ISO898-1: 2009 osztály szerint. Használja a 10.9 osztályt ha 12.9-hez is.

A rögzítőcsavarkötés az alábbiakból állhat:

- megfelelő hosszúságú csavar áthaladása, alátétes (legalább HV300 keménységű) csavarfej alatt, alátétaz anyacsavar és az önzáró anyacsavar alatt
- megfelelő bekötési hosszával a meneten.

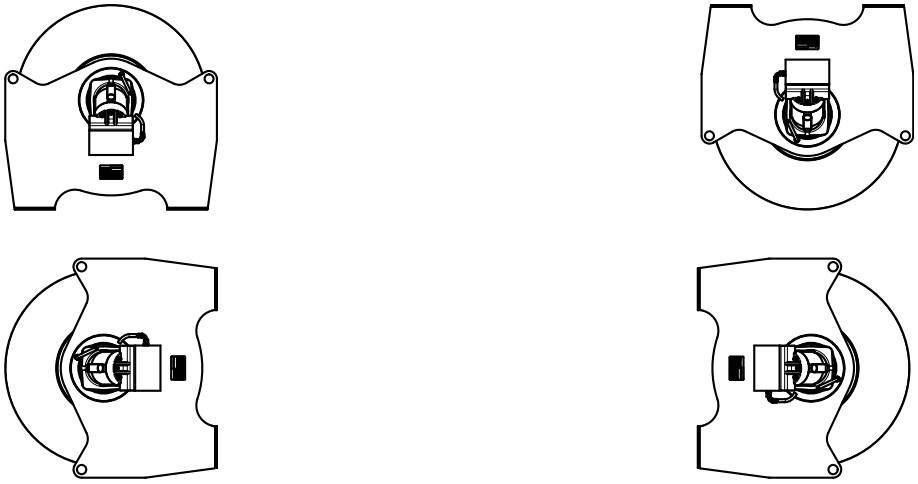
6.4.2 ROZSDAMENTES ACÉL CSAVAROK MEGHÚZÁSI NYOMATÉKA

Javasolt meghúzási nyomatékkulcs-értékek									
				Csavarok osztályozása[1]					
				70			80		
				AJÁNLOTT NYOMATÉKKULCS [N·m]					
				Cél	min	max	Cél	min	max
M4	0,7	7	3	2,2	2,1	2,2	2,9	2,7	3,0
M5	0,8	8	4	4,2	3,9	4,3	5,7	5,4	5,8
M6	1	10	5	7,5	7,1	7,7	10,1	9,5	10,3
M7	1	11	-	12,3	11,6	12,5	16,4	15,4	16,7
M8	1,25	13	6	18,2	17,1	18,6	24,2	22,7	24,7
M10	1,5	16	8	36,2	34,0	36,9	48,2	45,3	49,2
M12	1,75	18	10	61,2	58	62	81,7	77	83
M14	2	21	12	98,1	92	100	131	123	134
M16	2	24	14	153	144	156	203	191	207
M18	2,5	27	14	211	198	215	281	264	287
M20	2,5	30	17	300	282	306	399	375	407
M22	2,4	34	17	414	389	422	552	519	563
M24	3	36	19	523	492	533	698	656	712
							Ellenőrzés		2019/12/16

[1] ISO3506-1:2009 osztály szerint.

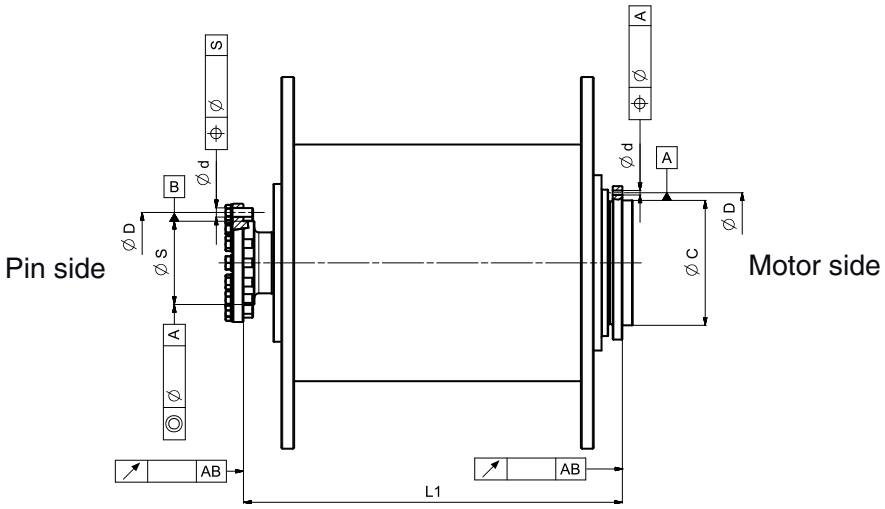
BEÁLLÍTÁS

A csörlő négy fő helyzetbe szerelhető: 0, +90, +180, +270 ° vagy köztes helyzetbe, a felhasználó igényeitől függően.



A fogaskerekes-dob verziójának felszerelése során, a helyes párosítások elvégzéséhez, a következő lépéseket kell követni:

- A csörlő és a hozzá kapcsolódó szerkezetek párosító felületeinek tisztának, zsírtalanítottnak és sértetlennek kell lenniük;
- A szerkezet gyártásának követelményei.



Csapok oldala			Szerkezeti hosszúság	Motor oldal	
AB	Ø A	Ø B	L1	AB	Ø A
0.4	0.1	1.0*	250	0.1	1.0*
0.4	0.2	1.0*	500	0.1	1.0*
0.4	0.3	1.0*	1000	0.1	1.0*

MEGJEGYZÉS:

*** A lyukaknak 1 mm-rel nagyobbnak kell lenniük, mint a megfelelő csavar vagy menetes átmérő (d).**

ÉRTESÍTÉS

A szerelő felel a megfelelő védőburkolatok felszereléséért, amelyeknek meg kell megfelelniük az adott országban érvényes biztonsági előírásoknak.

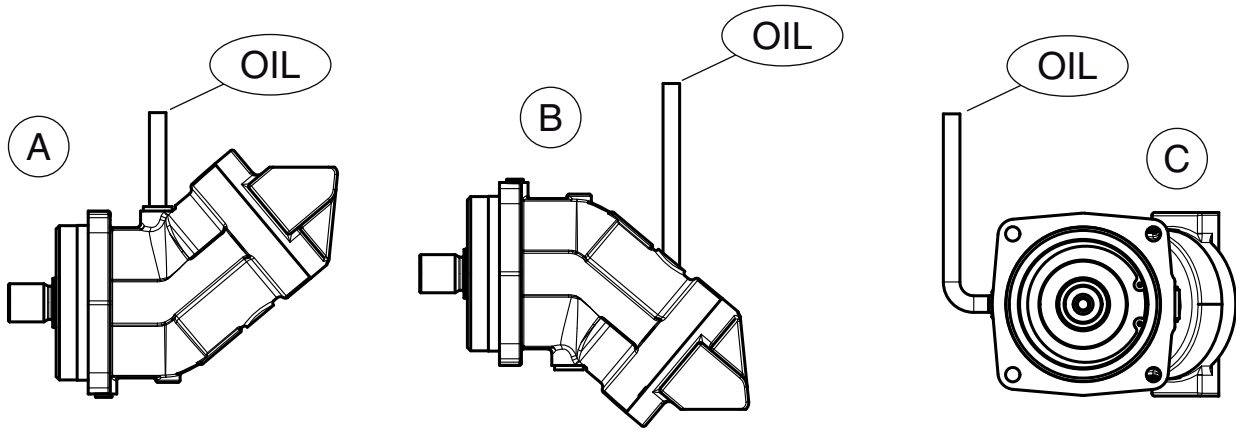
6.5 HIDRAULIKUS MOTOR ÖSSZESZERELÉSE

A motor az alábbi konfigurációk egyikében lehet összeszerelni:

a - Vízszintes I: a hajtótengely vízszintesen és a ház felfelé hajlik.

b - Vízszintes II: a hajtótengely vízszintes és a ház lehajlik.

c - Oldalára állítva: a hajtótengely vízszintesen és a motor az egyik oldalon.



A beépítési helyzet és a beépítési tájolás meghatározzák a nyomás, a szivárgás (annak elvezetése) és a légtelenítő vezetékek elrendezését.

A szívó- és elvezetővezetékeknek a lehető legrövidebbeknek és egyeneseknek kell lenniük, és közvetlenül a gép tartályához kell csatlakozniuk. Az összeszereléskor kerülje a könyökhajlatokat és az éles kanyarokat. Az egység leállításakor, a függőleges csövek, rövid időn belül a gravitáció miatt kiürülnek.

⚠ VIGYÁZAT

A gép indítása előtt ellenőrizze, hogy a motor megfelelően feltöltésre került; ellenőrizze, hogy a leeresztő vezetékek megfelelően működjenek, megelőzve a motor teljes kiürülését.

Tekintettel a folyadékok különböző viszkozitására, amit gondosan figyelembe kell venni, a nagyobb viszkozitású folyadékok nagyobb ellenállást biztosítanak az elszíváshoz és gyorsabban ürülnek ki. Mobil alkalmazások esetében a tartály elhelyezése különösen fontos. A körkörös mozgás miatt a centrifugális, valamint inercia erők, a gyorsítás vagy fékezés során, hatással lehetnek a folyadék felületi dőlésszögére. Mivel a folyadék szintje a tartályban csökken, eért ezeket a hatásokat figyelembe kell venni. Általában és minden beépítési helyzetben és beépítési irányban a motorház maximális nyomása 1,5 bar (21,75 psi).

6.6 ELEKTROMOS MOTOR FELSZERELÉSE

Ez a telepítési és karbantartási útmutató csak azokra az emelőcsörlőkre vonatkozik, amelyek fő motorja hidraulikus forgóhajtóművekből áll; más típusú motorok esetén vegye fel a kapcsolatot a **Dana Motion Systems Italia srl** műszaki szolgálatával.

6.7 CSATLAKOZTATÁS

6.7.1 HIDRAULIKUS CSATLAKOZTATÁS

⚠ VIGYÁZAT

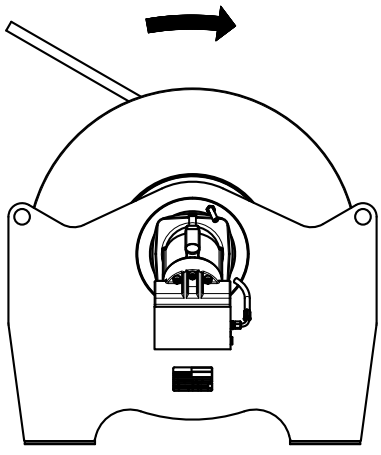
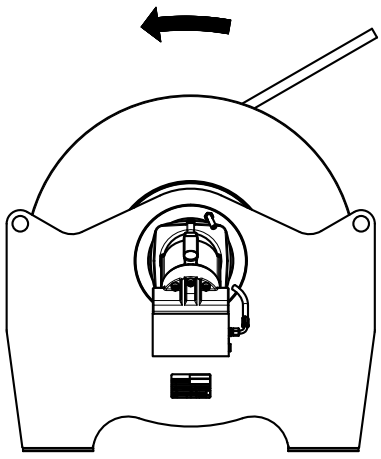
Fordítson figyelemet a felületek és a kenőanyagok hőmérsékletére: forróak lehetnek.

Fordítson figyelemet a folyadékok kifolyására.

Húzza meg jól a záróegységeket és a hidraulikus csatlakozásokat. Vigyázzon, hogy ne sértse meg a hidraulikus tömlőket.

A csörlőt a V1, V2 (tápegység csatlakozás) és DR (lefolyó) csatlakozókhoz csatlakoztatott hármas tömlővel kell a hidraulikus áramkörhöz csatlakoztatni. A nyomáscsökkentő szelep elvezetőjét csatlakoztatni kell, abban az esetben, ha ilyen van. A 01-02 fordulatszám garantálása érdekében kövesse az alábbi ábrákon feltüntetett csatlakoztatási előírásokat (a csövek hidraulikus motorhoz történő csatlakoztatásának méretei és hozzá tartozó utasítások, az egyes csörlők specifikációs rajzán találhatóak).

Ha a gépet a motor oldaláról nézi, 01 kód azt jelenti, hogy az emelést az óramutató járásával megegyező irányba, 02 azt jelenti, hogy az emelést az óramutató járásával ellentétes irányba kell elvégezni.

