



Használati Utasítás

Transzformálás a eredeti használati utasítás

Hidraulikus elhelyező fogó

HVZ-UNI-II

Tartalom

1	EC- Konformitás	4
2	Biztonság	5
2.1	Megfogás értelmezése.....	5
2.2	A szakember/szakértő meghatározása	5
2.3	Biztonsági előírások.....	5
2.4	Biztonsági etikettek.....	6
2.5	Személyi biztonsági követelmények.....	6
2.6	Védőfelszerelések.....	6
2.7	Balesetvédelem	7
2.8	Működés- és szemrevételezési vizsgálat.....	7
2.8.1	Általános.....	7
2.8.2	Hidraulika	7
2.9	Biztonság használat közben	8
2.9.1	Emelőberendezés és targonca.....	8
2.9.2	Biztonság a lerakásnál	8
2.9.3	Megfogástechnikai minőség meghatározása	9
3	Általános	10
3.1	Rendeltetésszerű használat	10
3.2	Köréteg formák	11
3.3	Áttekintés és felépítés.....	13
3.4	Műszaki adatok.....	13
4	Beüzemelés	14
4.1	Mechanikus csatlakoztatás	14
4.2	Hidraulikus csatlakozás	17
4.3	Beállítás „Áthidaló-szelep“	17
5	Beállítás	18
5.1	Általános	18
5.2	Fogásmélység beállítása	18
5.2.1	Ágyazat oldalról	18
5.2.2	Fogás mélység – Hordozógép oldalról	19
5.3	Lerakógörgők beállítása.....	20
5.4	Főmegfogó kar beállítása.....	21
5.4.1	Fő megfogó karok beállítása – gép oldalán.....	21
5.4.2	A lerakási terület oldalról (Aljzat plánum).....	22
5.5	A toll fém lamellák beállítása	24
5.6	Fogás szélesség növelése	25
5.7	Lenyomó kar szélességének beállítása	25
5.8	Oldal megfogó karok beállítása	26
5.8.1	Megfogási hossz beállítása az oldalsó megfogó karokon	26
5.8.2	Fogási mélység beállítása az oldalsó megfogó karon	26
5.9	Oldalfeszítés beállítása.....	27
5.10	Pozíció adapterek elhelyezése.....	29
5.11	Első fogási próba	30
5.12	Görgők magasságának beállítása	32
5.13	Lenyomó egység bemutatása (ADV).....	32
6	Működtetés	33

6.1	Általános	33
6.2	Annak megállapítása, hogy a betontérkő megfelel a fektetési szabvány előírásoknak	34
6.3	Lerakási ciklus lefolyása	35
6.4	Általános előírás a szabványos lerakáshoz.....	37
6.5	Általános előírásoklerakáshoz:	37
7	Karbantartás és tisztítás	38
7.1	Karbantartás	38
7.2	MECHNIKUS.....	38
7.3	HIDRAULIKUA.....	38
7.4	Hibakeresés.....	39
7.5	Javítás.....	40
7.6	Biztonsági ellenőrzések.....	40
7.7	A típustáblához tájékoztató.....	41
7.8	PROBST berendezések bérléséhez/kölcsönzéséhez UTASÍTÁS	41

1 EC- Konformitás

Leírás: Hidraulikus elhelyező fogó
Típus: HVZ-UNI-II
Megrend.sz.: 51400036



Gyártó: Probst GmbH
Gottlieb-Daimler-Straße 6
71729 Erdmannhausen, Germany
info@probst-handling.de www.probst-handling.de

A fent említett berendezés megfelel a vonatkozó EU direktíváknak:

2006/42/CE (gépek irányelvei)

Kivonathoz a következő szabványok és műszaki előírásokat használták fel:

DIN EN ISO 12100

Gépek biztonsága - Általános vezér irányelvek – Kockázatkezelés és kockázatcsökkentés (ISO 12100:2010)

DIN EN ISO 13857

Biztonsági távolságok a veszélyes helyek felső és alsó testrésszel való elérése ellen (ISO 13857:2008).

EC-dokumentációért felelős személy:

Név: J. Holderied

Cím: Probst GmbH; Gottlieb-Daimler-Straße 6; 71729 Erdmannhausen, Germany

Aláírás, az aláírás adatai:

Erdmannhausen, 12.02.2018.....

(M. Probst, ügyezető)

2 Biztonság

2.1 Megfogás értelmezése

Fogástartomány:	<ul style="list-style-type: none"> ● az emelni kívánt termék minimum és maximum méreteit adja meg, melyet ezzel a szerelék eszközzel meg lehet fogni.
Megfogni kívánt teher (terhek):	<ul style="list-style-type: none"> ● a termék, melyet meg kíván fogni, illetve szállítani.
Nyitás szélesség:	<ul style="list-style-type: none"> ● A fogástartományból és a karok vastagság összegéből adódik: <i>fogás távolság + megfogó karok vastagsága = nyitás szélesség</i>
Benyúlás:	<ul style="list-style-type: none"> ● a megfogni kívánt termék maximális fogási magasságát adja, az eszköz megfogókarjainak hosszából következik.
Eszköz:	<ul style="list-style-type: none"> ● a megfogó szerelék leírása.
Termék méretei:	<ul style="list-style-type: none"> ● a megfogni kívánt termék méretei (pl. egy termék hossza, szélessége, magassága).
Önsúly:	<ul style="list-style-type: none"> ● a szerelék súlya üres állapotban (teher nélkül).
Teherbírás:	<ul style="list-style-type: none"> ● a szerelék legnagyobb terhelhetősége, (mozgatni kívánt termék) súlya.

* = WLL → (english:) Working Load Limit – Mozgatni kívánt termék súlya




2.2 A szakember/szakértő meghatározása

Az eszközt csak szakember, szakértő személy üzemeltetheti, javíthatja és tarthatja karban!





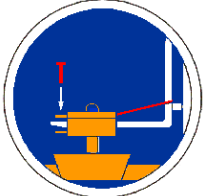
Szakembernek vagy szakértőnek a következő területeken, ha az eszközre vonatkoztatható, a szükséges munkahelyi ismeretekkel rendelkeznie kell:

- Mechanika
- Hidraulika
- pneumatika
- elektromosság

2.3 Biztonsági előírások

	<p>Életveszély! Veszélyt jelez. Ha nem elővigyázatos, akkor halál és súlyos sérülés lehet a következmény.</p>
	<p>Veszélyes helyzet! Veszélyes helyzetet jelez. Ha nem elővigyázatos, akkor sérülés és dologi kár lehet a következmény.</p>
	<p>Tilos! Tilalmat jelez. Ha nincs betartva, akkor halál és súlyos sérülés vagy dologi kár lehet a következmény.</p>

2.4 Biztonsági etikettek

TILALMI JELZÉSEK			
Szimbólum	Meghatározás	Megrend.sz.:	Méret:
	Teher alatt tartózkodni tilos! ÉLETVESZÉLYES!	2904.0210 2904.0209 2904.0204	30 mm 50 mm 80 mm
	Figyelem becsípődés veszély! Kizárólag a megfogó karokat fogja meg.	2904.0367	205x30 mm
FIGYELMEZTETŐ JELZÉSEK			
Szimbólum	Meghatározás	Megrend.sz.:	Méret:
	A kéz beszorulhat.	2904.0221 2904.0220 2904.0107	30 mm 50 mm 80 mm
SZABÁLYOZÓ JELZÉSEK			
Szimbólum	Meghatározás	Megrend.sz.:	Méret:
	Minden kezelőnek el kell olvasnia és meg kell értenie a kezelési útmutató biztonsági előírásait.	2904.0666 2904.0665	Ø 50 mm Ø 30 mm
OPTIONÁLIS 	Győződjön meg róla, hogy a emelő villák mechanikusan rögzítettek (rögzítő csavarokkal és biztonsági lánccal vagy hevederrel) az emelő eszközhöz/hordozóhoz.	2904.0223 2904.0222	50 mm 80 mm

2.5 Személyi biztonsági követelmények



- Minden kezelőnek el kell olvasnia és meg kell értenie a kezelési útmutató biztonsági előírásait.
- A berendezést és minden hozzá kapcsolódó berendezést csak a megbízott, kiképzett és szaktudással rendelkező személy használhatja.
- A gépet csak kézzel; a megfogónál fogva szabad irányítani.

2.6 Védőfelszerelések

A személyek védőfelszerelésének meg kell felelnie a biztonságtechnikai követelményeknek:

- Védőruha
- Védőkesztyű
- Biztonsági lábbeli

2.7 Balesetvédelem



- A munkaterületet óvjuk illetéktelen személyektől, különösen gyerekek elől!
- Vigyázat viharban!



- A munkaterületet jól meg kell világítani.
- Vigyázat a nedves, fagyos vagy piszkos építőanyag rakatoknál.



- A 3 °C levegő hőmérséklet alatti munka tilos! A fagyott, jegesedett termékek megcsúszhatnak.
- A 3 °C (37,5° F) levegő hőmérséklet alatti munka tilos! A nedves, jegesedett termékek megcsúszhatnak.

2.8 Működés- és szemrevételezési vizsgálat

2.8.1 Általános



- Az eszközt minden munkakezdés előtt működési szempontból meg kell vizsgálni.
- Karbantartást, tisztítást és hibaelhárítást csak szabadon lehelyezett eszközön lehet végezni.



- Hibánál, a biztonság megóvása érdekében, csak a teljes hibaelhárítás után szabad az eszközzel munkát végezni.
- Bármely alkatrészben történő repedés, horpadás vagy sérülés esetén az eszközzel történő munkavégzést azonnal be kell szüntetni.



- A munkaterületen a használati utasításnak látható módon meg kell lennie.
- A típustáblát nem szabad eltávolítani.
- Az olvashatatlan táblákat (Tiltó- és figyelmeztető) ki kell cserélni.

2.8.2 Hidraulika



- Minden hidraulikus vezeték és csatlakozást a tömítés szempontjából vizsgálni kell. A hibás alkatrészeket nyomásmentes állapotban szakemberrel ki kell cseréltetni.



- A hidraulika csatlakozók nyitása előtt a környezetét meg kell tisztítani alaposan. A hidraulika berendezésen való munkánál a tisztaságra ügyelni kell.



- A hidraulika csatlakozó tömlőit óvni kell az érdes felületektől, valamint az emelő és süllyesztő mozgásoknál a szélekbe való beakadástól, mert elszakadhatnak.



A szerelék irányítójának gondoskodnia kell arról, hogy az üzemi nyomás ami a szerelék munkájához szükséges, mindig állandó maradjon.

Csak ezek az utasítások betartása garantálja a szereléssel a termék biztonságos megfogását, emelését és szállítását.

2.9 Biztonság használat közben

2.9.1 Emelőberendezés és targonca



- Emelő berendezésnek, beleértve a hordozóeszközt, üzembiztosnak kell lennie.
- Az emelési súlyhatárt semmilyen körülmény között nem szabad túllépni.
- Az emelő berendezés kezelőjének az előírás szerinti vizsgával kell rendelkeznie.



Vigyázzon, hogy az emelőberendezés és/vagy targonca maximális teherbírását ne lépje túl!

2.9.2 Biztonság a lerakásnál



- A szerelék csak a megfogó karokkal mozgatható, pozicionálható!
- A szerelék kezelőjének a lerakás teljes munkafolyamatánál figyelemmel kell kísérnie az eszközt.
- A körétegeket nem szabad súlyközéptől eltérően felvenni, kibillenés- és sérülés veszély!



- Kőrakatokat óvatosan kell feltenni.
- Biztonság a gyorsaság mellett.

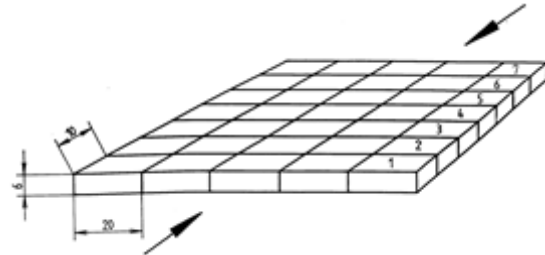


- Megemelt teher alá ne álljunk! **Életveszélyes!**
- A szereléssel végzett munka kizárólag földközépszen véggezhető, személyek fölé nem szabad emelni!
- A lerakásnál, tilos személyeknek tartózkodni a munkavégzés- és haladási irányokban! Feltétlenül be kell tartani; csak szerelék használata jöhet szóba, pl. a szerelék irányítása (a kézi megfogó karokkal).
- A gépkezelő nem hagyhatja el az irányító fülkét, amíg a szerelék kőrakattal terhelt.
- A szerelék nem szabad kinyitni, ha a karok nyitásánál útban van valami (pl. kőrakat vagy hasonló) ami blokkolná azt!
- A terhet **soha** nem szabad ferdén húzni vagy csúsztatni. Egyébként a szerelék egyes részei sérülhetnek.
- A maximális nyomáshatároló plombáját a gyártó megkérdezése nélkül eltávolítani nem szabad!
- Beakadt terhet nem szabad a szereléssel kifeszíteni.
- **A szerelék teherbírás és fogástartományt értékeit nem szabad túllépni.**

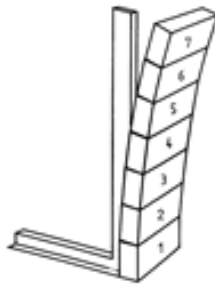
2.9.3 Megfogástechnikai minőség meghatározása

A szerelék/berendezés biztonságos és zavarmentes működtetéséhez nagyon ajánlott, a kő minőségét a következők stratégia szerint vizsgálat alá vetni:

Az emelésnek megfelelő darabszámú követ összetoljuk, ahol a kövek a fő megfogókarok irányába állnak, így azok a kövek, melyeket a fő megfogókar megfog, azok a talajon kötésben futnak.