A dob forgása emelő irányban	
	
01 Forgatás: az óramutató járásával megegyező irányban	02 Forgatás: az óramutató járásával ellentétes irányban

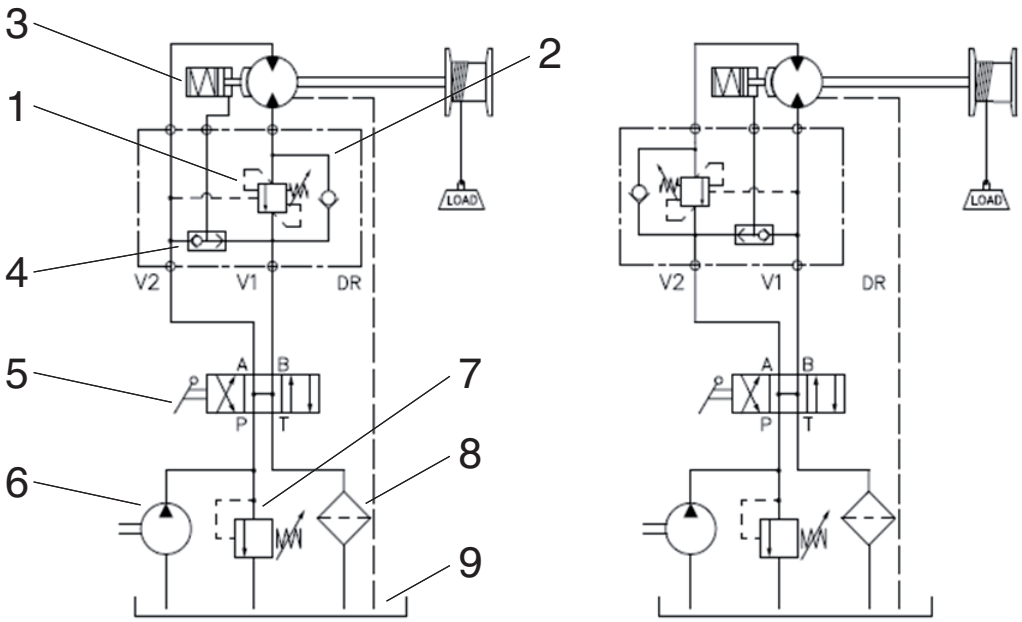
MEGJEGYZÉS:

A nyilak az EMELÉSI IRÁNYt jelzik.

A csővezetékeknek megfelelő méretű belső átmérővel kell rendelkezniük, hogy megakadályozzák a nem kívánt nyomásesést és ellennyomást, valamint a nyomás ezt követő, rendszeren belüli növekedését.

Ajánlott hidraulikus bekötési diagramm a Cargohoz

A bal oldali irányú, óramutató járásával megegyező irányban elvégzett 01-es forgatás a V1 emelőre mér nyomást, a jobb oldali irányú, az óramutató járásával ellentétes irányban végzett 02-es forgást a V2 emelőre mér nyomást, mindkettő külső motorral.

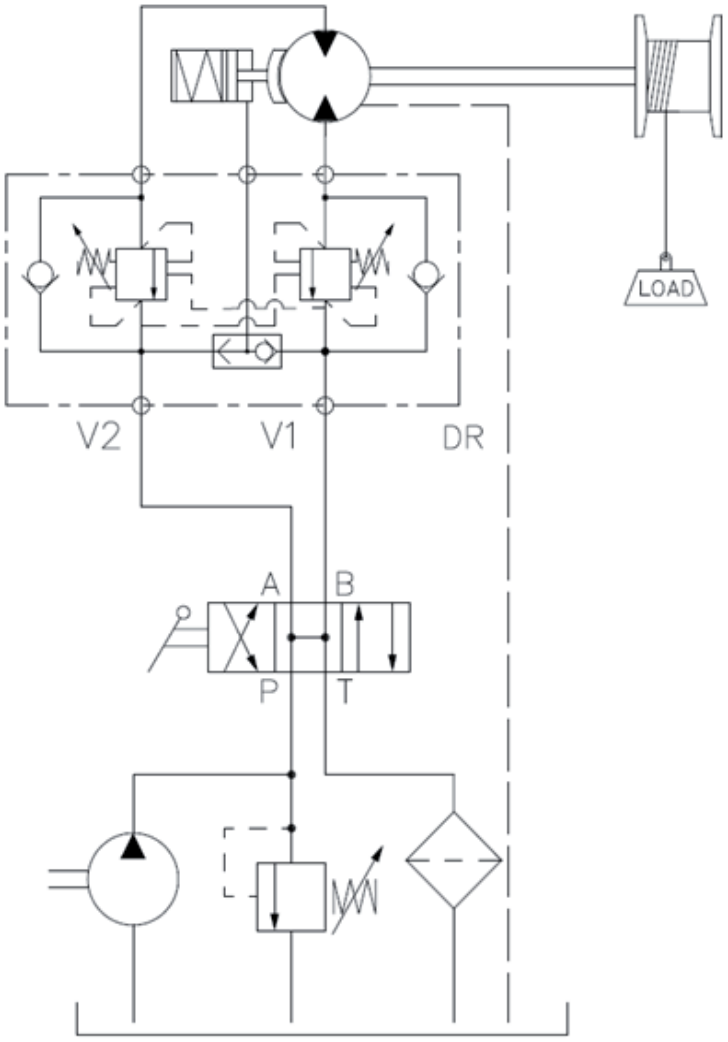


1 - Egyedüli központi szelep
2 - Hidraulikus motos
3 - Többtárcsájú negatív fék
4 - Záró szelep
5 - Központi elosztó szelep megnyitása*
6 - Pumpa *
7 - A szelep által leadott max nyomás*
8 - Szűrő *
9 - Tartály*

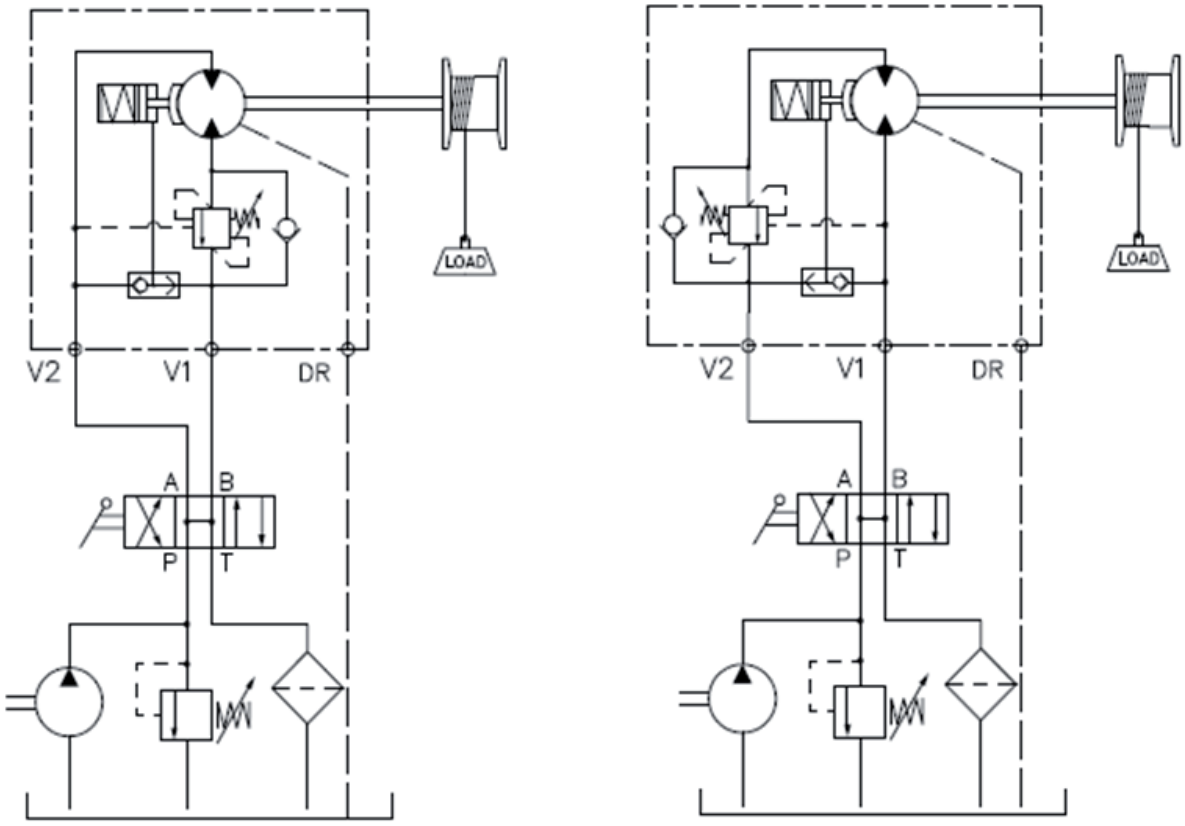
MEGJEGYZÉS:

Ezeket az alkatrészeket a Dana Motion Systems Italia srl nem biztosítja.

A lehetséges áramkör alatti kettős középszeleppel, 00 fordulattal.



A BWE-BWP egységek integrált axiális dugattyús motorral is megvásárolhatóak, emelő forgása az óramutató járásával megegyezően és az óramutató járásával ellentétes irányban is lehetséges, a megfelelő rendszerrel:



⚠ VIGYÁZAT

A csörlő hidraulikus áramköre, illetve minden alkatrésze jó minőségűnek és megfelelőnek kell lennie ahhoz, hogy a magas nyomáson történő működést is biztosítani tudják, amely nyomás meghaladja az egyes csörlők műszaki adatlapjában feltüntetett és az adattáblán megadott maximális nyomást.

A csörlő hidraulikus áramköréhez használjon olyan csöveket és csatlakozókat, amelyek belső méretei megfelelnek az egyes csörlők méretrajzán feltüntetett táblázatban szereplő olajáramlási sebességnek.

Használjon olyan olajnyomásos csörlő-vezérlő elosztókat, amelyek V1-V2 ürítővezetékei semleges beállítással rendelkeznek (H konfiguráció/nyitott rendszer), hogy megakadályozzák az ellenfék véletlenszerű kikapcsolódását, amit a csövekben maradó hidraulikus nyomás okozhat akkor, amikor a csörlő leáll.

Ha az elosztónak több eleme van, akkor csatlakoztassa a csörlőt az elülső oldalhoz legközelebbi utolsó elemhez.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A csörlő normál működése közben az elsődleges negatív fék automatikusan kikapcsol a hidraulikus motor tápnyomásának hatására. Amikor a motor leáll és a hidraulikus nyomást nullára csökkentik, egy rugó sorozat aktiválódik és a féktárcsákkal együtt statikus fékezési nyomatékot generálnak.

A fékdugattyú maradék nyomása nem emelkedhet két (2) bar fölé.

Azokon a helyeken, ahol csörlő van felszerelve, a csörlőkötélre nehezedő teher emelésekor tilos a daru hidraulikus ütközőjét használni. Ebben az esetben a nyomáscsökkentő szelep nem biztos, hogy képes megvédeni a csörlőt a veszélyes túlterheléstől.

A nyomáscsökkentő szelep módosítása szigorúan TILOS.

Ellenőrizze, hogy a hidraulikus rendszer mérete megfelelő legyen, illetve van-e biztonsági berendezés, amelyek megelőzik a munkavégzés során a légbuborékok képződését.

A gép beindítása előtt ellenőrizze le a nyomást az áramkör visszatérő vezetékében; a mérés elvégzéséhez válassza le a két főcsövet a szelepről, majd egy T csatlakozóaljzat segítségével csatlakoztassa őket a nyomásmérőhöz, amely legfeljebb 50 baros lehet.

ÉRTESÍTÉS

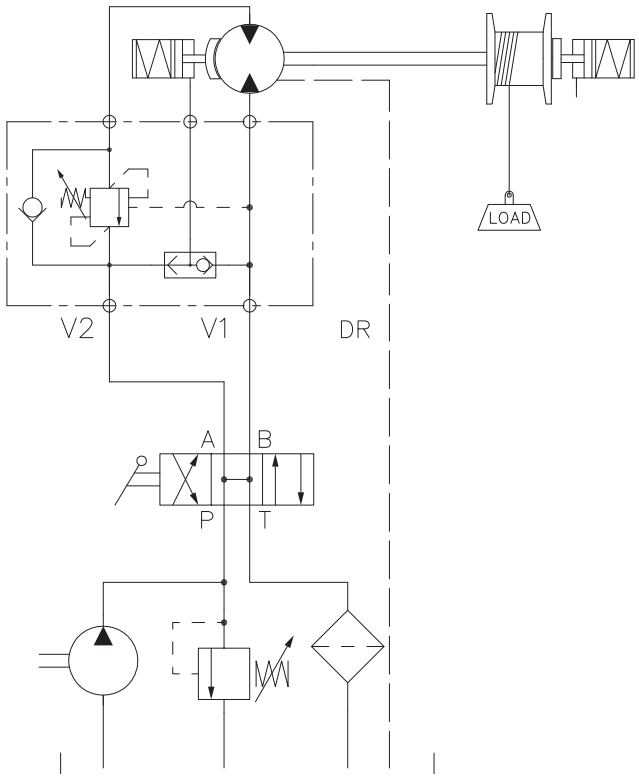
A V1 és V2 (fő olajcsövek) csöveken mért ellennyomásának 1 és 5 bar között kell lennie.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az 1 bar-nál alacsonyabb ellennyomásértékek a motor elégtelen olajellátását okozhatják, az 5 bar-nál magasabb értékek pedig veszélyesen gyengítik a féknyomaték kapacitását.

Az LoP-hez ajánlott hidraulikus bekötési rajz (Személyzet emelése)

A BWE-BWP vonal egy másodlagos fékkel is érkezik a dobon (csak LoP-rakományokat képes felemelni), a megengedett rendszeren belül:



ÉRTESÍTÉS

A másodlagos fék nyitására szolgáló LoP-áramkör nem tartozik a kiszerelésbe; teljes mértékben a végső telepítőtől függ.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Az LoP másodlagos fék nem képes ellenállni a motornyomásnak, csökkentett nyomásértéket kell használni.

Konkrét információk megtalálhatók a méretrajzon és a katalógusban.

⚠ VESZÉLY

A LoP másodlagos fék nem képes ellenállni a rakomány terhelésének. Abban az esetben, ha az emelt teher magasabb, mint az adattáblán feltüntetett LoP SWL érték, akkor a teher lezuhanásának veszélye áll fenn.

6.7.2 HAJTÓMŰOLAJ

A csörlőt általában a megfelelő mennyiségű kenőolajjal (általában VG 150 ásványos, ISO 3448 típus) szállítják, ahogy az a csörlő műszaki adatlapján is szerepel.

Abban az esetben, ha a csörlőt olaj nélkül szállítják le, a felhasználónak a gép indítása előtt megfelelően fel kell töltenie az előszűrt olajat.

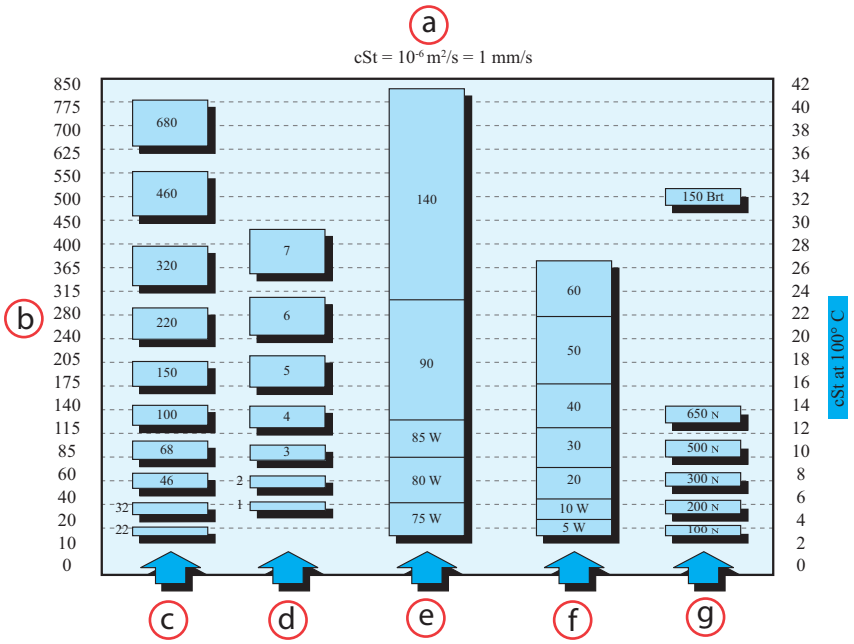
Normál alkalmazás során az olajszint a dob középső vonalával egyezik meg, és a végső munkavégzési helyzetre vonatkozik (lásd az alkalmazandó méret rajzot).

Az első olajcserét a 100 munkaóra lefolyása előtt kell elvégezni: az első munkafolyamattal egyidőben. Ezt követően már csak minden 500 munkaóra után. Az olaj ellenőrzéséhez, feltöltéséhez és cseréjéhez használja az erre a célra szolgáló dugókat, ahogy az a műszaki rajzonkon látható. A dugók alatti alátéttömítéseket minden alkalommal le kell cserélni, amikor ezeket kicsavarják. Az olaj cseréje során tanácsoljuk, hogy a szűkítő gyűrű is tisztítsa meg, az erre a célra alkalmas és a kenőanyaggyártók által ajánlott tisztítófolyadékkal.

A végfelhasználónak, 20 naponként kell ellenőriznie a kenőanyag-szintet, az üzemórák számától függetlenül.

ÉRTESÍTÉS

Ha a csörlőt + 40 ° C feletti környezeti hőmérsékleten üzemeltetik, javasoljuk, hogy használjon VG 220 szintetikus ISO 3448 viszkozitási osztályú kenőanyagot.



a - Viszkozitási Osztály
b - cSt 40° C fokon
c - ISO VG
d - AGMA #
e - SAE szám, váltó
f - SAE szám, motor
g - SUS (alapvető olajak)

6.7.3 HIDRAULIKAOLAJ

A csörlő bármilyen használata előtt fel kell tölteni a motor. Ha a motort már be van szerelve a helyére, akkor a tartályt a Hidraulikus motor összeszerelése p. 57 ábrán látható utasítások szerint lehet feltölteni. A feltöltési művelet során fontos elkerülni, hogy a tartályba bármilyen szennyeződés kerüljön.

Az összes telepítési irányt (a nem feltüntetett köztes tájolások esetén is) az optimális töltési tájolás szerint kell beállítani. A tartályt az S1 vagy S2 lefolyónyílásból előzetesen szűrt olajjal kell feltölteni, amelynek szennyeződési szintje 18/16/13 az ISO4406 előírása szerint. Ezen a ponton, minden egyéb más bemenetet le kell zárni. A később felhasználandó csatlakozókat elvezetővel vagy visszafolyásgátló szeleppel kell elzárni. Ez megakadályozza a levegő bejutását a rendszerbe, amikor azt a telepítési irányba forgatják. Amikor az egységet a minimális olajtartály alá helyezik, fontos megjegyezni, hogy a nyílásokat csak akkor lehet kinyitni, ha a tartály már meg van töltve, illetve amikor az egység az olajszint alatt van.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ellenőrizze, hogy ne legyen levegő a fékvezeték csővében, mert az a fék helytelen működését okozhatja.

ÉRTESÍTÉS

A többtárcsás féket nem dinamikus fékezésre tervezték.

6.7.4 ELEKTROMOS CSATLAKOZÁS

ÉRTESÍTÉS

A csörlő elektromos csatlakoztatásának az EN 60204-32 szabványnak kell megfelelnie.

A telepítőnek minden elektromos csatlakozásnál gondoskodnia kell a felmerülő mechanikai veszélyek elleni védelemről.

6.8 A KÖTÉL FELSZERELÉSE A DOBRA

ÉRTESÍTÉS

A csörlőt általában a dobról leválasztott kötéllel szállítják ki.

A kötél felszerelését az üzemeltetőnek vagy egy képzett szakembernek kell elvégeznie, a kötél gyártójának utasításai szerint, a csörlő próbaüzemi működtetését követően (Próbaüzem p. 75).

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Győződjön meg arról, hogy a vészkapcsoló működik, illetve a képzett kezelő meg tudja állítani a csörlőt ha elakadás vagy más meghibásodás lépne fel, amely az üzemeltető sérülését okozhatja a kábel közelében.

A kötelet, a kábel szállítójának előírásainak megfelelően szerelje fel. A kötél átmérője kizárólag a típustáblán vagy a csörlő méreti rajzán megadott értékekkel egyezhet meg.

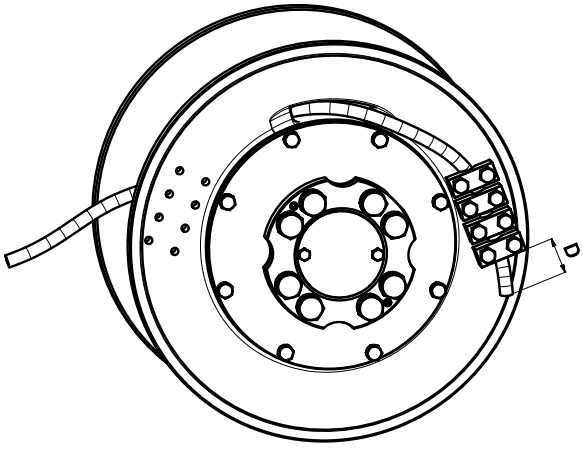
1 - A beszerelés megkezdése előtt, ellenőrizze le, hogy a kötél megfelel a berendezés előírásainak;

2 - Fűzze a kábelvéget a dob belsejéből a kötélrésen keresztül a dob karimájába, majd a bilincsekbe;

3 - Ellenőrizze és helyezze el a kötélbilincseket, amelyeket elő lehet készíteni a dobon vagy egy oldalsó dobozban, a végső elhelyezés az alkalmazástól és a végső forgási iránytól függ;

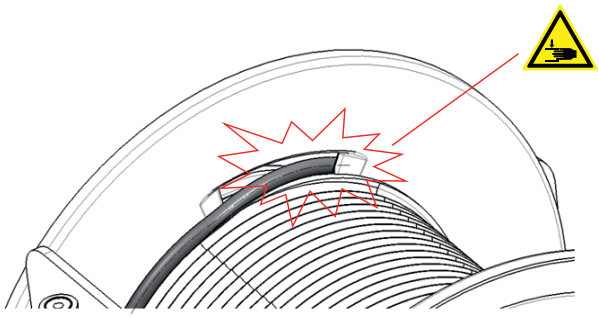
4 - Ügyeljen arra, hogy az utolsó bilincsből kijövő kötél D hossza legalább kétszer (2szer) akkora legyen, mint a kötél átmérője;

5 - Húzza meg a táblázat szerinti (Elhelyezés p. 53), vagy a méretrajzon feltüntetett nyomatékkal.

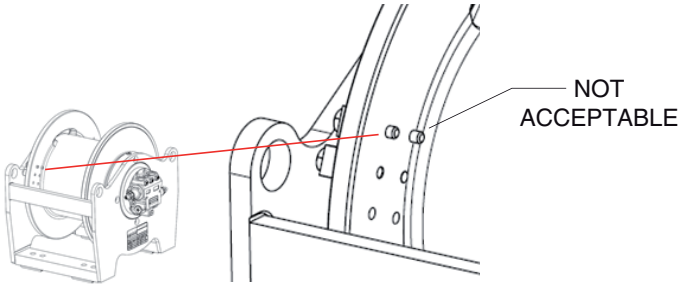


⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ügyeljen a kötél rögzítése során: az ujjak esetleges összetörésének veszélyére.
Tartsa meg a biztonsági távolságot a forgó dobtól.



Győződjön meg arról, hogy a kötél és rögzítései szorosan vannak lettek rögzítve és megfelelően lettek feszítve.
Ügyeljen arra, hogy a kötélszorító csavarjai ne menjenek túl a dob karimáján. Ha ez mégis bekövetkezne, rövidítse le a csavart, hogy megelőzze a kötél sérülését.



⚠ VIGYÁZAT

A kötelet szabad végét megfelelő védelemmel és felszereléssel kell mozgatni. Vigyázzon, ne akadjon bele/ ne sértse meg a kötelet a megadott utasítások betartása során.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Minden műveletet leállított csörlővel kell elvégezni: óvatosan forgassa el a dobot, a kívánt helyzet eléréséhez.