Ha „Torony” lebillen, akkor az a veszély áll fenn, hogy a kövek a szállítás közben kieshetnek a STAZ megfogóból.



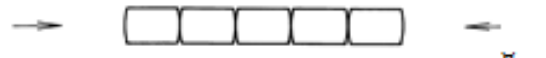
A „Torony” állva marad, akkor a kő minősége megfelelő.



A köveknek „lábbal” rendelkeznek, pl. koptatott kövek esetén.



A köveknek „hassal” rendelkeznek, pl. túl vizes keverék esetén.



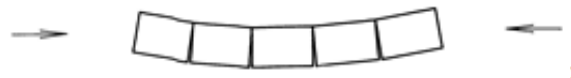
Lepergett törmelék okoz „gátat” a kövek alsó részénél.



Távtartók nem futnak végig a térkő tetejéig.



→ A kő rétegek hajlamosak "megtörni"



3 Általános

3.1 Rendeltetésszerű használat

- Ez a hidraulikus elhelyező fogó **HVZ-UNI-II** ahhoz lett kifejlesztve, hogy az építési vállalkozók igényeinek megfelelően egy hordozógép szerelékeként mechanikusan beépítsen széles körben elterjedt térkő fajtát, melyet az építési területre lerakáshoz készen szállítanak le. A **HVZ-UNI-II** használható többféle hordozógéphez, mint például a Probst telepítő gépekhez (VM-203/204/301), hidraulikus kotrókhoz, homlok rakodókhoz, ásó rakodókhoz.
 - A hidraulikus elhelyező fogó működtetéséhez 2 különálló hidraulikakör szükséges a hordozógépen (kotrón). - Ha fordító fejjel van kiépítve akkor +1 hidraulika kör szükséges.
 - A szerelékkel (**HVZ-UNI-II**) egy sor térkő kezelése lehetséges. Ne lépje túl a teherbírását és a maximum szélességét a **HVZ-UNI-II** szereléknek.
 - Kizárólag jó minőségű térburkoló termék elhelyezése lehetséges. Térkövek „lábakkal, domború oldallal (hasas) és vak távtartókkal” nem engedélyezettek“, mert a teljes rakatsor kizuhanhat az eszközből.
-
- A szerelék alapfelszereltsége tartalmazza:
 - Sokoldalúan beállítható fő feszítő távolság, párhuzamos karbantartásmentes fém-Poliamid megvezetőn csúsztatható.
 - Sokoldalúan beállítható oldalsó feszítő távolság a pontos lerakási forma kialakításához.
 - 3 irányítókarral az optimális lerakófej irányításhoz
 - Magasságban állítható kitámasztó a fogásmélység beállításához.
 - Olajnyomás manométerrel.
 - Nyomáshatároló szeleppel az alkatrészek túlterhelése ellen.
 - Egyenkénti rugófeszítésű fémlamellákkal, mint megfogóelemekkel.
 - Általános kotró függsztékkel (UBA) és hidraulikus fordító motorral (rotátor - 360°).

Követelmény a hidraulikus meghajtótól (hordozógép munkaüzemi hidraulika):

HVZ-ECO

- Olajáram, olajátfolyás, felhasználható [l/min]: min. 15, optimális 25 - 40, max. 75
- Üzemi nyomás, felhasználható [bar]: min. 180, optimális 200, max. 320
- Visszatorló nyomás: max. 20 bar



- A berendezést kizárólag a kezelési utasításban leírt rendelkezéseknek megfelelő alkalmazáshoz, a hatályos biztonsági előírások valamint a konformitás ide vonatkozó előírásainak betartása mellett szabad használni.
- Minden egyéb használat nem megengedhető és **tilos!**
- A használat helyszínén érvényben lévő törvényes biztonsági- és baleset előírásokat is be kell tartani.



Használat előtt a felhasználónak kell meggyőződnie a következőkről:

- a berendezés feladathoz való alkalmasságáról; a berendezés és a munka körülmények megfelelőek, megvizsgáltak; a teher alkalmas a feladatra.

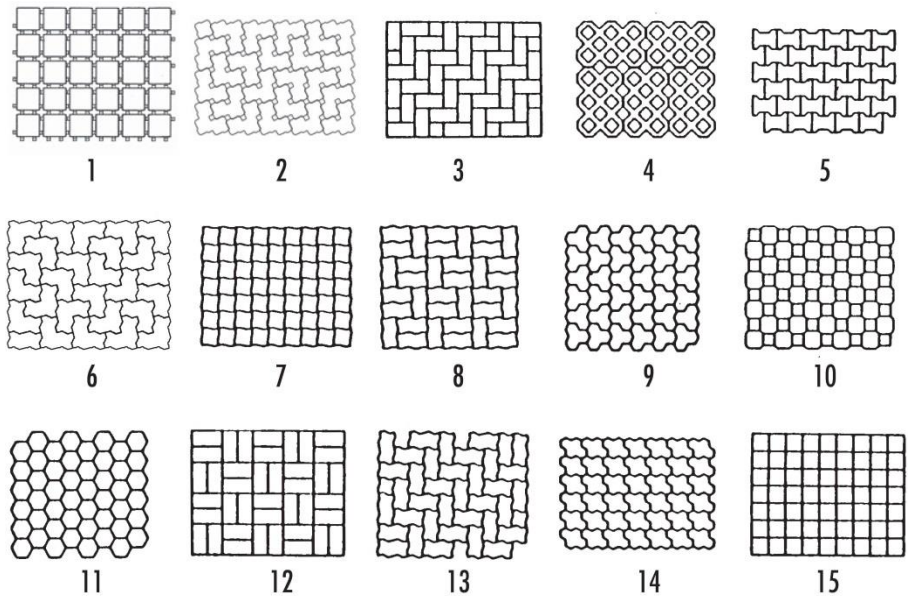
Minden kezelési kétséget a gyártóval meg kell beszélni használat előtt.

3.2 Kőréteg formák

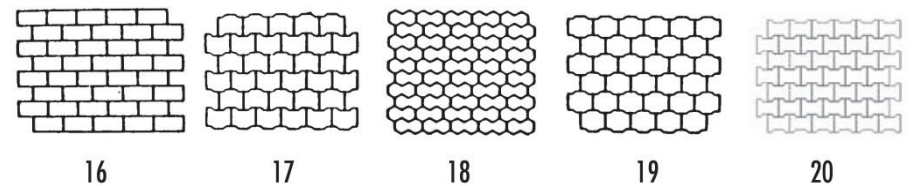
1.) Következő megjelenített kőréteg formák 1 – 20 megfelelnek a gépi lerakásnak.

Más kőrformák is lerakhatók.

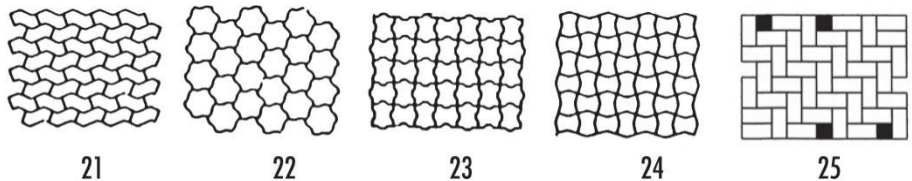
Előírás, hogy a kőréteg gépi lerakásnak megfelelő formában legyenek réteggé képezve.



2.) A következő rétegformák 16-20 egy PA (4140.0003) pozicionáló adapterrel gépi lerakáshoz megfelelnek.



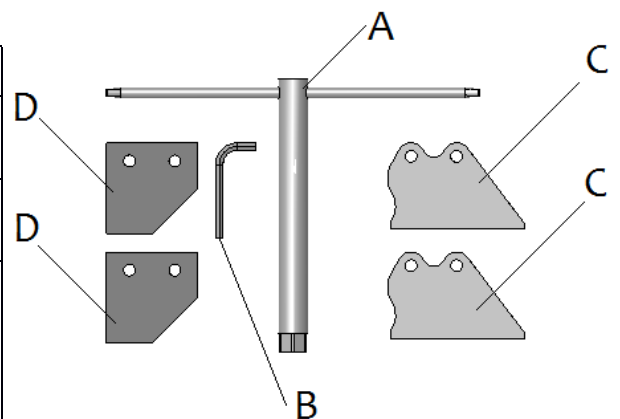
3.) A következő rétegformák 21 – 25 egy kiegészítő adapterrel gépi lerakáshoz megfelelnek..



A 21 - 24 vagy ahhoz hasonló kőrétegek lerakásához külön adapter kiegészítőként elérhető árajánlat kérésre (forma vázlat megadása mellett) van lehetőség.

Kiegészítő szett:

A	Csőves csőkulcs az oldalsó karok beállításához (7063.0001)
B	Imbuszkulcs No. 08 a pozíció adapter sín eltolásához (7063.0001)
C	Acél toll lamellák a fő megfogó karok megfogás távolságának kiterjesztéséhez (34010100)
D	Acél toll lamellák a fő megfogó karok megfogás távolságának csökkentéséhez (34010016)





FIGYELEM: Munkát az eszközzel csak talajhoz közel szabad végezni!



Kizárólag párhuzamos oldalú és sima felületű teher emelhető és mozgatható.
Különben a teher leeshet.





NEM MEGENGEDETT TEVÉKENYSÉGEK:

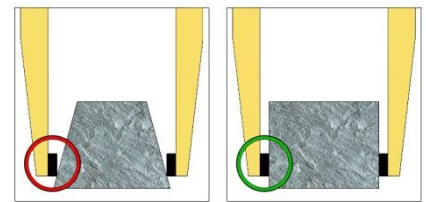
Az eszköz **önhatalmú átépítése** vagy esetleg saját gyártmányú kiegészítők használata, testi és élet veszélyes, ezért alapvetően **tilos!**

Az eszköz teherbírását és a névleges súlyát nem szabad túllépni.

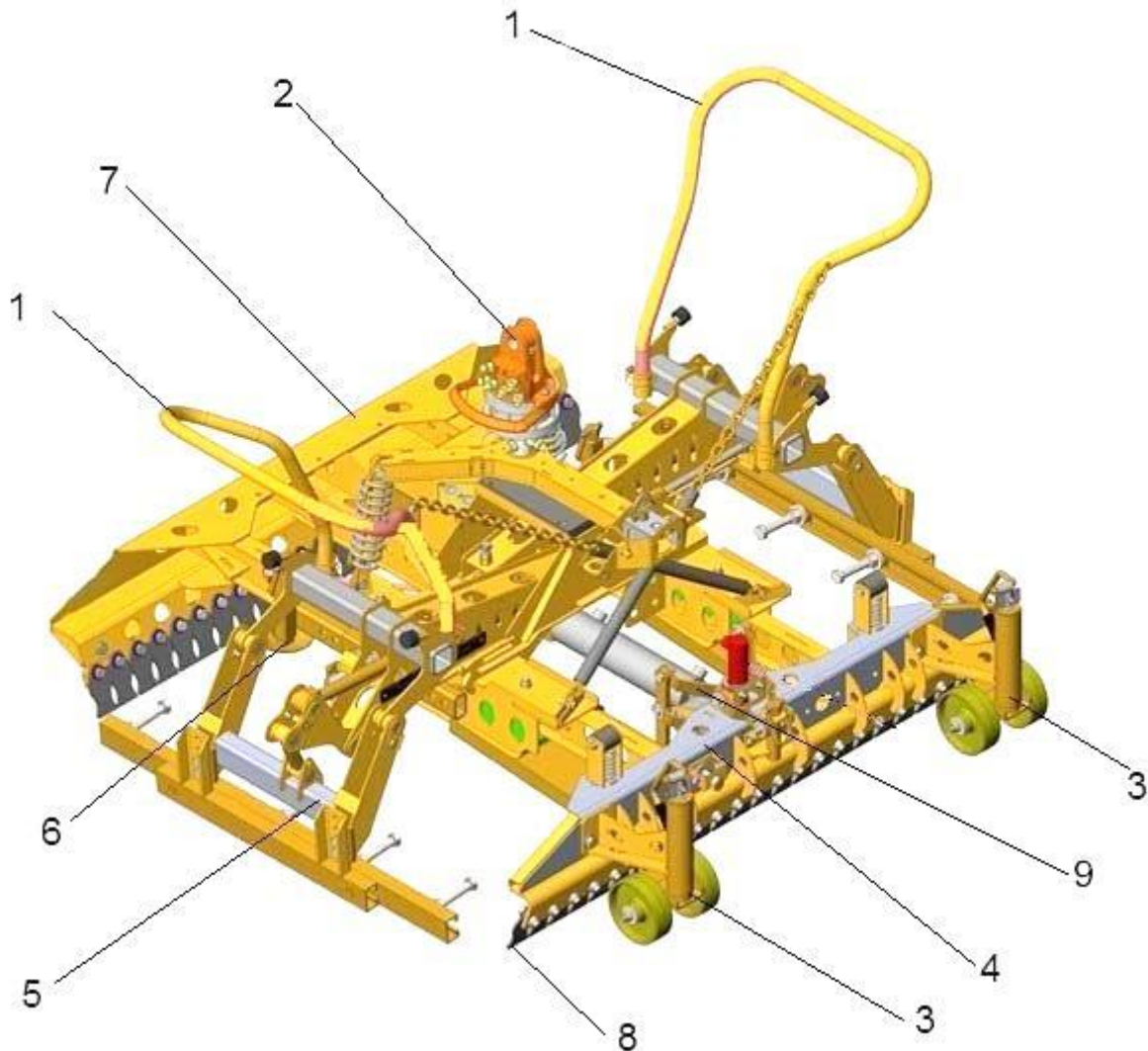
A szerelék teherbírását és a névleges szélesség/megfogás tartományát nem szabad túllépni.

Az eszközzel történő minden nem rendeltetésszerű szállítás szigorúan tilos:

- Emberek és állatok szállítása.
- Építőanyag rétegek, anyagok és kiegészítők, melyek nem említettek ebben a leírásban.
- A teher kötéllel, lánccal vagy ehhez hasonlóval való emelése a szerelékkel.
- Fóliával ellátott terhek, ahol lecsúszás lehetséges.
- A kezelt felülettel ellátott termékek fogása (mint festett/polírozott, felület vagy ehhez hasonló), mivel ezek **kieshetnek**. Kezelt felületek hozzájárulnak a felület súrlódási együtthatójának csökkenéséhez.
- Homorú és domború termékek, ahol lecsúszás lehetséges.
Megfogni vagy szállítani kúpos és kerek terméket, mivel fennáll a kicsúszás veszélye (Jobboldali ábra)  
(Rakatok, „lábbal”, „hassal” vagy távolságtartóval ellátva.)



3.3 Áttekintés és felépítés



1	Kezelő kar	6	Fogási mélység állító
2	Fordító fej (360°)	7	Fő megfogó karok (Elhelyezés felőli oldal)
3	Görgők magasság állítója	8	Fém lamellák
4	Fő megfogó karok (gépi oldal)	9	Lenyomó egység (ADV)
5	Oldalsó megfogó karok		

3.4 Műszaki adatok

Típus	Fő fogástartomány	Kő magasság	Mellék fogók hossza	Teherbírás	Önsúly
HVZ-UNI-II	580 – 1.260 mm * (22¾ – 49¾") * 600 – 1.200 ** (23½" – 55") **	50 – 140 mm (2" – 5½")	960 – 1.440 mm * (37¾ – 57") *	400 kg (880 lbs)	225 kg (495 lbs)

* = Lerakófej nyitásszélessége

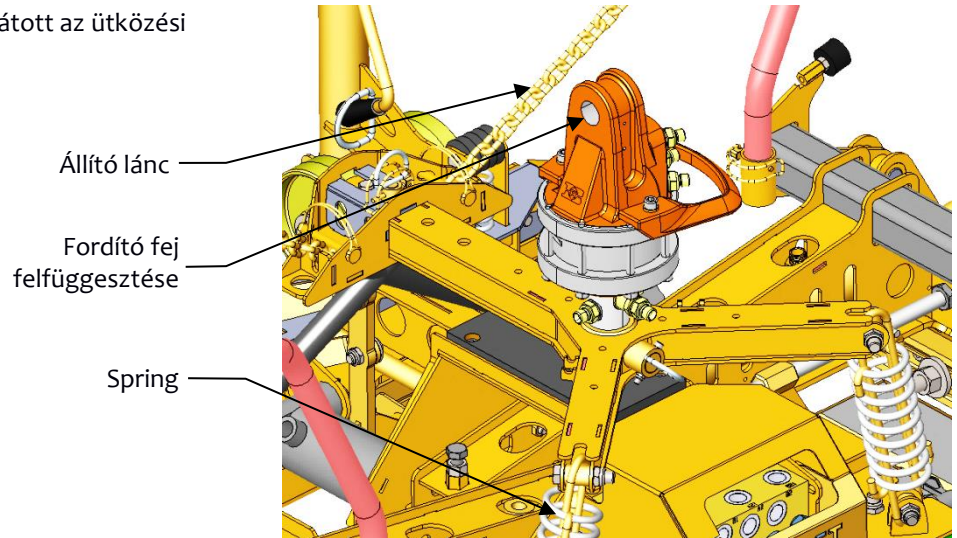
** = Fogástartomány (körétegg lerakási mérete)

4 Beüzemelés

4.1 Mechanikus csatlakoztatás

A **HVZ –UNI-II** mechanikus csatlakoztatása a hordozógéphez (kotróhoz) egy fordítófejjel történik

A 2-pontos függeszték két rugóval ellátott az ütközési vibráció csillapításához

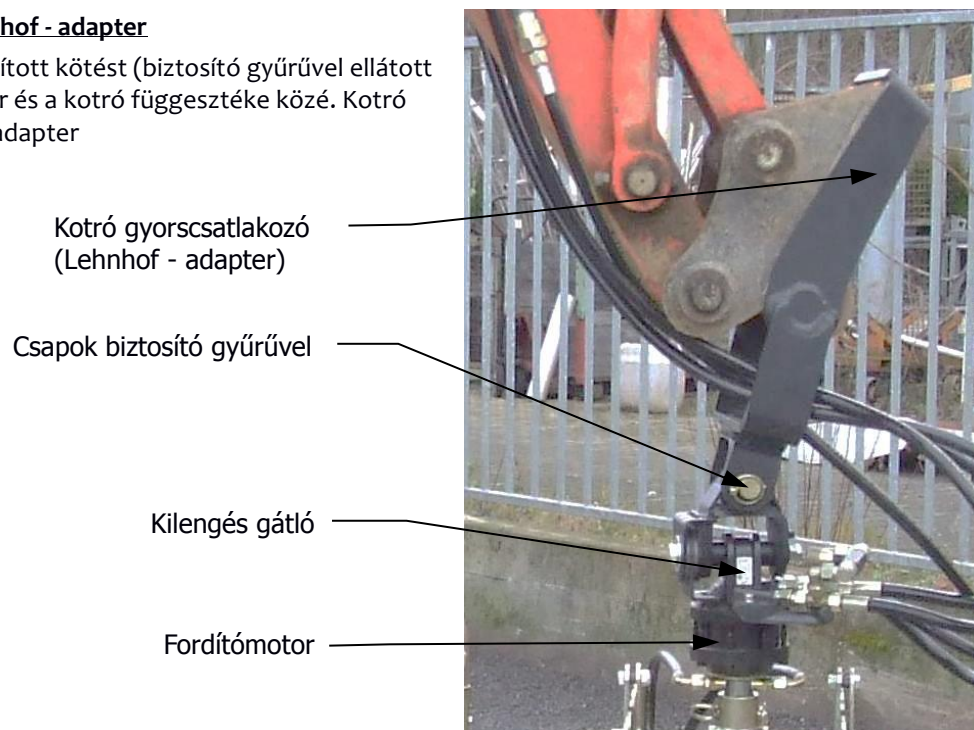


Ábra. 1

A **HVZ—UNI-II** mechanikus összeköttetése a hordozó géppel (kotró) egy függesztéken keresztül történik (UBA, gyorscsatlakozó, illetve Lehnhof-adapter).

Kotró függeszték Lehnhof - adapter

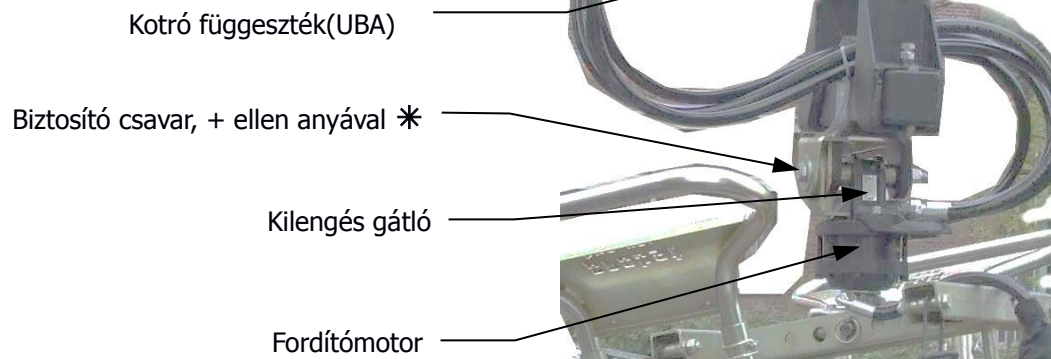
Gyártani kell egy biztosított kötést (biztosító gyűrűvel ellátott csapok) a fordító motor és a kotró függesztéke közé. Kotró függeszték – Lehnhof adapter



A csavar aljzatok nyitás távolságát be lehet állítani a rögzítő csavarok kilazításával. Távolítsa el mindkét csavar aljzatot és fordítsa 180° (nyílak szerint). Ismét helyezze vissza a két csavar aljzatot és rögzítse a rögzítő csavarokkal.

Kotró függeszték - UBA

Egy biztosított kötés kell gyártani (biztosító csavar ellen anyával) a fordító motor és a kotró függesztéke közé.

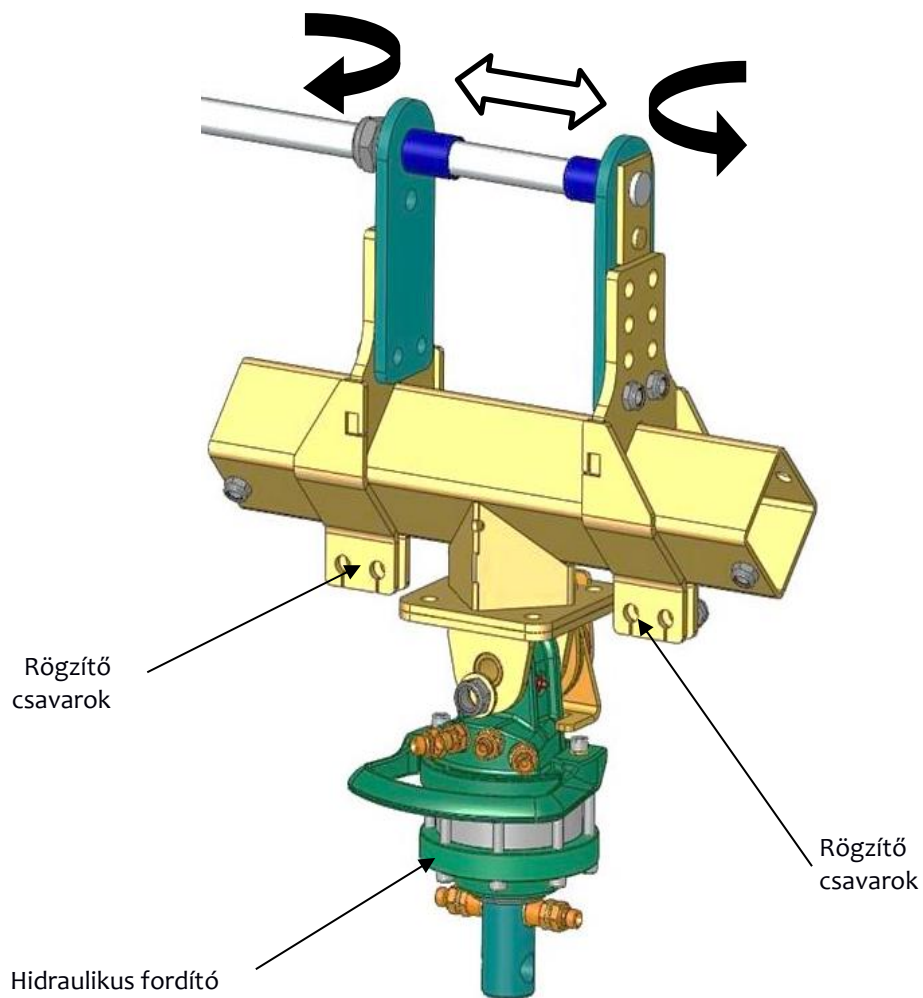


✱ A biztosító anya beállítása hatással van a kilengésgátló mozgássebességére.