Mindig tartson legalább három (3) kötéltekercset a dobon, hogy a 2006/42/EK irányelv előírásainak és a csörlő biztonságos tartóképességének megfelelően. A kötél holtpontjának rögzítése önmagában nem elegendő a csörlőn lévő teher megtartásához.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Ha a gyártó nem biztosítja a kötelek minimális vezérlését, akkor azt a végső telepítőnek kell beszerelnie.
A gépet a kötél minimális teherbírását ellenőrző vezérlőrendszerrel kell ellátni.

Soha ne szereljen be és ne telepítsen olyan kötelet, amelynek átmérője eltér a méretrajzon vagy az adattáblán látható méretektől, csak így biztosíthatja a kötélbilincsek megfelelő illeszkedését és előzheti meg a biztonsági problémákat (kötél leválása a dobról).

Soha ne szereljen be és ne telepítsen a méretrajzon vagy a típustáblán megengedettnél hosszabb kötelet, csak így biztosíthatja, hogy a felesleges kötél ne jusson túl a dob karimáin, és megelőzze a veszélyes helyzet kialakulását (kötélszakadás).

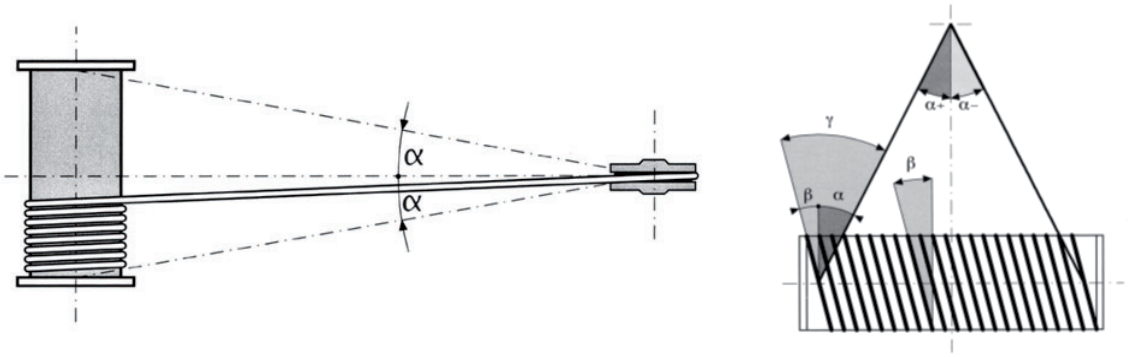
A kötél első feltekerését a dobon úgy kell elvégezni, hogy tökéletes legyen a kötél tömörsége és elkerüljük a tekercsek közötti üres teret. Az első feltekercselés során tartsa a kötélen feszített pozícióban, az ISO 4309 szabvány előírásainak megfelelően. A kötél könnyen megsérülhet, ha terhelés során elakadna a nem megfelelően tömörített tekercsek miatt.

ÉRTESÍTÉS

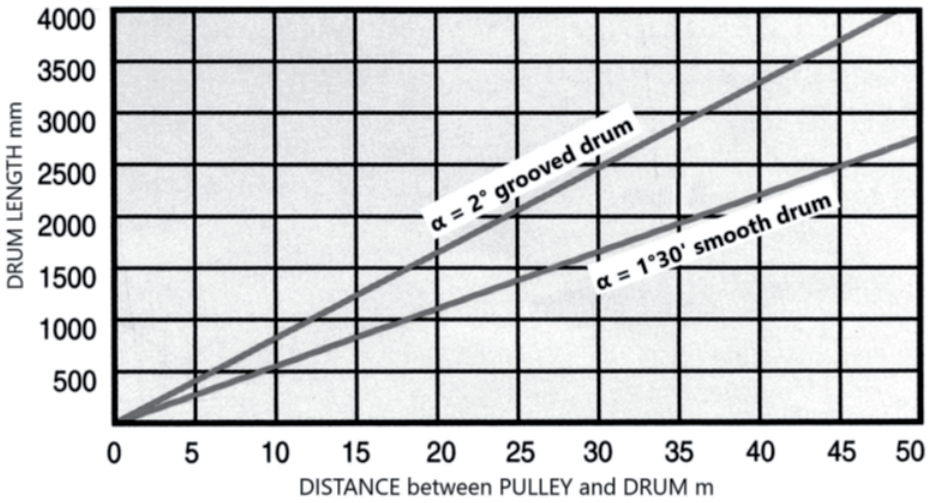
A szerelőnek megfelelő emelőeszközöket kell használnia és beszerelnie, amelyek képesek helyt állni a csörlő maximális emelőképességi terhelésén is.

6.8.1 ELTÉRÉSI SZÖG

Az eltérési szög az a szög, amelyet a kötél tengelye és a felület képez a szíjtárcsa síkján. A szíjtárcsát úgy kell elhelyezni, hogy a belépési szög a lehető legkisebb legyen, kezdve a nulla értéktől, amikor a kötél a dob közepén áll, egészen a maximális értékig, amikor kötél közel áll a két karima egyikéhez.



Ha a kötelet hornyok nélkül vagy több rétegben tekerik fel a dobra, az α eltérés szöge nem haladhatja meg az 1°30'-et annak elkerülése érdekében, hogy a kötél szabálytalanul tekeredjen fel a dobra. Ha a szög meghaladja ezt az értéket, kötélvezetőt kell használni. Ha a kötelet egy hornyolt dobra tekercselik fel, akkor a γ eltérési szög nem haladhatja meg a 4°-ot.



ÉRTESÍTÉS

Gyakorlati okokból előfordulhat, hogy egyes daruk és emelők szerkezeti rajzai nem felelnek meg ezeknek az utasításoknak (mint ajánlott értékek). Ilyen esetekben a kötél élettartama lerövidülhet, éppen ezért gyakrabban kell ellenőrizni azt.

Az első kötéltengelynek a dob közepén kell állnia. Annak érdekében, hogy a kötél helyesen orsózzon, elengedhetetlen, hogy a kötél kellően alacsony szögben tekeredjen le a dobról. Az alábbi táblázatban a sima és hornyolt dobokhoz illő minimális és a maximális flottaszöget adjuk meg. A nagyobb flottaszög túlzott elhasználódást, csiszolási zajt és rosszorsózást eredményez.

6.8.2 DRÓTKÖTÉL

Kövesse a drótkötél gyártójának utasításait. Legalább az alábbi irányelveket tartsa be:

1 - A drótkötél felületét kefével vagy gőzzel kell megtisztítani a szennyeződések, kőpor vagy idegen anyagok eltávolítása érdekében;

2 - Kenje meg a kötelet magas viszkozitású olajokkal vagy használjon ragasztó adalékokat tartalmazó, grafitos könnyű zsírokat, molibdén-biszulfitot vagy nátrium-trifoszfátot;

3 - Kenőanyagot kefével, mártással vagy sprayvel kell felvinni hetente vagy gyakrabban, a felhasználás mértékétől függően.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A csörlő használata előtt mindig ellenőrizze le a drótkötél állapotát. Megfelelő méretű, új kötél felszerelése szükséges, ha a meglévő megnyúlt vagy elfeslett szálakat észlelünk.

6.8.3 BILINCS ÉS HOROG

Kövesse a bilincs és a horog gyártójának útmutatásait. Legalább az alábbi irányelveket tartsa be:

1 - A kötéltartozékok felületét kefével vagy gőzzel kell megtisztítani a szennyeződéseket, sziklaport vagy az idegen anyagok eltávolítása érdekében;

2 - Ellenőrizze le a meghúzási nyomatékot, illetve, hogy csavarok és az anyák meglegyenek.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A csörlő használata előtt mindig ellenőrizze le a bilincs és a horog sértetlenségét. Ha a meglévő megsérült vagy rozsdás lenne, akkor új megfelelő méretűre kell cserélni azt.

6.9 AZ OPCIONÁLIS ELEMEK BEÁLLÍTÁSA

Az összes opcionális elem előre telepítésre kerül a gépen; ugyanakkor ez nem jelenti azt, hogy a DANA már előre be is állította őket.

Olvassa el figyelmesen az alábbi utasításokat, hogy a szállítás módjának és a végső gépen történő helyes beállítás megismerése céljából.

6.9.1 A NYOMÓHENGER BEÁLLÍTÁSA

⚠ FIGYELMEZTETÉS

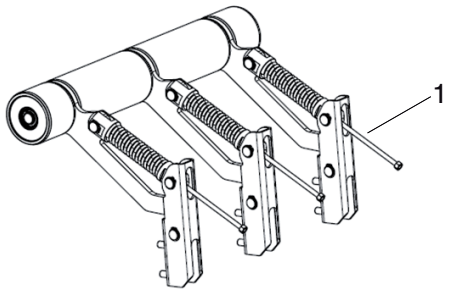
Fordítson figyelmet a nyomóhenger rugóira: kiálló tárgyak sérülést és törést okozhatnak.

A nyomóhengert kérés szerint szerelik fel a gépre, ha nem ezzel együtt kerül szállításra, akkor a végső telepítőnek kell gondoskodnia arról, hogy megelőzze a kötél dobkarimáról való lecsúszását, ami veszélyes helyzeteket idézhet elő.

ÉRTESÍTÉS

A dob elforgatása előtt, például a kötél beszerelését megelőzően, ellenőrizze le, hogy a nyomóhenger a dobtól kütél átmérőjével egyező távolságra van-e, amit kötőrudak (1) segítségével állíthatunk be. Ezeket csak akkor szabad eltávolítani, ha az első kötélréteget már feltekercselték dobra.

Figyelem: csak az első réteg esetén, a második rétegnél már nem kell.



6.9.2 A MINIMÁLIS KÖTÉLKAPACITÁS-HATÁRKAPCSOLÓK BEÁLLÍTÁSA: ELEKTROMOS ÉS HIDRAULIKUS

A megrendelés szerint a kötélkapacitás-minimális kapcsolót felszerelik a gépre, ha ez nem kerül beszerelésre, akkor azt a végső szerelőnek kell róla gondoskodnia.

Ezt az eszközt elektromos vagy hidraulikus mikrokapcsolóval lehet ellátni, mindkét esetben a szállítás előtt a DANA előre be fogja állítani a kattanási mechanizmust, amely akkor aktiválódik, amikor a henger megérinti a dobot. A telepítőnek alaposan le kell ellenőriznie a helyes beállításokat, illetve ha bármilyen karbantartásra van szükség, akár az első telepítés során, amikor a jelet a végső alkalmazáshoz csatlakoztatja.

A kattintási mechanizmus beállításához az alábbiak szerint járjon el:

1 - Lazítsa meg a két csavart (1)

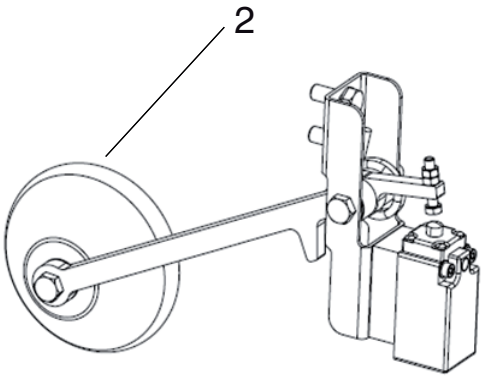
2 - Ellenőrizze, hogy a (2) henger megérinti-e a dobot.

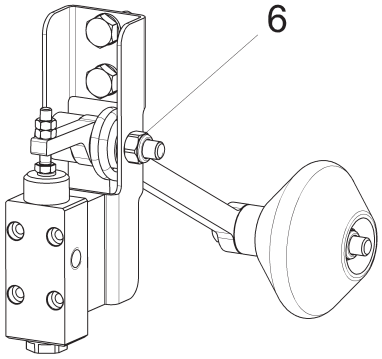
3 - Helyezze el a csavart (3), ügyeljva arra, hogy a gomb (4) aktiválva legyen és maradjon egy kis rés, mielőtt a mikrokapcsolót zavarná.

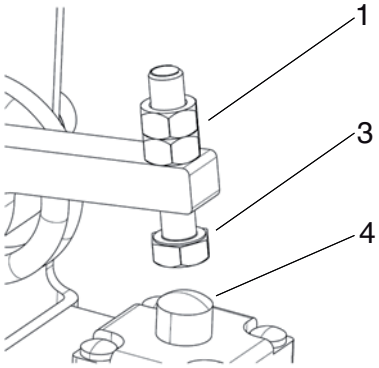
4 - Többször emelje fel a hengert, majd engedje le, a helyes beállítás ellenőrzéséhez kattintson a gombra. Húzza meg az anyákat (1) a kívánt nyomatékkal, ügyelve, hogy azok később ne tudjanak kilazulni.