A **HVZ-UNI-II** működtetéséhez, két egymástól független hidraulikus meghajtó kör szükséges.

A hidraulikus csatlakozások a hidraulikus fordító motorhoz történnek.

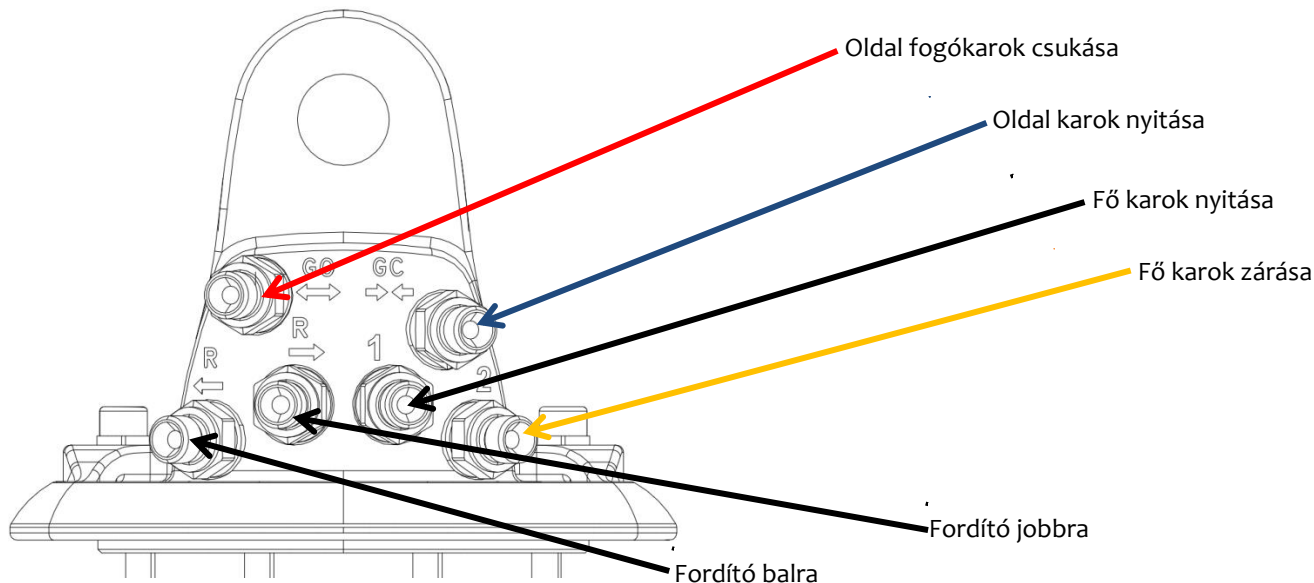
A függeszték két beállító csavarjának meglazításával a nyitástávolságot lehet a megfelelő csapfelvételhez beállítani (\leftrightarrow). Itt mindkét csapprögzítőt eltávolítani, a 180° elfordítással (lásd a nyilakat), ismét vissza helyezni és a megvezető csavarokkal rögzíteni.



4.2 Hidraulikus csatlakozás

Két különálló hidraulika kör szükséges a HVZ-UNI-II csatlakoztatásához a szerelék működtetéséhez.

A hidraulika tömlők csatlakoztatása a hidraulikus fordítón történik. A maximum megengedett nyomás 200 bar.



Ábra. 2

4.3 Beállítás „Áthidaló-szelep“

Az utólag beépíthető úgynevezett „fojtó-szelep“ a hidraulikus fordítón egy rész olajat szükséges átengednie a hordozó gép visszatérő ágába, ha az olajáramlás 40 l/perc feletti.

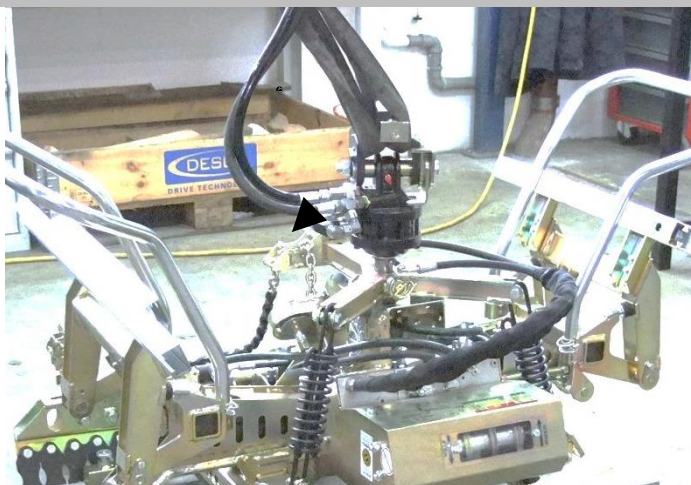
Az optimális beállítást az elhelyező fogó tényleges működtetése közben kell elvégezni.



VIGYÁZAT:

Ha az oldalsó karok működési nyomatéka túl kicsi, akkor az áthidaló fojtó szelep, lehetséges, hogy túlságosan nyitva van! Ekkor az áthidaló szelepet kissé meg kell húzni (így az olajáramlás értéke csökkentésre kerül az elhelyező fogón).

Az olyan hordozó gépen, ahol az olajáram értéke ≤ 40 l/perc, ott az áthidaló szelepet teljesen zárva kell hagyni!



5 Beállítás

5.1 Általános

A HVZ-UNI-II legjobb elhelyezési minőség biztosításához, a szerelék megfelelően be kell állítani a beton kő réteg egységekhez. Ezért kövesse lépésről-lépésre a következő információkat.

Vigyázat: Minden beállítás megkezdése előtt győződjön meg róla, hogy senki ne legyen a mozgás térben amíg a berendezés hidraulika funkcióit működteti. Soha ne végezzen semmilyen beállítást a berendezésen amíg a hidraulikus funkciók működnek. A berendezés beállítása közben minden mozgatót lassan és körültekintéssel kell végezni, egyébként baleset fordulhat elő.



Az összes beállítási munkát kizárólag működésből kivont, lefektetett berendezésen szabad végezni!
Vigyázat, az összes beállítási munka közben kéz sérülés veszélye áll fent!

5.2 Fogásmélység beállítás

5.2.1 Ágyzat oldalról

Állítsa be a megfogó benyúlását (lerakási oldal) úgy, hogy a fém lamellák a kő alsó $\frac{1}{3}$ -ánál fogjanak (lásza Ábra. 2).

Extra magas körétegeknél ajánlott mélyebbre állítani, úgy, hogy a fém lamellák az alsó részen fogjanak. Egyébkén fenn áll a veszélye annak, hogy a felemeléskor a rakat kihullik.

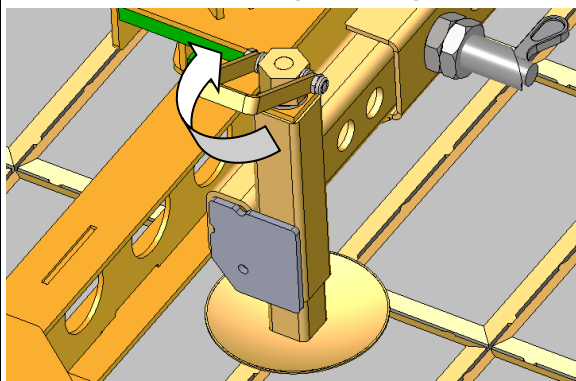


Ábra. 3

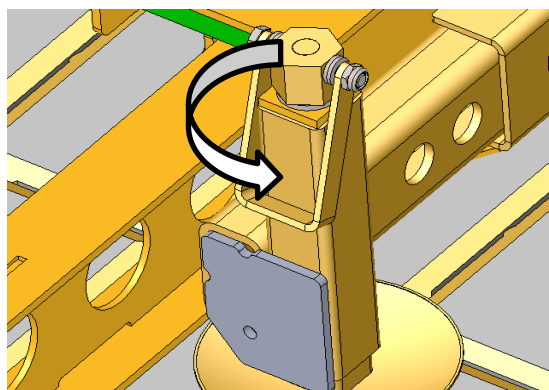
Fogásmélység beállítása bal és jobb oldalon, egyforma magasságra.

Hajtókart ismét lefelé fordítani, majd reteszelni.

Emelje fel a hajtókart a fogásmélység beállításához.

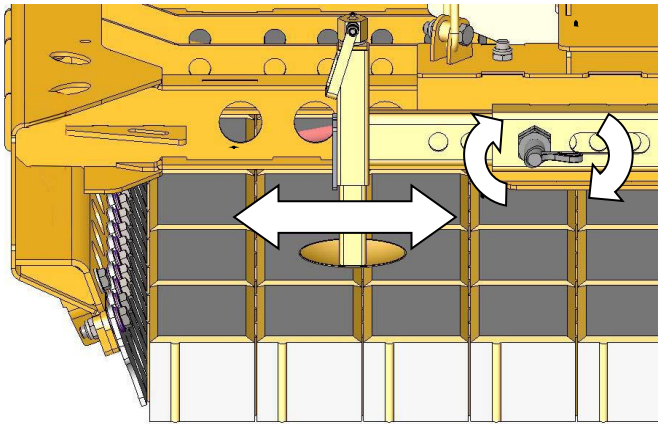


Ábra. 4



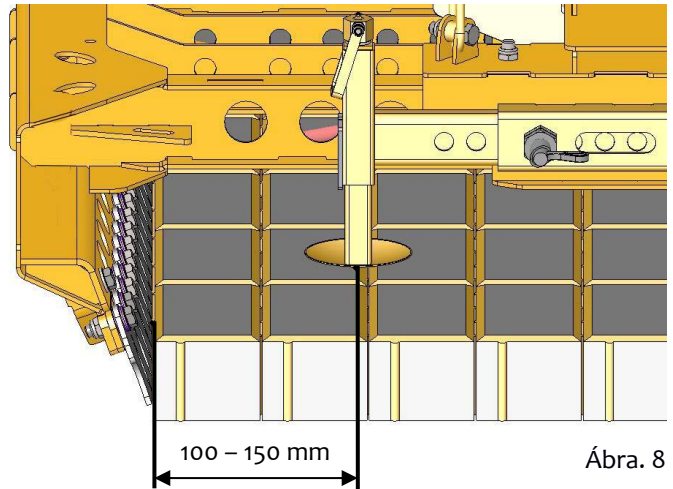
Ábra 5

Rugós rögzítőt 180 fokkal elfordítani és a csapot kireteszteni. Fogásmélységet megfelelő távolságra elcsúsztatni és a rugós rögzítésű csapot ismét 180 fokkal elfordítva reteszelni.



Ábra. 7

Távolságot kb. 100mm -150 mm a réteg szélétől beállítani központosítva (lásd beállítási etikett a szereléken).



Ábra. 8

5.2.2 Fogás mélység – Hordozógép oldalról

A megfogó lamellák fogásmélység beállítása a hordozó gép oldalán egy központi menetes szárral történik.

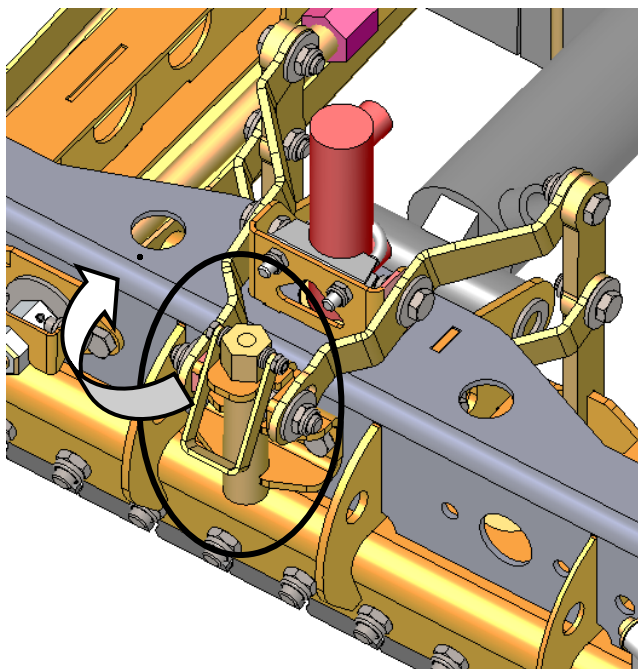
A fogás mélység beállítása (hordozógép oldalról) úgy történik, hogy a a fém lamellák a kőréteg $\frac{1}{2}$ részénél fogjanak (lásd a 8. képet).

Példánkban: Kőréteg vastagsága 80 mm – fogás 40 mm -nél

Emelje fel a hajtókart.

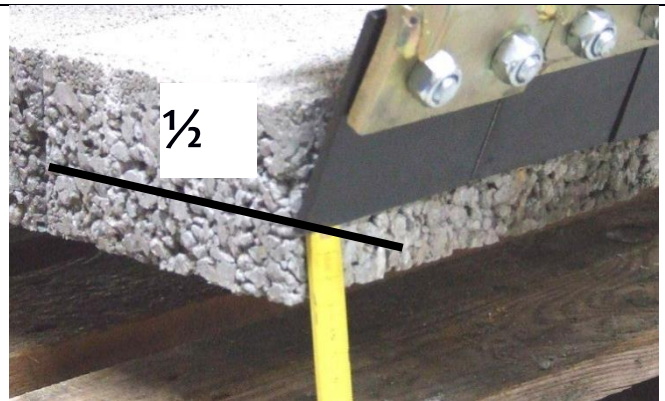
A hajtókaral állítsa be a fém lamellák pozícióit, úgy, hogy a fogás a kő réteg $\frac{1}{2}$ -énél legyen.

Hajtsa le a hajtókart a véletlenszerű elcsavarodás ellen.



Ábra. 9

Extra magas kőrétegeknél ajánlott mélyebbre állítani, úgy, hogy a fém lamellák az alsó részen fogjanak. Egyébként fenn áll a veszélye annak, hogy a felemeléskor a rakat kihullik.



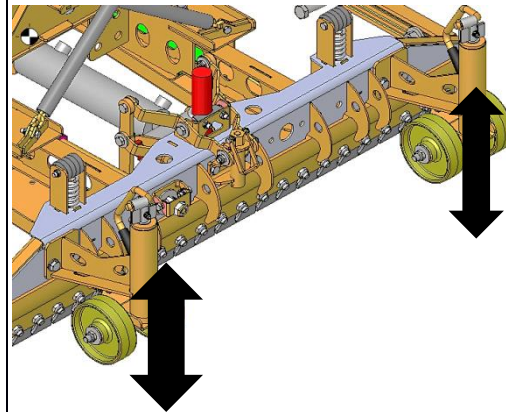
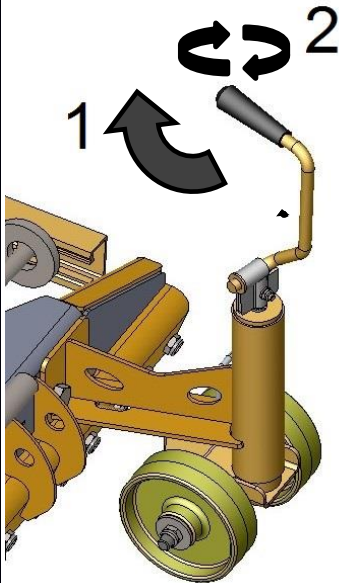
Ábra A

5.3 Lerakógörgők beállítása

1) A görgők beállításához a hajtókart emelje fel.

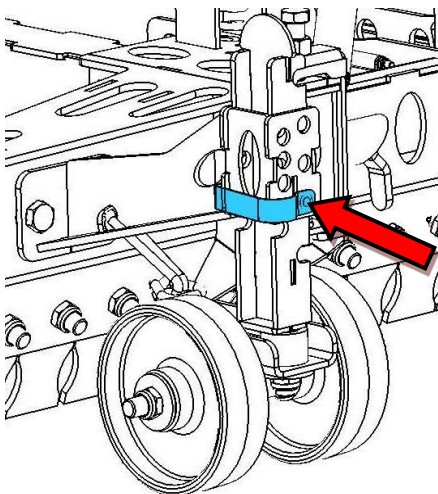
2) Mindegyik görgőt állítsa be ugyanarra a magasságra.

A lamellák és a kóréteg alsó élének távolsága kb. 50 mm.
A kurbli forgatásával a lerakó görgő magassága változik.
A lerakó görgők magasságának meg kell egyeznie. A lamellák és a kóréteg alsó élének távolsága kb. 50 mm (lásd A részletrajz)

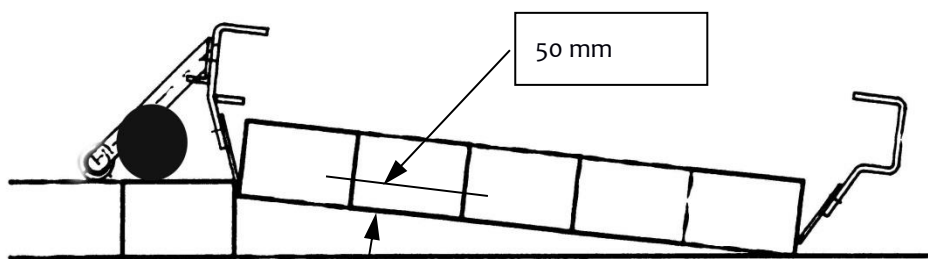


Ábra. 12

3) A görgők beállítása után, a két hajtókart ismét hajtsa lefelé a rögzítésig.



Ábra. 13



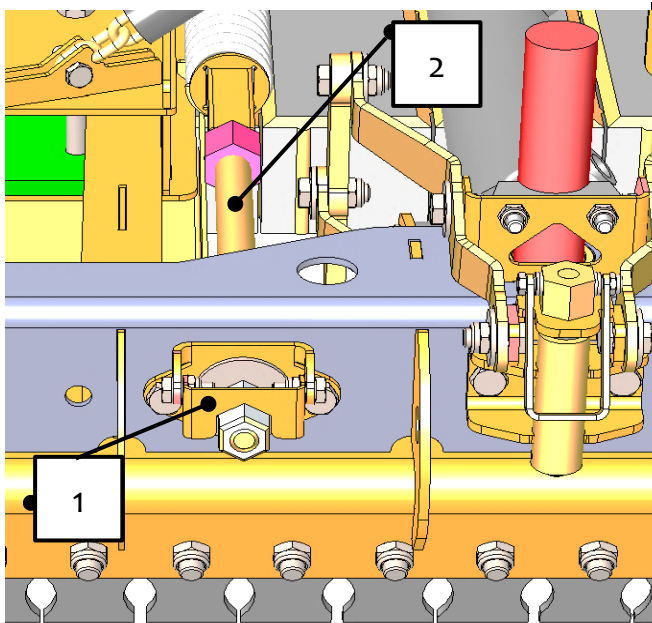
Ábra. A

5.4 Főmegfogó kar beállítása



A fő megfogók csak akkor lehetnek csukva, ha az oldalsók nyitva vannak (felső pozícióban)!
Egyébként a fő megfogók és az oldalsó magfogók **MEGSÉRÜLNEK!!!**

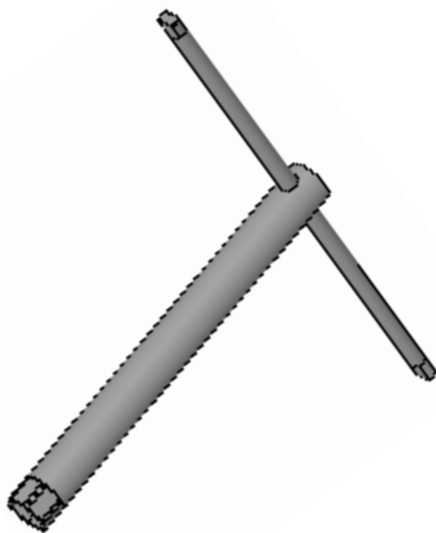
5.4.1 Fő megfogó karok beállítása – gép oldalán



Mint a fő megfogók a termék megfogására szolgálnak a fogási oldalról (egy hidraulika hengerrel működtetve) mely megfogja és szorítja a kő réteget a fém lamellákkal.

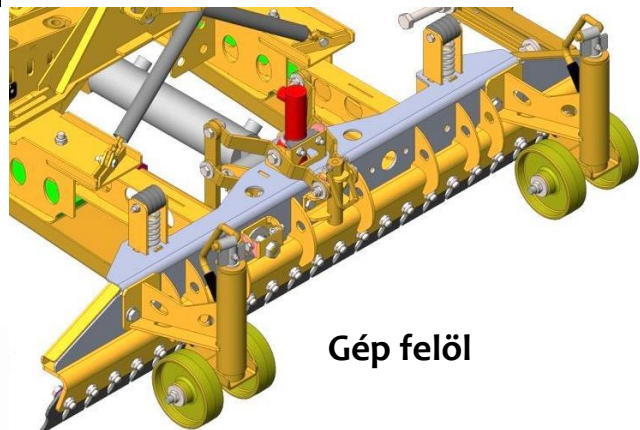
- A kő réteg a fő megfogási oldalról alap esetben a kisebb távolságú (a négyzetes egységek esetén).
- Lazítsa meg az forgásretesz (rögzítő) egységet (1).
- Állítsa be a menetes száron (a csöves csőkulcs segítségével), a nyitás szélességet a megfelelő méretre (a kő rakatra fektetve).
- Zárja vissza a forgásretesz (rögzítő) egységet (1).

Ábra. 3



Csőves csőkulcs

Ábra. 14

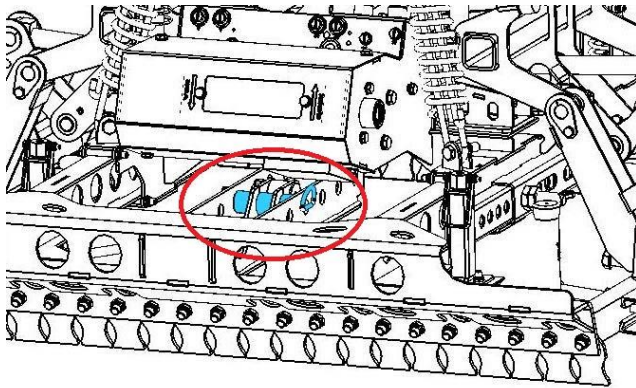


Gép felől

Ábra. 15

5.4.2 A lerakási terület oldalról (Aljzat plánum)

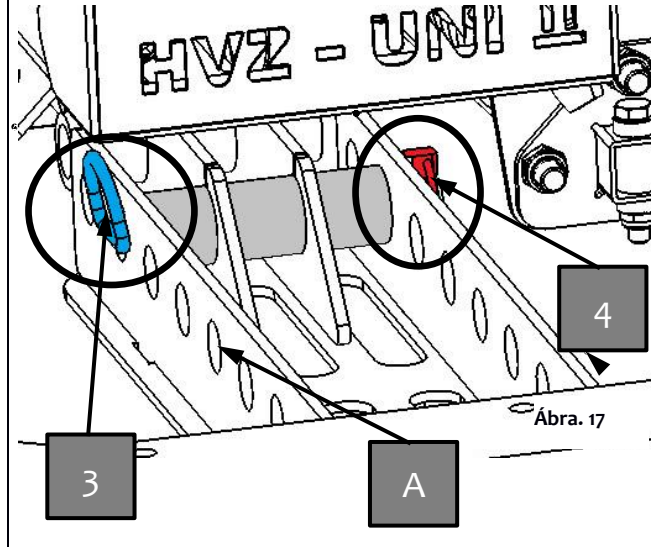
Állítsa be a fő megfogó karokat a kő réteg hosszához



Plánum felüli oldal

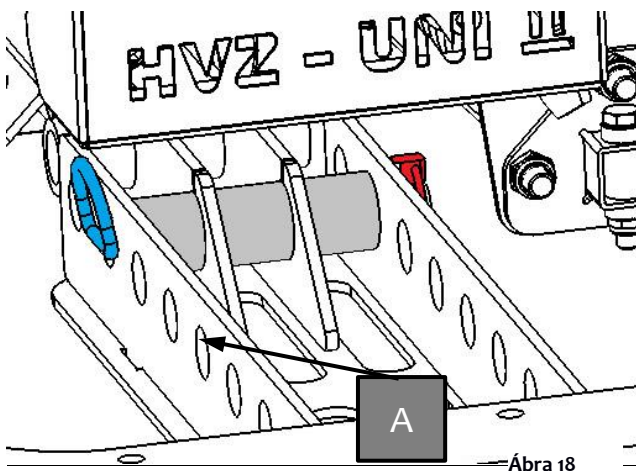
Ábra. 16

Biztonsági rögzítő eltávolítása (4) a csapról és a csap (3) kihúzása (lásd Ábra. 16+17).