5 - Ellenőrizze, hogy a kartüske önzáró anyája (6) a tartóhoz közel legyen, de ne akadályozza a kar szabad forogását.

6 - Ha a görgő elhasználódott cserélje ki azt (7).







ÉRTESÍTÉS

Annak elkerülése érdekében, hogy a kötél a dobról teljesen letekeredjen, legalább 3 (három) tekercsnek mindig a dobon kell maradnia. A végálláskapcsolók kötelezően alkalmazandóak az emelő használata során, éppen ezért ha a berendezés ezzel nem rendelkezik, akkor a végső szerelőnek kell róla gondoskodnia.

A BWE-BWP méretei szerint a készülék a hengere a kar bal vagy jobb oldalára szerelhető fel. Pótalkatrészként történő megrendelés esetén a standard helyzetre lesz szállítva. Ha a hengert át kell helyezni a minimális tekercselés biztosítása érdekében a kar másik oldalára, akkor fordítson figyelmet az alábbi lépésekre:

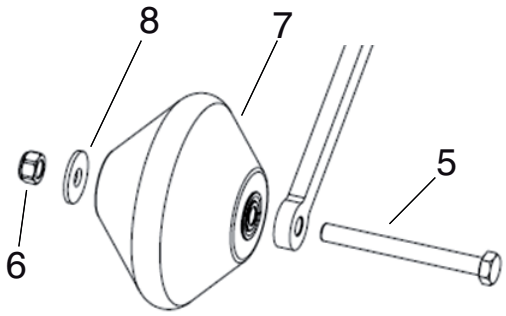
1 - Lazítsa meg a csavart (5) és az anyát (6).

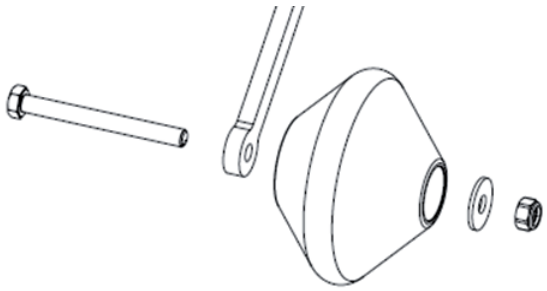
2 - Váltsa a henger (7) és a belső alkatrészek beállítását.

3 - Ügyeljen arra, hogy ne veszítse el az alátétet (8) .

4 - Helyezze vissza ezeket az alkatrészeket a kar másik oldalára.

5 - Húzza meg a csavart (5) és az anyát (6) a kívánt nyomatékkal.





6.9.3 A HANGKERÉK ÉS A KÖZELSÉGÉRZÉKELŐ BEÁLLÍTÁSA

A hangtárcsát és közelségérzékelőt kérésre felszerelik a gépre; a közelségérzékelőt a DANA előre beállítja, így a hangtárcsa a kerektől megfelelő távolságra áll majd. A végső telepítőnek kell befejeznie az elektromos csatlakoztatást a gép elektromos vezérlőpultjával, illetve integrálnia kell a jelet.

A közelség-érzékelő és a hangtárcsa megflelő távolságát ellenőrizni kell, minden egyes karbantartás esetén. Az érzékelő és a hangtárcsa között 2 és 6 mm közötti távolságnak kell lennie.

ÉRTESÍTÉS

Tekerje fel és tekerje le teljesen a kötelet néhányszor a beállított paraméterek ellenőrzése céljából, hogy azok megfelelnek-e a kötél minimális és maximális kapacitásával.

6.9.4 A MINIMÁLIS/MAXIMÁLIS FORGATHATÓ ELEKTROMOS VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA

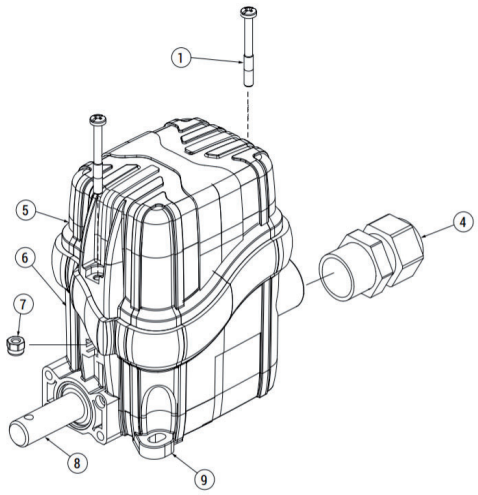
A minimum/maximális forgatható elektromos végálláskapcsolót kérésre lszerelik fel a gépre, ha nincs ilyen a szállításkor a gépen, akkor rról a végső szerelőnek kell gondoskodnia.

Ezt az eszközt elektromos mikrokapcsolóval szállítják ki, a bütykös mechanizmusokat beállításáról a DANA NEM gondoskodik. A szerelőnek kell mindkét bütyköt beállítania a kívánt minimális és maximális kötélkapacitásnak megfelelően, és alaposan le kell ellenőrizni minden karbantartás során.

ÉRTESÍTÉS

Annak elkerülése érdekében, hogy a kötél a teljesen letekeredjen a dobról, legalább 3 (három) tekercsnek kell fenn maradnia. A végálláskapcsolók használata kötelező, de ezeket csak kérésre szerelik be, ha nem ezzel együtt szállítják ki a gépet, akkor a végső szerelőnek kell róla gondoskodnia.

A végálláskapcsoló felszerelését szakember, illetve a képzett személyzet végezheti el. A vezetékezést a hatályos utasításoknak megfelelően kell elvégezni. A végálláskapcsoló beszerelése és karbantartása előtt a gép fő energiatápját ki kell kapcsolni.



A minimális/maximális forgó elektromos végálláskapcsoló beállítását lásd a géphez mellékelt külön kézikönyvben.

ÉRTESÍTÉS

Tekerje fel és tekerje le teljesen a kötelet a beállított paraméterek ellenőrzése céljából, hogy azok megfelelnek-e a kötél minimális és maximális kapacitásával.

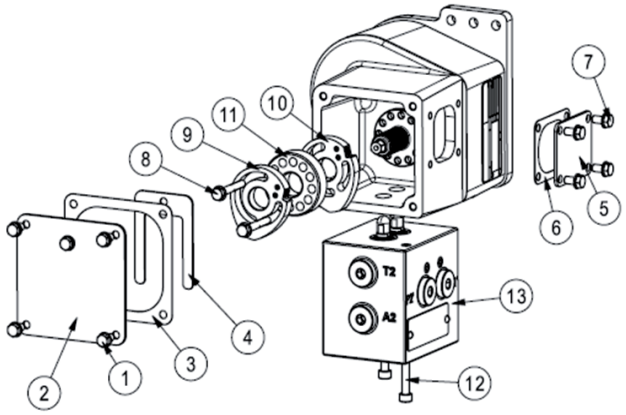
6.9.5 A MINIMÁLIS/MAXIMÁLIS FORGATHATÓ HIDRAULIKUS VÉGÁLLÁSKAPCSOLÓ BEÁLLÍTÁSA

A minimális/maximális forgó hidraulikus végálláskapcsolót cask kérésre szerelik fel a gépre, ha ez nincs a gépre szerelve, akkor arról a szerelőnek kell gondoskodnia.

Ezt az eszközt hidraulikus szelepekkel szállítják, és a bütykös mechanizmusokat a DANA NEM állítja be előre. A végső szerelőnek kell a kívánt minimális, mind a maximális kötélkapacitásnak megfelelően beállítania a bütyköket, illetve alaposan leellenőriznie minden egyes karbantartás során.

ÉRTESÍTÉS

Annak elkerülése érdekében, hogy a kötél a teljesen letekeredjen a dobról, legalább 3 (három) tekercsnek mindig fenn maradnia. A végálláskapcsolók használata kötelező az emelő alkalmazása során, de ezeket csak kérésre szerelik be, ha nem ezzel együtt szállítják, akkor a végsp szerelőnek kell róla gondoskodnia.



A minimális/maximális forgatható hidraulikus végálláskapcsoló beállításához lásd a géphez mellékelt külön kézikönyvet.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A beállítást ne végezze terhelt horoggal.

A beállítási lépések során ne használja a beállító csavart a parancsgombok megnyomásához.

A beállítást ne végezze el anélkül, hogy meglazította volna a két bütyköt rögzítő csavart.

ÉRTESÍTÉS

Tekerje fel és tekerje le a kötelet néhányszor a beállított paraméterek ellenőrzése céljából, hogy azok megfelelnek-e a kötél minimális és maximális kapacitásának.

6.9.6 A JELADÓ BEÁLLÍTÁSA (HELYZET ÉS SEBESSÉG)

ÉRTESÍTÉS

A kötélnek a dobról történő teljes letekeredésének elkerülése érdekében legalább 3 (három) tekercsnek kell mindig fenn maradnia. A végálláskapcsolók használata kötelező az emelő alkalmazása során, de ezeket csak kérésre szerelik fel, ha nem ezzel együtt szállítják, akkor a végső szerelőnek kell róla gondoskodnia.

A kódolót kérésre telepítik a gépre.

A telepítőnek kell befejeznie a gép elektromos vezérlőpulthoz történő elektromos csatlakoztatását, illetve a jel integrálását. A gépen nincs szükség külön beállításra.

ÉRTESÍTÉS

Tekerje fel és tekerje le a kötelet néhányszor a beállított paraméterek ellenőrzésének céljából, hogy azok megfelelnek-e a kötél minimális és maximális kapacitásának.

6.9.7 A NYOMATÉKÉRZÉKELŐ BEÁLLÍTÁSA

A nyomatékérzékelőt cask kérés esetén telepítik a gépre. Ezt az eszközt a kiszállítás előtt a DANA előre beállítja.

A telepítőnek kell befejeznie az elektromos csatlakozást a gép elektromos vezérlőpultjához, illetve integrálnia kell a jelet.

ÉRTESÍTÉS

1000 kg vagy 40000 N·m feletti terhelés esetén emelő alkalmazásoknál kötelező a terheléshatároló használata, amelyről a végső szerelő gondoskodhat, a nyomatékérzékelőt csak kérésre szerelik fel.

A nyomatékérzékelő alapértelmezett nulla (nincs terhelés) beállítással kerül beépítésre; ezt a beállítást módosítani lehet, hogy jobban megfeleljen a 4 mA-os "terhelés nélküli" állapotnak. Az érték beállításához kövesse az alábbi lépéseket:

1 - Csatlakoztassa sorozatban a nyomatékérzékelővel a kalibráló eszközt.

2 - Ellenőrizze, hogy nincs-e feszültség a kötélen.

3 - Kapcsolja ki és be a rendszer tápellátását.

4 - A tápellátás utáni első 10 másodpercben, legalább 4 másodpercen át nyomja le a ZERO és a MAX gombokat, egészen addig, amíg a led kijelző villogni kezd.

5 - 1 másodpercig nyomja le a ZERO gombot a kalibráló műszeren (a led kijelző egy pillanatra magasabb frekvenciával villog majd).

6 - Kapcsolja ki és be a rendszert.

7 - Húzza ki a kalibráló eszközt, és csatlakoztassa újra a rendszert közvetlenül a nyomatékérzékelő kapcsolójához.

8 - Kapcsolja be a rendszert.

9 - A nyomatékérzékelő nullás beállítása befejeződött.

A nyomatékérzékelő alapértelmezett 100% -os terhelési nyomatékkal kerül beszerelésre. Kövesse az alábbi lépéseket a beállítási értékek módositásához, a gép végső igényeinek figyelembe vételével:

10 - Emelje fel a maximális terhelési értéket, amelyre a 100%-os túlterhelés vonatkozik.

11 - Olvassa le a TOR érzékelőn az mA értéket.

12 - Állítsa a gép elektronikájában ezt az értéket a csörlő által elérhető maximális jellel egyező értékre.

ÉRTESÍTÉS

Az eljárást a dobon egy rétegben, középre rendezett kötéllel kell elvégezni. Ez biztosítja a TOR-érzékelő legjobb állapotát.

ÉRTESÍTÉS

A maximális emelési értéknek a maximális meghúzásnál kevesebbnek vagy azzal egyenlőnek kell lennie, ahogy azt a relatív kötélréteg adattábláján került feltüntetésre.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A beállítást ne hajtsa végre az adattáblán feltüntetettnél nagyobb terheléssel.