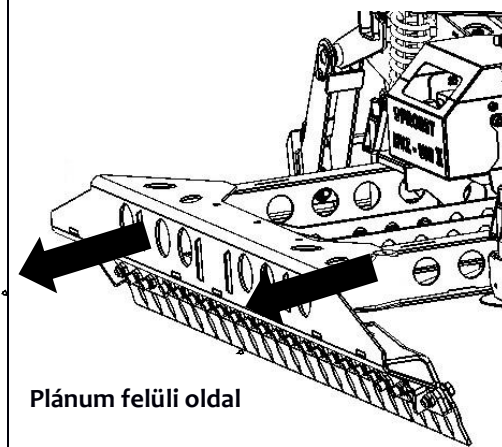
Ábra. 17

Húzza a fő megfogókat a furatoknak megfelelő pozícióba (Ábra.18 és 19)



Ábra 18

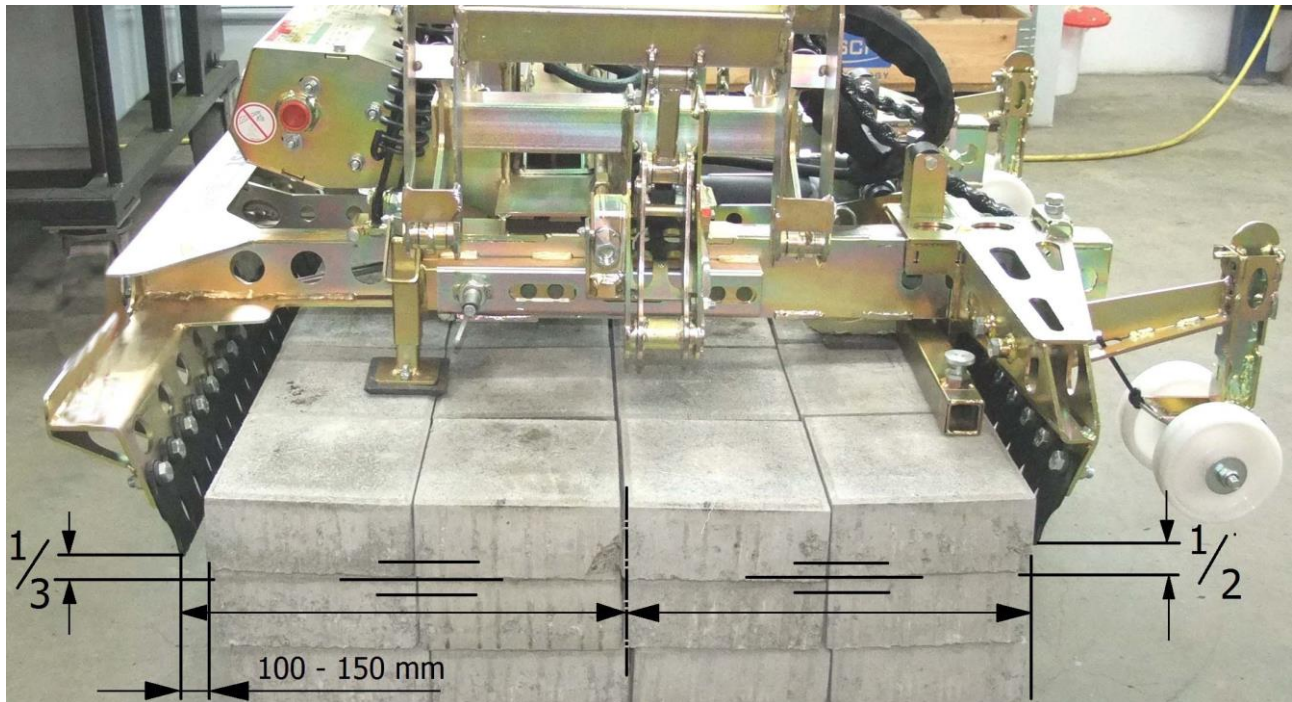
Helyezze a csapot (3) vissza és rögzítse a biztosítóval (4) (mint a Ábra.17) ismét



Plánum felüli oldal

Ábra 19

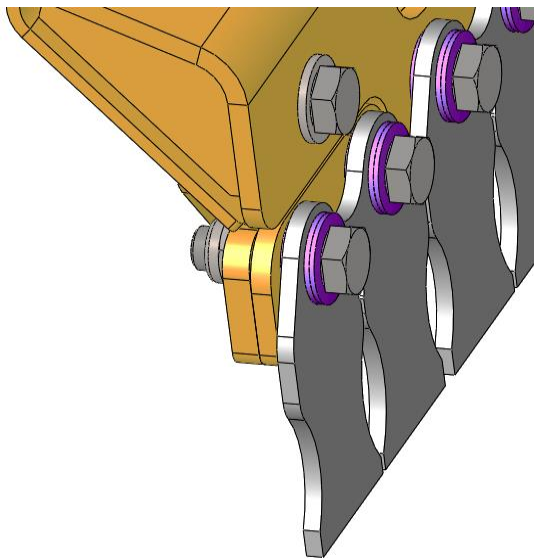
A szerelék (HVZ-UNI-II) optimálisan beállított, ha a megfogás elkezdésekor a nyitott fogókar, fém lamellái (hordozógép oldalán) közvetlenül hozzáérnek a kőrakathoz és a fém-lamellák (aljzat oldalán) körülbelül 100 -150 mm távolságra vannak a kőrakattól. (20. kép)



Ábra 20

5.5 A toll fém lamellák beállítása

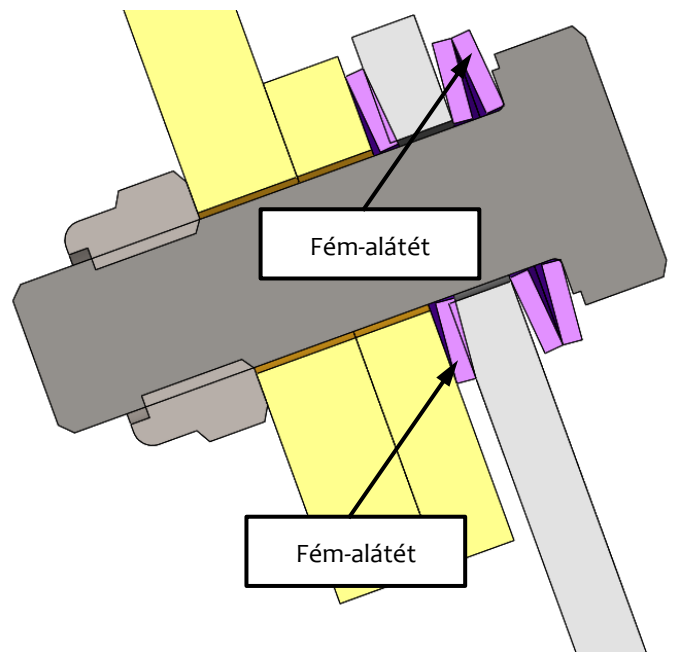
- A toll fém lamellák nem állhatnak ki oldalirányban a kőakat körvonalából, mivel a már lerakott köveket megüthetik, ha újabb rakat érkezik az szélére.
A rakat hosszától függően, a kiálló lamellákat ki kell cserélni 1.5 lamellákra vagy fél lamellákra.
- Előnyt jelenthet vagy szükségszerű lehet különleges toll fém lamellák használata egyes kő rendszerek esetén (pl. hatszögletű kövek). Szükség esetén vegye fel a kapcsolatot a hidraulikus elhelyező fogó (HVZ) gyártójával.



Ábra 4

Húzza meg az önzáró anyákat és ismét lazítsa meg 1/2 fordulattal. Ahhoz, hogy a fém toll lamelláknak nagyobb rugalmasságot adjon és így jó, biztonságos és finom fogást a térkövek fogásához.

Ha a csavarokat szereli fel a toll fém lamellákra, mindig ügyeljen a három rugós alátét felépítésére a rajz szerint (Ábra. 11).



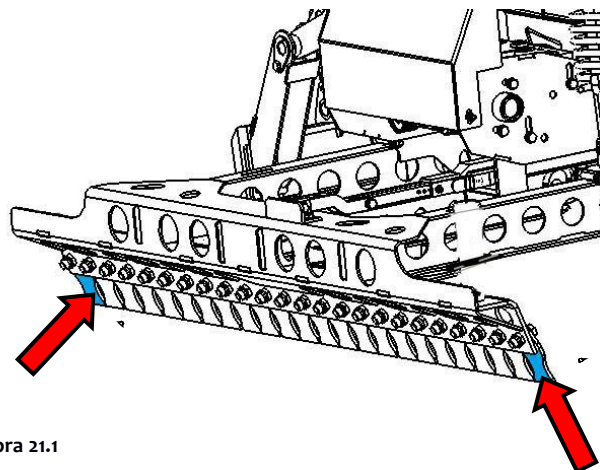
Ábra 5

5.6 Fogás szélesség növelése

A kő réteg optimális megfogásához, meg lehet változtatni a fogás szélességét (a fő megfogó karon).

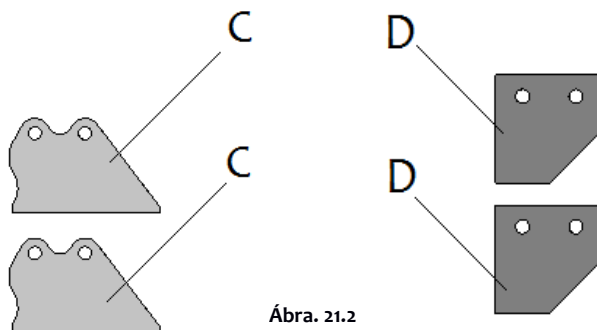
Ennek oka: mert sokszor a külső fém toll lamellák (Ábra 21.1) kiállnak a kőrakatból a fogási művelet során és így komplikálttá teszik a már lerakott térkőhöz közvetlen közel elhelyezésüket.

Ezért, mindkét oldali legkülső fém toll lamella a szituációtól függően (mindkét, a plánum / ágyazati homok felé néző oldalon és a gép felőli oldalon lévő fő megfogó karok) a megfelelő kiegészítő "fém toll lamellára" kell kicserélni (Ábra 21.2).



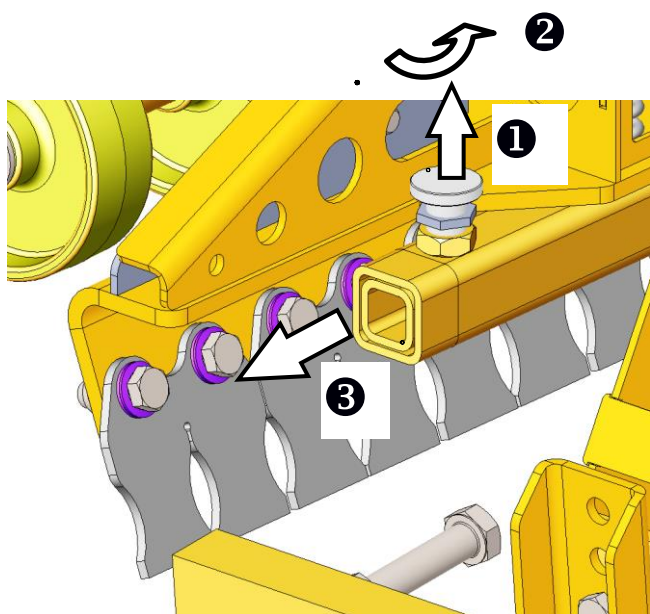
Ábra 21.1

C	Fém toll lamellák a fő megfogó kar kiszélesítéséhez (34010100)
D	Fém toll lamellák a fő megfogó kar lerövidítéséhez (34010016)



Ábra. 21.2

5.7 Lenyomó kar szélességének beállítása



Ábra. 6

- Az 1000 mm szélesebb kő rétegek használatához a lenyomó traverz kihúzható (max. 1200 mm).
- Húzza ki a rugós rögzítőt és közben fordítsa el egy kissé. Ezután engedje el a rugós rögzítőt.
- Ezután mozgassa a traverzet a kövek szélesség méretének megfelelően. Húzza ki a rugós rögzítőt és csavarja el, amíg a furatba nem rögzül.
- Úgy állítsa be a lenyomó egységet, hogy az NE álljon ki a kő rakat körvonalán kívülre. A lenyomó karnak kb. 2 cm beljebb kell lennie, mint a kő körvonala.