7 ÜZEMBE HELYEZÉS

ÉRTESÍTÉS

A gép üzembe helyezése előtt olvassa el figyelmesen ezt a kézikönyvet, fontos, hogy megértse annak teljes tartalmát.

További információért vagy magyarázatért vegye fel a kapcsolatot a gyártóval.

A gép üzemeltetéséért és karbantartásáért felelős személyeknek rendelkezniük kell a kézikönyvben ismertetett speciális ismeretekkel, valamint a gép használatához szükséges pszichikai és fizikai állóképességgel.

A következő bekezdések a gép üzembehelyezéséhez adnak útmutatást.

ÉRTESÍTÉS

Mielőtt a gépet üzembe helyezi:

Ellenőrizze, hogy minden telepítési munka elvégzésre került.

Ellenőrizze a kötélbilincsek helyes helyzetét, a horony helyes irányát és a dob szükséges forgásirányát.

Ellenőrizze, hogy a motor forgásiránya, a középső szelep tájolása és az elektromos vezetékekhez való csatlakozás megfelel-e a dob forgásának és az elosztószelep műszakirajzának.

Ellenőrizze, hogy minden hidraulikus csatlakozás megfelelően került felszerelésre és nincs szivárgás.

Ellenőrizze, hogy a hidraulikus vezetékekben ne legyen levegő, különösen a fékvezetékben.

Ellenőrizze az anyák és csavarok meghúzását.

Ellenőrizze, hogy a hidraulikus áramkör rendelkezik-e a relatív bekezdésben leírtakkal. Különösen az üzemi nyomás elegendő a fék teljes kinyitásához, és a rendszer maximális nyomása nem haladja meg a fékre és a csörlőre mért megengedett legnagyobb nyomást.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Mielőtt folytatná a munkát, ellenőrizze a következőket:

A tényleges hidraulikus és elektromos paraméterek, mint például nyomás, áramlás, frekvencia, feszültség és a tápellátás áramszintje mind megfelelnek az alkalmazásnak, és nem haladják meg a csörlő adattábláján vagy a műszaki adatokban megadott értékeket.

Minden biztonsági berendezés, különösen a fék(ek), a központi szelep, a végálláskapcsolók megfelelően kerültek beszerelésre és megfelelően vannak csatlakoztatva az áramellátáshoz.

7.1 PRÓBAÜZEM

ÉRTESÍTÉS

A nyomással, olajáramlással, emelési kapacitással és a sebességgel kapcsolatos összes információt a csörlők műszaki adattáblázata tartalmazza.

Mielőtt a kötelet feltekercseli a telepített csörlőre, futtassa a csörlőt mindkét irányban néhány percen át.

Végezzen próbaemelő ciklust könnyebb terheléssel. Ellenőrizze a fék megfelelő működését úgy, hogy az emelés során lefékezi a terheket. Ügyeljen arra, hogy a rakomány akadásmentesen, jól látható módon és probléma mentesen ereszkedjen le.

Az alábbiakban olvashatja a javasolt tesztelési ciklusokat.

7.1.1 NINCS TERHELÉSES TESZT

1 - Futtassa a csörlőt terhelés nélkül, ha lehetséges, alacsony sebességen. Fordítson figyelmet a hajtómű, a fék, a sebességváltó és a kiegészítők esetleges túlzott zajára.

2 - Ha nem érzékelnek túlzott zajokat, fokozatosan növeljék a sebességet maximális szintig.

3 - A csörlő leállításakor a féknek azonnal le kell állítania a dob forgását.

4 - Ismételje meg a fenti műveletet az ellenkező forgási irányba is.

5 - Futtassa a csörlőt mindkét irányban néhány percig, ellenőrizze, hogy nem érzékelnek túlzott zajt és/vagy az alkatrészek sehol sem hevülnek fel.

6 - Ezután ellenőrizze az le az olajszintet, szükség esetén töltsön utána.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Mielőtt folytatná a műveletet, ellenőrizze, hogy a csörlő tényleges terhelése nem haladja meg az adattáblán és a csörlő műszaki leírásában megadott értéket. Ha túlterhelésre van szükség, a teszteléshez vagy tanúsítvány kiállításához, mindig esetben vegye fel a kapcsolatot a Dana Motion Systems Italia srl-val, mielőtt túllépné az adattáblán megadott értékeket.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Tartsa tiszteletben a megengedett minimális olajáramot. Az erre vonatkozó információkat a csörlők műszaki leírása és a katalógus tartalmazza. Az előírtnál alacsonyabb olajáram súlyosan károsíthatja a csörlőt.

ÉRTESÍTÉS

Ha a csörlőn még mindig fel van tekerve a kötél (próbapadon és/vagy még nem a végső gépen), ügyeljen a kötél végére és/vagy rögzítse azt, hogy a közeli berendezésekben vagy alkatrészekben ne tegyen kárt.

7.1.2 TERHELÉSES TESZT

1 - Futtassa a csörlőt alacsony sebességgel (ha lehetséges), és emelje fel a rakományt a minimális magasságra. Figyeljen a különböző komponensek által keltett zajra.

2 - Állítsa le a csörlőt és ellenőrizze le a féket. A rakománynak azonnal meg kell állnia, illetve ezt követően a teher nem csúszhat meg. Ha ez mégis előfordulna, akkor olvassa el a Hibaelhárítás p. 83 oldalt.

3 - Engedje le a rakományt és állítsa le ismét a berendezést, ellenőrizze le, hogy a fék megfelelően működik-e.

4 - Ha megfelelően működik, akkor emelje fel a rakományt ezúttal magasabbra, és mozgassa a terhet felfelé és lefelé alacsony sebességgel néhány percin át, ügyelve arra, hogy a fék mindkét irányban megfelelően működjön.

5 - Figyeljen a különböző alkatrészek által keltett zajra, és ellenőrizze, hogy az alkatrészek ne melegedjenek fel túlzottan.

6 - Ismételje meg a fenti lépéseket nagy sebességgel, és ellenőrizze, nincs-e zaj, felhevülés és váratlan fékhatás.

7 - A terhelés alatt végzett vizsgálat alatt és után ellenőrizze le, hogy minden zárócsavar megfelelően meg szoros.

Ha mindent kielégítőnek talál, akkor a csörlő készen áll a normál működésre.

7.2 HASZNÁLAT

A gép végső felhasználója a felelős a csörlő végleges telepítéséért, az installációt megfelelő végzettséggel rendelkező személynek kell elvégeznie, aki megértette a jelen kézikönyvben szereplő információkat.

A gépet rakomány és/vagy emberek emelésére lehet felhasználni.

A teher és az emberek felemelését megfelelő teherhordó eszközzel kell elvégezni, amelyek általában nem tartoznak a csörlő (horog) kiszerelésébe.

Az emberek felemeléséhez a szerelőnek el kell gondoskodnia az emelőről (platform), a rakomány emelőről (platform + emberek), minden esetben az össztömeg nem haladhatja meg az LoP (Személyzet felemelése) csörlő kapacitás értéket, amelyet az adattáblán tüntettek fel.

ÉRTESÍTÉS

A végső felhasználónak tiszteletben kell tartania a kézikönyben feltüntetett, a berendezés megfelelő használatára vonatkozó utasításokat.

⚠ VIGYÁZAT

A kötélnek mindig feszesnek kell lennie, a helytelen feltekercselést vagy a dobról való lecsúszás megelőzése végett.

A csörlő használata előtt ellenőrizze, hogy a környezeti feltételek nem idéznek elő veszélyforrásokat a gép és a kezelők biztonságára nézve (pl. eső, szél stb.).

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A végső felhasználónak korlátoznia kell a kötél sebességét a kezdeti emelési szakaszban és a kirakodás utolsó szakaszában.

A csörlő használata előtt ellenőrizze, hogy a kötél tökéletesen működjön. Ha szakadt vagy kopott volna, azonnal le kell cserélni.

Kerülje az impulzusok túlzott használatát a csörlő/gép károsodásának megelőzése érdekében.

Hagyjon mindig legalább három (3) kötéltekercset a dobon.

⚠ VESZÉLY

Az oldalirányú oldalirányú terhelés tilos, mert ez veszélyt jelenthet a gépre és a rakomány közelében lévő személyekre nézve és/vagy magásra a szerkezetre (nem lehet a teher azonnali kioldását irányítani).

Tilos az oldalirányú húzás és rakodás.

Az túltömött vagy elakadt rakományok emelése tilos (a rakomány hirtelen elengedése, és annak esetleges irányíthatatlansága a gép sérülését okozhatják) .

Soha ne használja a csörlőt a maximális húzóképességén.

A feszes kötél váratlan elszakadása vagy bármilyen meghibásodás, amely a horgot rakományból való kiakadását okozhatja, különösen veszélyes ostorcsapáshoz hasonló mozgást eredményez.

Ezért soha ne álljon a kötél működési sugarában.

A csörlő működése során, soha ne vezesse a kötelet kézzel.

Ne dohányozzon és ne használjon nyílt lángot: ez tűzveszélyt idéz elő a csörlő közelében.

Üzemelés közben a mozgó alkatrészeket rögzített vagy mozgatható védőburkolatokkal védje le az esetleges beakadás megelőzése céljából, vagy jelölje ki a veszélyzónákat a megflelő szimbólumokkal, így tájékoztathatja a felhasználót az esetleges kockázatokról.

Ne dohányozzon és/vagy ne használjon nyílt lángot: tűzveszélyt okozhat.

8 KARBANTARTÁS

8.1 KARBANTARTÓ SZEMÉLYZET

A karbantartásért felelős üzemeltetőknek az alábbiakban részletezett elméleti és gyakorlati képzésen kell részt venniük:

- elméleti és gyakorlati képzés a gép egészére vonatkozóan;
- elméleti és gyakorlati képzés a gyártó vezetésével azokra a felszerelésekre vonatkozan, amelyekre a csörlő fel van szerelve és amelyhek hozzá kapcsolódnak.

8.2 BIZTONSÁGI FELTÉTELEK KARBANTARTÁSI MUNKÁK ALATT

A karbantartás során a karbantartó szerelőnek megfelelő egyéni védőfelszerelést kell viselnie, egészen pontosan:

- balesetek megelőzésére szolgáló munkavédelmi lábbeli;
- munkavédelmi védőkesztyű;
- jóváhagyott balesetmegelőzési felszerelés

1 - A gép karbantartását csak szakképzett és kifejezetten erre a feladatra felhatalmazott személyzet végezheti. A karbantartási műveleteket művezető felügyelete alatt kell elvégezni.

2 - Mielőtt javításokat vagy bármilyen más munkát végezne el a gépen, mindig figyelmeztesse a többi dolgozót szándékáról.

3 - Minden beavatkozást úgy kell elvégezni, hogy a gépet előzetesen leállítottuk és a kiegészítő berendezésekről lecsatlakoztattuk.

4 - Ha rosszul megvilágított területeken végez karbantartási munkákat, használjon hordozható világítási rendszert, kerülje az árnyékos területeket, amelyek akadályozzák vagy csökkentik a műveleti felület és a környezet jó láthatóságát.

5 - Soha ne viseljen gyűrűket, karórát, ékszereket, laza vagy túl bő ruházatot, mint például nyakkendőt, szakadt ruhát, sálat, nyitott kabátot vagy be nem gombolt kezeslábast, amelyek beleakadhatnak a mozgó alkatrészekbe.

6 - A munkát nedves környezetben nem szabad elvégezni. A karbantartási műveletek elvégzésének helye mindig tisztának és megfelelően száraznak kell lennie.

7 - A következő műveleteket a vázon történő elvégzése tilos: fúrás, vágás stb. (kivéve, ha a gyártótól erre kölün engedélyt kapott).

8 - Kizárólag EREDETI CSERALKATRÉSZt szabad felhasználni.

9 - A gépet és a környezetét mindig tisztán kell tartani.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A karbantartási műveletek megkezdése előtt:
ellenőrizze, hogy a gépen ne legyen teher;
válassza le a csörlőt az energiaforrásokról (elektromos, hidraulikus); viseljen megflelő munkavédelmi felszerelést;
ellenőrizze, hogy a hidraulikus rendszerben ne legyen nyomás, illetve hogy a folyadék hőmérséklete ne haladja meg a 30 ° C-t. ;
a karbantartás alatt eltávolított védelmi részeket helyesen szerelték vissza és a megfelelő a helyre rögzítették őket;
minden cserealkatrészt helyesen szerelték vissza és a megfelelő a helyre rögzítették őket;
minden idegen tárgyat (törlőkendő, szerszám stb.) eltávolítottak a készülékről.
A berendezés működése során tilos a gépen szerszámokkal, tisztítóberendezésekkel stb. dolgozni.