5.8 Oldal megfogó karok beállítása

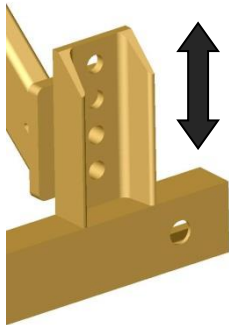
5.8.1 Megfogási hossz beállítása az oldalsó megfogó karokon



- A lerakási hossz ellenőrzése a kő rétegen.
- A szállítás magában foglal két C-sínt (alapértelmezett hossz 850 mm)
- Vágja le kb. 50 mm kisebbre mint a lerakási hossz, vagy rendeljen a termékkel egy megfelelő hosszú c-profilt.
- Ha le kell vágni a C-sínből, mindkét oldalon ugyanakkorát vágjon le, ahhoz, hogy a c-sín felfogató furatai még mindig központosan legyenek.
- Rögzítse a kép alapján az oldalsó megfogókra. Ne feszítse meg nagyon a csavarokat.
- A C-sínek elhelyezkedése az oldalsó megfogókon egyformán történjen, csak a beállítás után húzza meg a csavarokat.

Ábra. 7

5.8.2 Fogási mélység beállítása az oldalsó megfogó karon



Ábra. 8

- Térburkoló vastagsága 6 cm mélység beállítás az 1 pozícióban



Ábra. 9

- Térburkoló vastagsága 8 cm mélység beállítás az 2 pozícióban

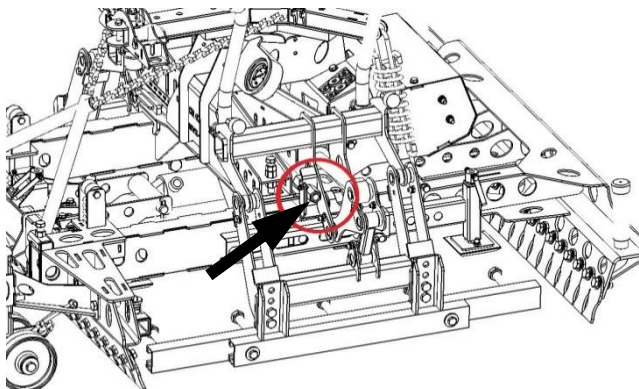


Ábra. 10

- Térburkoló vastagsága 10 cm mélység beállítás az 3 pozícióban

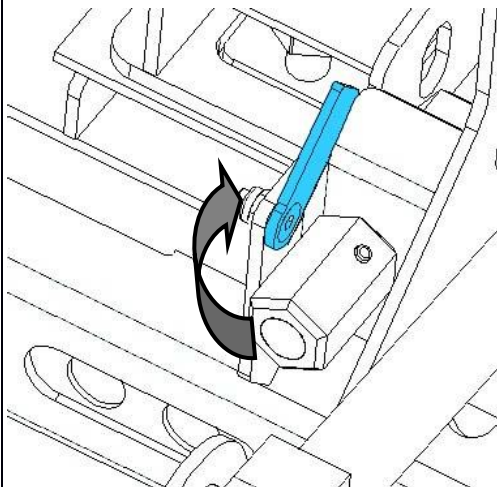
5.9 Oldalfeszítés beállítása

Oldalsó karok állítása (a szerelék bal és jobb oldalán ↗) beállító csavarokkal történik.



Ábra. 17

Mozgassa a fordítás reteszelt felé a beállító csavart csavarná.

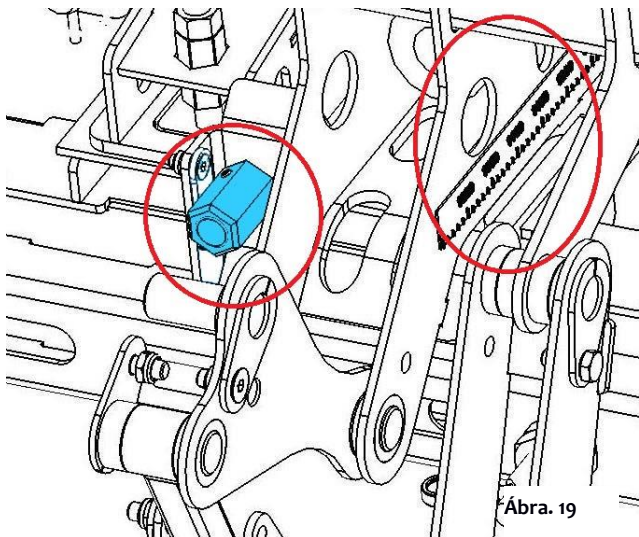


Ábra. 18



Az oldal karok burkolókökhöz állítása egy üregbe helyezett kulccsal történik → 20. kép

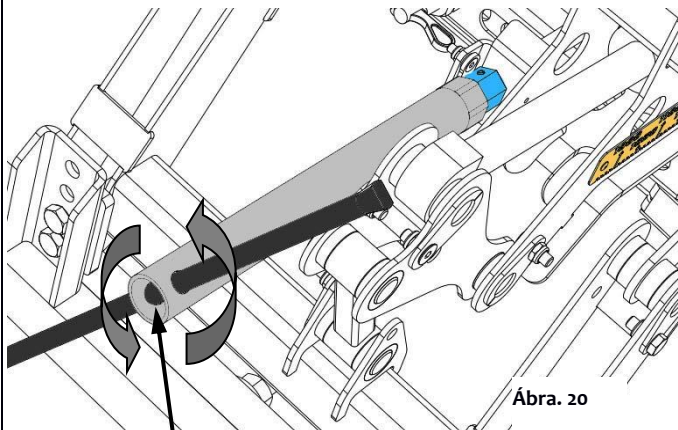
A beállítás értékének a bal és jobb oldalon egyforma értékre kell állítani (a beállító skálának megfelelően → 26. kép).

Ezután a forgás reteszelt forgassa lefelé a karok rögzítéséhez (Lásd 18 . kép).

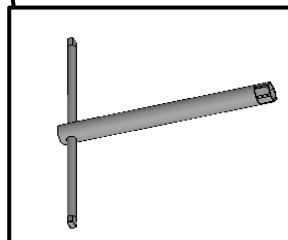


Ábra. 19

-  = Oldalfeszítő nagyobbítása
-  = Oldalfeszítő táv csökkentése



Ábra. 20

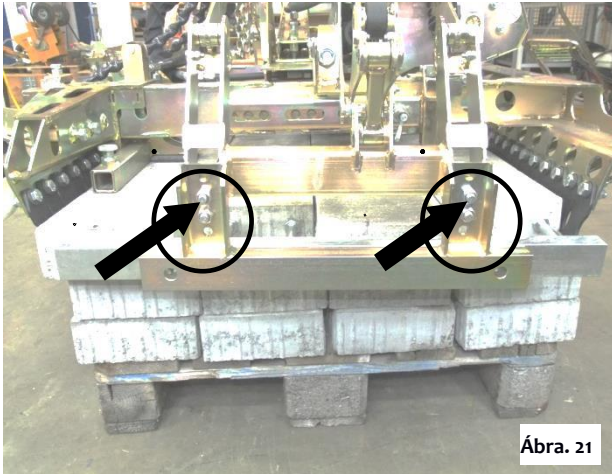


A kórákat szélességéhez megfelelően beállítani az oldalsó feszítő megfogó karokat úgy kell, hogy a kórákat közép magasságáig érjen. Csukja be az oldal karokat.

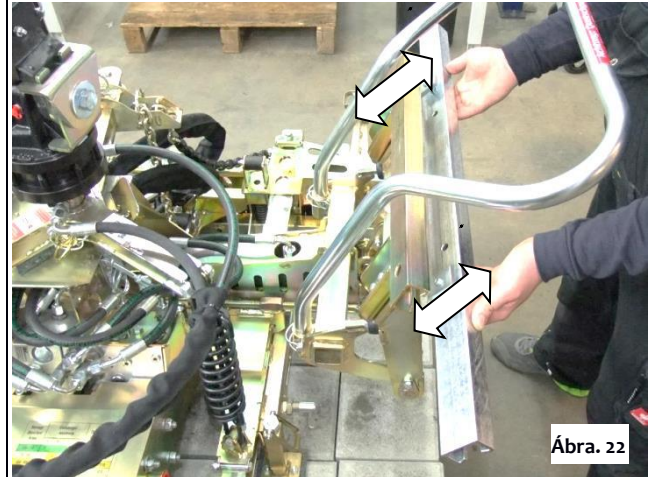
Vegye le a csavarokat és anyákat az oldalsó karokról (↗). Fogja meg a karokat, hogy azok ne essenek le.



Kéz sérülés veszély!

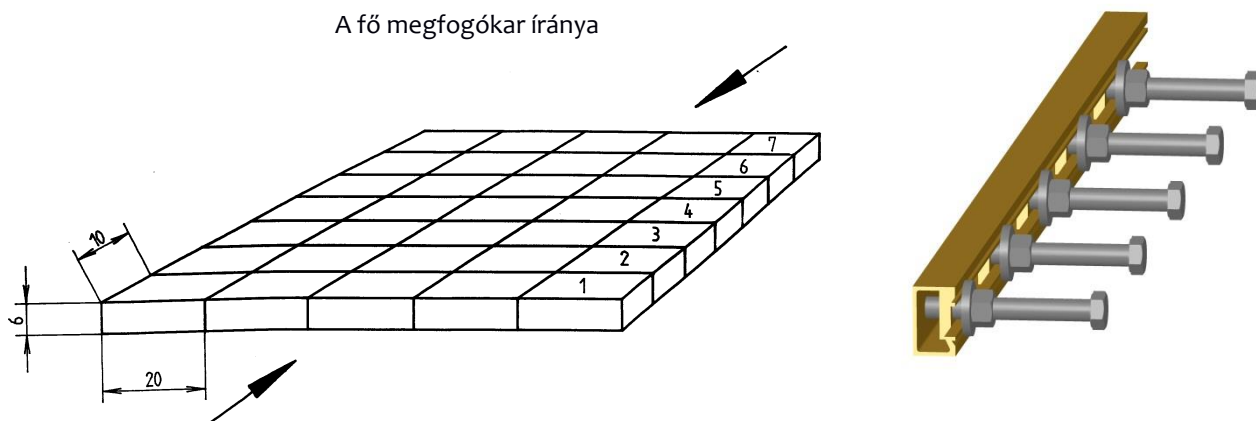


Állítsa a megfogókat a kívánt helyzetbe (↕). Tegye vissza mindkét csavart és húzza meg azokat. Csukja be az oldal karokat és győződjön meg róla, hogy a karok a kórákat közepénél fognak.

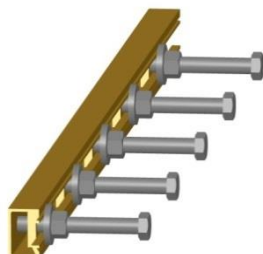


Nyitás szélesség az oldal megfogókon P (eltolással a futáskötésbe rakáshoz)

- A HVZ-UNI az erőteljes oldal megfogó műveletével, lehetővé teszi a kereszt irányú kötésben lévő rakatok futás kötésbe tolását.
- Ehhez a művelethez speciális pozicionáló adapterek szükségesek (speciális kiegészítők), melyek c-sínen rögzítettek az oldal megfogókon. A pozicionáló adapterek száma, melyek szükségesek, a fő megfogókkal párhuzamos sorok számához egyénileg számított (pl. 7 adapter, vagy mint a példában, az elhelyezőn 5 adapter elhelyezve a c-sínen)



5.10 Pozíció adapterek elhelyezése



- A távolság a az adapter feje és a c-sín közt általában a térkő hosszának a fele, ha fél eltolás szükséges.
- A példánkban, a kő hossza 20 cm, elosztva $2 = 10$ cm.
- Az itt mutatott példában, a jobboldali adapterek az 1, 3, 5 és 7 sorok érintéséhez kell beállítani, kb. Egyforma távolságban.
- A C-sínen a bal oldalon az adapterek be vannak állítva a 2, 4 és 6 sor érintéséhez.
- Hidraulikusan megnyitjuk a fő megfogókat, mely már be lett állítva pontosan, teljesen kinyitjuk, a kőrakat fölé helyezzük, a megfogó szabadon lóg.
- Becsukjuk teljesen az oldal megfogókat.
- A függesztő magasságnak elegendőnek kell lennie, úgy, hogy az oldalsó megfogók ne érintsék a köveket.
- Durván állítsuk be mindkét oldalon, az eltoló adaptereket a csavarokkal (P), amíg az elhelyező hossza + egy fele a kőnek (példánkban $5 \times 20 + 10 = 110$ cm, ahogy a méretek mutatják alatta. Mint az ábrán)
- Mérje meg a távolságot a két C-profil közt, tegye meg a finom beállításokat a csavarokkal P. Így a méret $3 - 4$ mm nagyobb mint az aktuális kő réteg hossza.
- Úgy végezze el, hogy egy kő se legyen teljesen összenyomva és maradjon egy kis rés egymás közt az oldalsó megfogók felé.
- Ez szükséges, hogy megtartsa a kb. $2 \frac{1}{2}$ mm közt, ami az előírás szerint szükséges.
- Nyissa ki teljesen az oldalsó megfogókat.