8.3 ÁLTALÁNOS KARBANTARTÁS

A csörlőt megfelelő mennyiségű kenőolajjal látják el (jellemzően VG 150 ásványos ISO3448 típus) a szállításkor, ahogy azt a csörlők leírása is tartalmazza. Az első olajcserét a 100. munkaóra befejezése előtt kell elvégezni: az első üzem során. Ezt követően minden 500 óra csörlő felhasználás után kell az olajat teljesen lecserélni.

Az üzemeltető felelős a rendszeres karbantartásért, beleértve a következő feladatokat:

- A reduktorhajtóolaj cseréje az utasításoknak megfelelően legfeljebb 100 üzemóra (bejáratás) után vagy a telepítést követő második év után. Függetlenül attól, hogy milyen típusú munkát végez a csörlő, rendszeresen ellenőrizze a kenőanyag állapotát és a mennyiségi szintjet, szükség szerint töltsön utána.
- A hidraulikus rendszer olajjának cseréjét a gép végső beszerelési és karbantartási útmutatójában leírtak szerint kell elvégezni. Javasoljuk, hogy körülbelül 500 üzemóra után cserélje le az első hidraulikaolajat. A szűrőelemet először 50 óra elteltével kell cserélni a rendszer előtisztítása alkalmával, majd 500 óránként; ezt követően 2000 óránként kell cserélni a hidraulikaolajat. Ezeket az időintervallumokat csökkenteni kell, ha a szűrő eltömődése erre okot ad, azaz a patron eltömődik vagy a berendezés erősen szennyezett környezetben kerül felhasználásra.
- Dana Motion Systems Italia srl nem engedélyezi a hidraulikus motor megnyitását vagy a negatív féken elvégzendő munkátat (fennamardó kockázat).
- Dana Motion Systems Italia srl a normál karbantartás kivételével semmilyen okból sem engedélyezi a reduktor felnyitását.
- 1000 órás csörlőüzem után a negatív fék teljes szervizelése kötelező. Ezt a munkát a Dana Motion Systems Italia srl vagy egy hivatalos szervizközpontnak kell elvégeznie.
- Minden egyes vészfékezés után a féket ellenőrizni kell.

8.3.1 KARBANTARTÁSI ÜTEMTERV

A javasolt időközönként és a javasolt műveletek elvégzésével. Az ellenőrző és karbantartó személyzet személyes vagy vállalati tapasztalata mindig elsőbbséget élvez az alábbi ajánlások felett, mivel a karbantartás gyakorisága függ az alkalmazási megterheléstől, az ütemtervet ennek megfelelően kell kidolgozni.

Művelet	Rendszeresség				
	8 óra	250 óra	500 óra	1000 óra	A kézikönyv vonatkozó fejezete
Vezeték ellenőrzés	x				
Olajszint ellenőrzése és feltöltés		x			
Kábelkenés		x			
Csavarok, hidraulikus és elektromos csatlakozások megszorításának ellenőrzése		x			
Kenőzsírozza meg újra az összes mozgó alkatrészt		x			
Csörlőmű sebességváltó olajcseréje			x*		
Hidraulikus áramkör olajszűrő cseréje		x			
Hidraulikus rendszer olajcseréje			x		
Fékalkatrészek cseréje				x	
* Az első 100 munkaóra után cserélje, majd 500 munkaóra vagy 2 év eltelte után, attól függően, hogy melyik következik be előbb.					

8.4 TISZTÍTÁS

ÉRTESÍTÉS

A gép tisztítását a tápellátásról való lecsatlakoztatás után szabad cask elvégezni.

Soha ne tisztítsa a gépet, illetve annak alkatrészeit oldószerrel, maró hatású folyadékkal vagy súrolószerrel.

Ha a csörlőt rozsdásító környezetben használja, amely durva szennyező részecskéket és/vagy nagyon finom port tartalmaz, mossa le a csörlőt vízzel és megfelelő tisztító folyadékkal, amelyek megakadályozzák a szennyeződés lerakódását a fontosabb alkatrészekre és megvádi azokat a roncsolódástól, mint például záróanyák és csavarok, gyűrűk és alátétek.

A karbantartást így kell betervezni, hogy megelőzze a csörlő túlzott kopását, esetlges repedését (lásd Karbantartási ütemterv p. 79).

8.5 RENDSZERES KARBANTARTÁS

8.5.1 BIZTONSÁGI INTÉZKEDÉSEK

A hatályos előírások szerint a károkról és sérülésekről, valamint az azokat előidéző helytelen műveletekről tájékoztatást kell adni.

- a végtagok törése abban az esetben, ha a gépet nem választják le a tápegységről;
- tárgyak kilövelése (rugók);
- tárgyak kilövelése és a negatív fék rugójának törése;
- folyadék kilövelése;
- kilyukadás a kötélhuzalok sérülése esetén;
- a kötél túlhúzása;
- a felső és az alsó végtagok törése a kiegészítő egységek esetén leválása miatt, amelyeket nem rögzítették a megfelelő rögzítési pontokhoz;
- égési sérülések, bőr- vagy szemkárosodások a hidraulikus alkatrészek szétszerelése során, mivel nem várták meg, hogy az alkatrészek és/vagy az olaj lehűljön

8.5.2 KENŐANYAGOK CSERÉJE/FELTÖLTÉSE

⚠ VIGYÁZAT

Távolítson el az olajat a reduktorberendezésből és tárolja az erre megfelelő tartályokban, amelyeket az engedélyezett hulladékkezelő központoknak kell átadjanak, a hatályos törvényeknek megfelelően.

A kenőanyagot első alkalommal, az üzembe helyezéstől számított legfeljebb 100 munkanapon belül kell lecserélni. Normál környezeti feltételek mellett a kenőanyagot 500 munkaóránként kell cserélno. Az ajánlott kenőanyagokról lásd a Hajtóműolaj p. 63 vagy a csörlő katalógusát.

A tömítéseket cserélje a dugók alatt, cserélje le minden alkalommal, amikor ellenőrzés céljából lecsavarja őket.

Az iszapképződés megakadályozása érdekében ajánlott a felmelegedett kenőanyagot lecserélni. Az olaj cseréje során javasoljuk, hogy a redukciós hajtóművet megfelelő folyadékkal mossa le, ahogy azt a kenőanyag gyártója előírja.

A munka típusától függetlenül rendszeresen ellenőrizze a csörlőt, a kenőanyag állapotát és a mennyiségi szinte, szükség esetén töltse után.

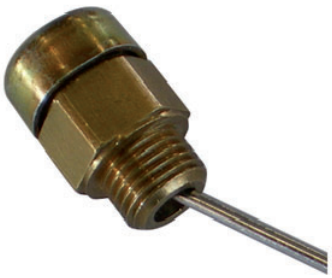
8.5.3 SZELLŐZŐDUGÓK

A BWE-BWP sorozat alapkivitelben szellőződugókkal nem rendelkezik. Komoly terhelésű alkalmazások esetén, ahol a környezeti hőmérséklet meghaladja a +35°C-t a munkaidő 60% -ban, vagy ha a leállási idő nem elegendő az olaj lehűtéséhez, javasoljuk egy szellőződugó felszerelését.

A szellőződugót a gép végleges beállításán, a csörlőhöz képest a lehető legmagasabb állásban kell felszerelni, lásd Elhelyezés p. 53.

Ha a felhasználás során légtelenítő dugóra van szüksége, kövesse az alábbi utasításokat.

Minden alkalommal, amikor a kenőanyagot megújítják vagy feltöltik, nyomja be a dugó belső részét egy csapszeggel, egészen addig, amíg ki nem oldja a szorítórugó ellenállását a zárómembránon (legfeljebb 0,1–0,2 kg); az elakadás megelőzése érdekében, fújja át sűrített levegővel (legfeljebb 0,5 bar) a dugó belső és külső oldalát.



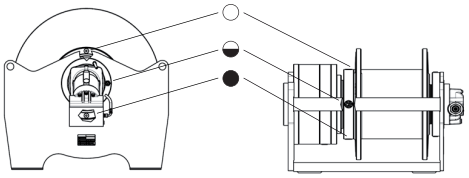
⚠ VIGYÁZAT

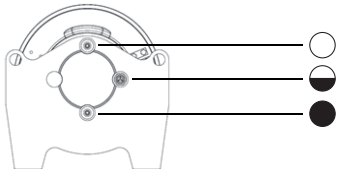
Ajánlott ezt a műveletet rendszeresen elvégezni, függetlenül attól, hogy az olajat cserélik-e vagy sem, így megelőzik a szellőzőnyílások esetleges eltömődését.

8.5.4 KENŐOLAJ FELTÖLTÉSE

A kenőolaj feltöltéséhez kövesse az alább leírt lépéseket:

- Távolítsa el a dugót ◯ és a töltési/szint dugókat ◒
- A csörlő kis mennyiségű védőolajat tartalmazhat. Ezt távolítsa el a leeresztő dugó kinyitásával ●.
- Eztuán zárja be a leeresztő dugót ●.
- Pumpa segítségével töltse fel a csörlőt olajjal, a két dugó egyikén keresztül ◒. Töltse addig, amíg az ellenkező dugóból ki nem csurog az olaj ◒. Az olajmennyiséget a méretrajzon és/vagy a katalógusban találja.
- Távolítsa el a pumpát és zárja vissza az összes dugót.





A csörlő összeszerelési helyzetétől függően változik a dugók helyzete. A rendelkezésre álló helyzeteket feljebb láthatja, ezek a csörlő méretétől függenek.

8.5.5 AJÁNLOTT KENŐZSÍROZÁS

A gyárból a berendezést VG 150 Mineral ISO 3448 kenőolajjal ellátva adjuk ki, hacsak nincs ettől eltérő kérés. Az olaj cseréjéhez, hasonló vagy legalább kompatibilis olajat kell hazsnálni.

8.5.6 A KÖTELEK AJÁNLOTT KARBANTARTÁSA

A kötelek karbantartását az ISO 4309 előírásai alapján kell elvégezni.

8.5.7 A BIZTONSÁGI RENDSZER AJÁNLOTT KARBANTARTÁSA

A telepítőnek az alkalmazás és a használat gyakoriságától függő rendszerességgel kell elvégeznie a karbantartást.

8.6 KÜLÖNLEGES KARBANTARTÁS

A különleges karbantartást általában a gyártó képzett szakemberei vagy a gyártó által kiadott engedéllyel rendelkező személy végzi.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Dana Motion Systems Italia srl megtiltja, hogy a felhasználó felnyissa a hidraulikus motort vagy a negatív fékrendszeren végezzen el munkákat.

Dana Motion Systems Italia srl megtiltja a felhasználónak, hogy az ajánlott szokásos karbantartáson túl bármilyen egyéb művelethez felnyissa a reduktorokat.

A csörlő 1000 munkaórája után a negatív fékrendszert át kell nézetni.

Ezt a műveletet a **Dana Motion Systems Italia srl** műszaki szervizközpontban vagy egy hivatalos szervizközpontban kell elvégezni.

8.7 HIBAELHÁRÍTÁS

⚠ VIGYÁZAT

Ha a csörlő nem működik megfelelően, ellenőrizze a hibaelhárítási táblázatot, hogy megtalálja az okot és a megoldást.
Ha a problémát nem sikerül megoldani, vegye fel a kapcsolatot a Dana Motion Systems Italia srl-vel.

Hidraulikus csörlő

A hidraulikus rendszer zajos.	Levegő került a rendszerbe	Eressze ki a levegőt
Probléma	Okok	Megoldás
Teher nélkül történő emeléskor zaj figyelhető meg, és a csörlő nem forog egyenletesen	Nem megfelelő az olaj áramlási sebessége a rendszerben	Végezzen próbafutásokat növekvő terheléssel, amíg a csörlő akadásmentesen nem forog, és a zajt már nem hallják. Ha szükséges növelje az olaj áramlási sebességét a hidraulikus rendszerben. Ha a probléma továbbra is fennállna, vegye fel a kapcsolatot a Dana Motion Systems Italia srl céggel.
A teher a leengedés során akadozik	Szennyeződés került a szelepbe	Ürítse ki a szelepet, és tisztítsa meg megfelelő termékekkel. Ellenőrizze, és szükség esetén cserélje ki a szűrőbetétet az áramkörben.
	A terhelés leeresztésének szabályozására szolgáló szelep nincs megfelelően felszerelve	Helyezze a szelepet a megfelelő helyzetbe, ahogyan azt a hidraulikus kapcsolási rajz szemlélteti.
	A helytelen hidraulikus csatlakozás, magas nyomást okoz a fék irányítóvezetékében	Ügyeljen arra, hogy a visszamaradó nyomás ne érje el akaratlanul a hidraulikus féket, lásd Elhelyezés p. 53.
	Kopott vagy sérült féktárcsák	Több tárcsás fék: cserélje ki a teljes fék egységet vagy vegye fel a kapcsolatot Dana Motion Systems Italia srl céggel.
A terhet nem tudom felemelni	Túlterhelés	Ellenőrizze a rakományt, és hasonlítsa össze az adattáblán vagy a műszaki dokumentációban szereplő információkkal
	A negatív fék nem nyílik meg	Működés közben ellenőrizze a nyomást a fékvezérlő vezetékben, valamint a fék kapcsolószelepét és a fék alkatrészeit.
	A hidraulikus egység nyomása elégtelen	Hasonlítsa össze a hidraulikus áramkört az adattáblán vagy a műszaki dokumentációban szereplő információkkal. Ellenőrizze le, hogy a csörlő áramkörének nyomáscsökkentő szelepe megfelelően került kalibrálásra
	A motor meghibásodott	Cserélje le a motort, használjon eredeti csere-alkatrészeket
A dob nem a kívánt irányban forog	A hidraulikus csatlakozások nem megfelelőek	Fordítsa meg a hidraulikus csatlakozásokat
A csörlő tulzottan zajos	Az olajszint túl alacsony	Ellenőrizze le az olajszintet, referencia Hajtóműolaj p. 63 és Kenőolaj feltöltése p. 81.
	Szerkezeti meghibásodás lépett fel	Vegye fel a kapcsolatot a Dana Motion Systems Italia srl céggel

A hidraulikus rendszer zajos.	Levegő került a rendszerbe	Eressze ki a levegőt
A kenőanyag szivárgását észlelik	A forgási tömítések sérültek	Cserélje le a forgási tömítéseket (csörlő és motor)
	Az olajdugó szivárog	Szorítsa meg a dugót
	Az olajszint túl magas	Referencia Hidraulikus csatlakoztatás p. 58.
	A hidraulikus olaj beszivárgott a sebességváltóba, ami megrongálta a motortömítéseket	Sebességváltó: ellenőrizze a hajtóműolaj és a hidraulikaolaj keverékét a sebességváltóban és/vagy ellenőrizze a motor tömítéseit
	A tömítések elöregedtek a hosszabb tárolás vagy sérülés miatt vagy a kopott tömítések miatt	Vegye fel a kapcsolatot a Dana Motion Systems Italia srl céggel
Nem érik el a névelges sebességet	Az olaj folyam nem elegendő	Mérje meg az olajáramlást a V1 és V2 motor csatlakozóján, és szükség esetén állítsa azt be.
	A csörlőmotor elromlott	Javítsa meg vagy cserélje le a csörlőmotort (lásd az alább található alkatrészlistát)
A csörlő működtetésekor a teher néhány centiméterrel megugrik, mielőtt a csörlő fel tudná venni	A központi szelep rossz helyen van	Referencia Hidraulikus csatlakoztatás p. 58, valamint a technikai útmutató
	A központi szelep beállítása helytelen	Vegye fel a kapcoslatot a Dana Motion Systems Italia srl céggel
Emelés vagy leengedés után úgy tűnik, hogy a fék megcsúszik, mielőtt teljesen megállna	A központi szelep rossz helyen van	Referencia Hidraulikus csatlakoztatás p. 58, valamint a technikai útmutató

⚠ FIGYELMEZTETÉS

A többtárcsás fék csúszása azt jelzi, hogy a tárcsa megkopott. A többtárcsás féket nem dinamikus fékezésre tervezték. A kopott féktárcsák a dinamikus fékezésre utalnak, ami a központi szelep vagy a hidraulikus rendszer hibás működésének következménye.

9 A BERENDEZÉS BONTÁSA

9.1 SZÉTBONTÁS ÉS HULLADÉKBA RENDEZÉS

A csörlő lebontását szakképzett személyzetre kell bízni.

A csörlőt a szétszerelésnek megfelelő helyre kell szállítani.

Mielőtt elvégzi a szétbontást, eresszen le minden folyadékot a reduktorból és a hidraulikus motorból; ezeket tárolja elkölönítve és erre megfelelő tartályokban.

Szerelje szét az alkatrészeket, fordítson különös figyelmet a negatív fékre.

A leszerelési eljárás megkezdésekor zúzza le az adattáblát.

Válogassa szét és tárolja elkülönítve a különböző anyagokat, majd adja át a hulladékkezelő központoknak.

⚠ VIGYÁZAT

Környezetvédelmi elővigyázatosságok

Távolítsa el az olajat a redukciós fogaskerekek belsejéből és tárolja az erre megfelelő tartályokban, amit majd az engedélyezett hulladékkezelő központoknak kell átadni, a hatályos törvényeknek megfelelően.

Használjon újra minden újrahasznosítható alkatrészeket.

⚠ VIGYÁZAT

A környezet megóvása

Miután a gépelemeket anyaguk szerint szétválogattuk, azokat ezt követően az engedélyezett hulladékkezelő központokban kell ártalmatlanítani, a gép használati országában érvényes jogszabályok tiszteletben tartásával.

Ne szórja el a hulladékot a környezetben.

10 EGYÉB VESZÉLYEK

A végső telepítőnek kell felmérnie a két gép közötti interferenciával kapcsolatos kockázatokat.

A végső telepítő elvégezheti a túlterhelési jelző beépítését, abban az esteben ha a gépet túlterhelés-érzékelővel szállítják le, ettől eltérő esetben a túlterhelésjelzőt és annak kijelzőjét a végső telepítőnek kell beszerelnie.

Kartert vagy a mozgó alkatrészek elleni védelmet a végső installálló szakembernek kell beszerelnie.

A végső telepítőnek kell gondoskodnia a vezérlőberendezések megfelelő telepítéséről.

A végső telepítőnek kell gondoskodnia a veszélyes gyorsulást vagy lassulást megelőző vezérlőberendezések beszereléséről.

A végső telepítőnek kell gondoskodnia a minimális kötélkapacitási jelző beépítéséről, ha a gépet a minimális kötélvezérlő eszköz egyikével látták el, ettől eltérő esetban a minimális kötélvezérlő készüléket és a kijelzőt a végső telepítőnek kell telepítenie.

Veszély helyzet	A veszélyes helyzet leírása	Kiválasztott megoldás
A maximális terhelés túllépése, a berendezés törése, felborulása.	A gépet általában nem terheljük a maximális terhelési határértékig, ez az értékhatár elsősorban az adott felhasználástól függ. Az eszköz maximális terheléséhez a telepítőnek figyelembe kell vennie mindazokat a munkakörnyezeti feltételeket, amelyekkel a csörlőt várhatóan használni fogják. Ezenkívül, installálni kell a biztonsági rendszert is annak érdekében, hogy a jármű, amelyre a csörlőt felszerelik, a berendezés túlterhelése esetén ne boruljon fel. A minden szükséges tesztet (maximális terhelés, felborulási teszt) el kell végezni.	Információkat az útmutatóban talál
Stabilitásvesztés	A berendezést installációs szakembernek kell beállítania	Információkat az útmutatóban talál
Törésveszély a szállítási műveletek során	Szállítás, emelés és kezelés során a berendezés lezuhanhat. Éppen ezért tanácsoljuk, hogy ellenőrizze le, hogy a csomagolás jó állapotban van-e és hevederrel rögzítésre került-e	Információkat az útmutatóban talál; a szállításért, emelési munkákért és a kezelésért felelős dolgozók számára külön képzést kell tartani. Az ilyen műveleteket alacsony sebességgel kell elvégezni, biztosítva a terher kiegyensúlyozottságát. Ellenőrizze le, hogy a berendezésen van-e heveder.
Rossz kötél használata. A kötél helytel elakadása	A kötelet a terhelésnek és a csörlő osztályának megfelelően kell megválasztani, melyet előírás szerint kell rögzíteni, különben a teher leeshet	Információkat az útmutatóban talál
Mozgó alkatrészek által előidézett veszély. A védőberendezések nem kerültek beépítésre vagy nem megfelelően lettek telepítve	A felhasználó érintkezhet a mozgó részekkel	Információkat, a biztonsági védőburkolra, illetve a szerelő által történő (ha szükséges) beszerelésére vonatkozóan az útmutatóban talál
A meghajtó mozgó részei	A mozgó alkatrészek helytelen beeszerelése, a berendezés törését vagy hibás működését okozhatja	Információk a karbantartási útmutatóban. Belső összeszerelési rajzokkal
Rossz hidraulikus olaj kerül felhasználásra	Nem megfelelő hidraulikaolaj használata. Folyadékok kilökésének veszélye, túlmelegedés fordulhat elő	Információkat az útmutatóban talál. Olajak táblázata
A hidraulikus csatlakozások helytelenül kerülnek összeszerelésre/belszerelésre	A hidraulikus csatlakozások helytelen összeszerelése vagy beszerelése megkárosíthatja a hidraulikus motort és ezáltal a csörlőt is	Információkat az útmutatóban talál; a hidraulikus rendszer vészjelző rendszerrel let ellátva
Túl magas hőmérséklet	A csörlő tervezettől eltérő hőmérsékleten történő használata esetén, a mechanikai részek törése és a folyadékok kiszivárgása fordulhat elő	Információkat az útmutatóban talál: a csörlőt felhasználási határértékei

Veszély helyzet	A veszélyes helyzet leírása	Kiválasztott megoldás
Veszélyes anyagok és elegyek kibocsátása	A karbantartási munkák során, a kenőolaj feltöltése stb. közben a kezelők veszélyes anyagokkal kerülhetnek érintkezésbe	Információkat az útmutatóban talál: munkavédelmi kesztyű használata kötelező
A karbantartási és tisztítási eljárások be nem tartása	A gépet bármilyen műveletet végrehajtása előtt ki kell kapcsolni; a negatív fék és a rugók eltávolításakor -> tárgyak ábrája	Információkat az útmutatóban talál: a szerelőnek gondoskodnia kell az eljárások megfelelő elvégzéséről, szükség esetén kiegészítéseket kell tennie a gép végső használati utasításában. A negatív féket tilos szétszerelni

⚠ VESZÉLY

Törésveszély rendezetlen vagy sérült terhek emelése során léphet fel.

A rendezetlen tárgyak földön történő emelése során a rakomány kihullhat, vagy túlzott feszítettséget idézhet elő, ami csörlőre nézve törésveszélyt, illetve a tárgyi és személyi sérülést okozhat. Tilos elakadt vagy rendezelten terhet, horoggal megemelni.

11 CSEREALKATRÉSZEK

11.1 HOGYAN RENDELJÜNK CSEREALKATRÉSZT

A Megvásráló kizárólag eredeti cserealkatrészt használhat. Bármilyen rész eltávolítása és cseréje, kizárólag a gyártó előírásai szerint végezhető el.

CSEREALKATRÉSZ RENDELÉS

Amikor a **Dana Motion Systems Italia srl** cégtől rendel cserealkatrészt, mindig tüntesse fel:

- A gép típusát
- A gép sorozatszámát
- Kódját
- Pozícióját
- Leírását
- Mennyiséget

A cserealkatrésszel kapcsolatos kérdéseket és megrendeléseket kizárólag fax vagy e-mail útján juttathatja el a **Dana Motion Systems Italia srl** Eladás Utáni Részlegéhez, ahogy az a jelen kézikönyv Kicsomagolás p. 46 fejezetében feltüntetésre került.

© Copyright 2020 Dana Incorporated
All content is subject to copyright by Dana and may not be reproduced in whole or in part by any means, electronic or otherwise, without prior written approval. THIS INFORMATION IS NOT INTENDED FOR SALE OR RESALE, AND THIS NOTICE MUST REMAIN ON ALL COPIES.

For product inquiries or support,
visit www.dana.com.
For other service publications, visit
www.danaaftermarket.com/literature-library
For online service parts ordering,
visit www.danaaftermarket.com

DANA

BREVINI®
Motion Systems