5.11 Első fogási próba



**A fő megfogók csak akkor lehetnek csukva, ha az oldalsók nyitva vannak (felső pozícióban)!
Egyébként a fő megfogók és az oldalsó magfogók MEGSÉRÜLNEK!!!**

- A HVZ-UNI-II pozicionálja a teljesen kinyitott oldalsó és fő megfogókkal a kőakat fölé. A fém lamellák a lerakási oldalon (a fő megfogóknál), érintkezzenek a kövekkel.
- Lassan zárja be az oldalsó megfogókat addig, amíg 1cm távolságra lesznek a kövek oldalától. A C-sínek pozicionálását el kell végezni, így a C-sínek központosítva lesznek, a lerakó közepén lesznek..
- Húzza meg a C-sínek csavarjait az oldal megfogókon.
- Ehhez, teljesen ki kell nyitnia az oldal megfogókat a C-sín csavarok eléréséhez.
- Zárja be az oldal megfogókat ismét amíg a pozicionáló adapterek (csavarok) fejei 1 cm távolságban nem lesznek a térkövektől.
- Állítsa be a pozicionáló adaptereket, úgy, hogy kb. 1 cm legyenek a kő közepétől a fő lerakófej lerakási oldala felé (azért kell gy tenni: később, folyamatos rakásnál, előfordulhat , hogy fém lamellák a lerakási oldali fő megfogó karon nem mindig fogják érinteni a kőakat szélét, ha a megfogót a kőakatra helyezi a felvételhez. Például, ha a kőakat és a fém lamella közti távolság kb. 1 cm, a pozicionáló adapterek (csavarok) pont közepén ütik meg oldalról a térköveket.)
- Húzza meg a pozicionáló adapterek csavarjait a megfelelő pozíciónál. Biztosítsa, hogy az adapterek közti távolságot a C-sínen pontosan a kőakat közepére esik, ha fél eltolást szeretne.
- Azokhoz a térkövekhez, melyek szélesebbek mint kb. 16 cm, 2 db pozicionáló adapter használatát követelik meg ahhoz, hogy ne forduljanak ki az eltolás közben.

Kötésbe tolás nélkül:

- Zárja be teljesen az oldalsó karokat. Az oldal karok beállítása miatt, nem lesznek a kövek teljesen összetolva egymáshoz, így az előírás szerinti távolság megmarad.

Kötésbe tolással:

- Annak elkerülésére, hogy nem lehet eltolni a térköveket futásba, mert egyes kövek éle elakad a másikba, ezért először a fő megfogó karokkal kiigazítjuk.
- Zárja a fő megfogó karokat a sorok kiigazításához.
- Kissé nyissa a fő megfogó karokat a fém lamellák kb. 1cm eltávolodásához a körétegtől.
- Csak nagyon rövid ideig cárja a fő megfogót az ADV lenyomó felhúzásához.
- Zárja be teljesen az oldalsó karokat.
- Most mindegyik sor futásba került.

- Zárja be a fő megfogó karokat teljesen. Győződjön meg, kb. 30mm hidraulika henger még mindig marad a fő megfogó hengeren ahhoz, hogy az igazi kőakat fogó nyomás a fő megfogón kialakulhasson, még akkor is, ha a térköveken egy kisebb eltérés előfordul.

Ajánlás:

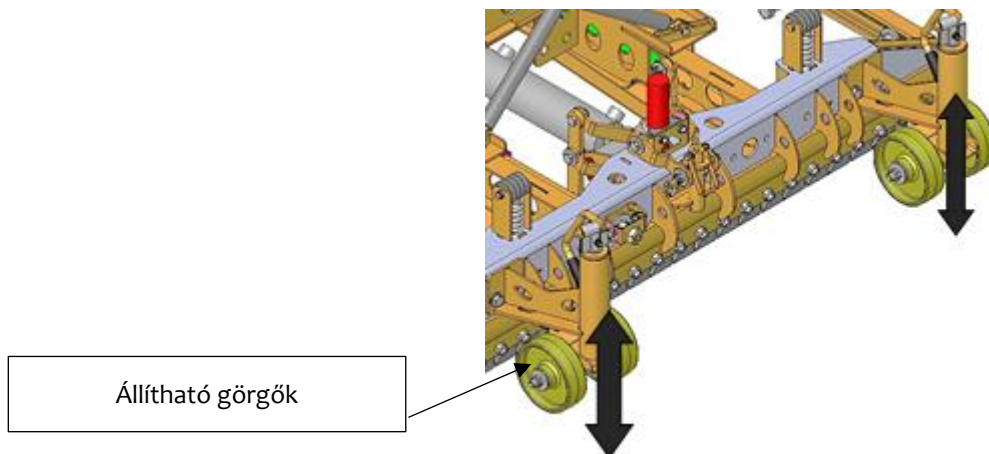
- Ha rossz a minőség, azt sokszor a gyenge raklap okozza. Lehetséges, hogy a kötésbe tolt térkövek a rakat tetején, leesnek oldalra, mivel nincsenek alátámasztva. Ebben az esetben vegye fel a kőréteget eltolás nélkül, tegye a lerakott felületre és ott tolja el.
- Ha szükséges, például, ha nyomásérzékeny térköveket helyez el, mint finom térkő, a hidraulikus megfogó erőt beállíthatja a nyomáshatároló szeleppel. Óramutató járásával ellenkező irányba forgatva, a nyomást lecsökkentheti kb. 80 bar-ra. A nyomás a manométeren ellenőrizhető.
- Nyissa ki az oldalsó megfogókat teljesen.

Ajánlás:

- Rossz minőségű térkő esetén hivatkozzon a fogási biztonságra (kőréteg kihalasodik lefelé a közép részen felvétel közben és néha az egész kihullik) akkor ajánlott az oldal megfogók bezárása és úgy hagyása és csak a lerakás közvetlen közelében kinyitása.
 - Emelje lassan fel a HVZ-UNI-II elhelyezőt.
 - Ha a megfogott kőréteg közepén nagyon kidudorodik, álljon le a fogás próbával.
 - A rossz minőség legyen tekintettel a fogás biztonságra, a fogás mélységet kell növelni
 - Fogás mélység növelése lépcsőről-lépésre addig, amíg meg nem tudja emelni a kőréteget. Ha szükséges, A kőakat minősége az emelési minőségre való tekintettel ellenőrzése lehetséges a toronyba rakással amit leírtunk "Megfogástechnikai minőség meghatározása".
 - Ha a torony leesik, vegye fel a kapcsolatot a térkő gyártóval és az elhelyező fogó gyártójával.
 - Szimuláljon tényleges lerakást különböző emelés és süllyesztésekkel a megfogott kőréteggel. Ha a térkövek kihullanak, ismét állítsa mélyebbre a fogást.
-
- Emelje fel lassan a HVZ-UNI-II elhelyezőt.
 - Ha a megfogott kőréteg közepén nagyon kidudorodik, álljon le a fogás próbával.
 - A rossz minőség legyen tekintettel a fogás biztonságra, a fogás mélységet kell növelni (lásza 5.2.2)
 - Fogás mélység növelése lépcsőről-lépésre addig, amíg meg nem tudja emelni a kőréteget. Ha szükséges, A kőakat minősége az emelési minőségre való tekintettel ellenőrzése lehetséges a toronyba rakással amit leírtunk itt: 4.5.2.
 - Ha a torony leesik, vegye fel a kapcsolatot a térkő gyártóval és az elhelyező fogó gyártójával.
 - Szimuláljon tényleges lerakást különböző emelés és süllyesztésekkel a megfogott kőréteggel. Ha a térkövek kihullanak, ismét állítsa mélyebbre a fogást.

5.12 Görgők magasságának beállítása

- Menjen a kőréteg rakattal a már lerakott burkolathoz és a megfogóval a már lerakott kövek mellé pozicionáljon.
- Úgy állítsa be a kerekek magasságát, hogy a fém lamellék alja kb. 5mm magassabban legyenek a már lerakott köfelülettől, amikor a kerék éri a felületet.



Ajánlás:

- Ha speciális ökológiai térkövet fektet nagy távtartókkal (ezek kis fogásbiztonságúak!!!) a görgők magasság állítóit másként kell kezelni.
- Ebben az esetben, a fém lamellák aljának alá kell esnie a már lerakott kövek felületénél, mivel eléri a nagy hézagot a már lerakott kövektől.
- Győződjön meg róla, hogy a lamellák nem préselődnek a már lerakott térkövek nagy hézagaiba.

5.13 Lenyomó egység bemutatása (ADV)

- A jogvédett lenyomó egység (ADV) elkerüli a kövek élének leverődését és ezáltal az ellenőrizhetetlen elcsúszását a lerakási ütemben.
- A lenyomó egység működtetése automatikusan integrált a fő megfogó hidraulikus műveletében.
- Ha a hidraulikus szelep kezelőkarja a "fő megfogó zárás" végzi, akkor először automatikusan a lenyomó egység ADV hidraulika hengere felhúzza, a HVZ-UNI készen áll a kőakat fölé helyezésre.
- Ha a hidraulikus szelep kezelőkarja a "fő megfogó nyitás" végzi, először az ADV hidraulika hengere lefelé megy, fentről a nyomás kiterjed a kőréteg első sorára a lerakási felület élén.
- Miután az ADV henger teljesen az alsó állásba került, a fő megfogó kar ekkor kezd kinyitni és elengedi a köveket melyet egyben bele is nyomott az aljzatba.

6 Működtetés

6.1 Általános



Ha a mozgató kart (kotró) túl távolra kifelé mozgatja (megfogott kő réteggel), a hordozó gép (kotró) felborulhat – az elhelyező fogó súlya és a kő réteg súlya miatt. Ezért ügyeljen a mozgató eszköznek (kotró) a borulás stabilitását.

Figyelem!

- Ennek az eszköznek a használata előtt ellenőrizze a működését.
- Állítsa a be a HVZ-UNI-II a “Beállítások” fejezet szerint.

A HVZ-UNI-II működtetése modern dob vezérlést használ.

Ilyen technika előnye, hogy a munka leírása szerint, a különböző mozgásműveletek kiválasztó kapcsolóval működtethetők.

- Nem szabad a fő megfogó karokat zárni kő réteg nélkül, ha az oldalsó megfogók zárt állapotban vannak, mivel a fő megfogók elérik és összenyomják a C-síneket, melyek megsérülnek.
- Ha a HVZ-UNI nagyon óvatosan kezeli akkor lehetséges vele üres raklapok szállítása. Ügyeljen, hogy ne a maximum hidraulika nyomáson szorítsa a raklapot.
Ha a maximum hidraulika nyomást használja a raklap a fém lamellák vagy a fő megfogókar sérül.
- **A HVZ- UNI-II működtetése kotró, rakodón vagy kisebb eszközön:**
Ismerkedjen meg a hidraulika körök (fő/oldal megfogók iránya) és a működtetési elemekkel. Elsősorban a fő megfogókar működtetésének iránya, hogy ne forduljon elő véletlenszerű nyitás, miközben a terhet emel és a kőréteg leesik.
BALESET VESZÉLY!
A működtető kart óvatosan és lassan mozgassa, majdnem alapláron, mert a nagy kotrók magas olajáramlása üzembiztos vagy a hidraulikus elhelyező fogó tönkremenetelét okozhatják.
Biztosítsa, hogy a hidraulika nyomás megegyezik az “Engedélyezett felhasználás” leírtakkal.
- **A HVZ- UNI-II működtetése egy telepítő gépen (pl. VM-301)**
Ismerkedjen meg a joystick funkcióival (a jobb oldalon és a vezető ülésen). Győzze meg magát, hogy a joystick előremozgatása kinyitja a fő szorítást.
Ahhoz, hogy ne aktiválja a joystickon ezt véletlenül, a HVZ-UNI-II kő réteg teher emelése közben és így a kő réteg leessen. **BALESET VESZÉLY!**
- Az „Automata” funkció kiválasztásához az SPS-vezérlésben a VM elhelyező fogónál, az egyszerű műveleti lépések (HVZ-UNI-II munkavégzési művelet) automatikusan aktiválódnak egymás után (léssaa VM használati utasításában).

6.2 Annak megállapítása, hogy a betontérkő megfelel a fektetési szabvány előírásoknak

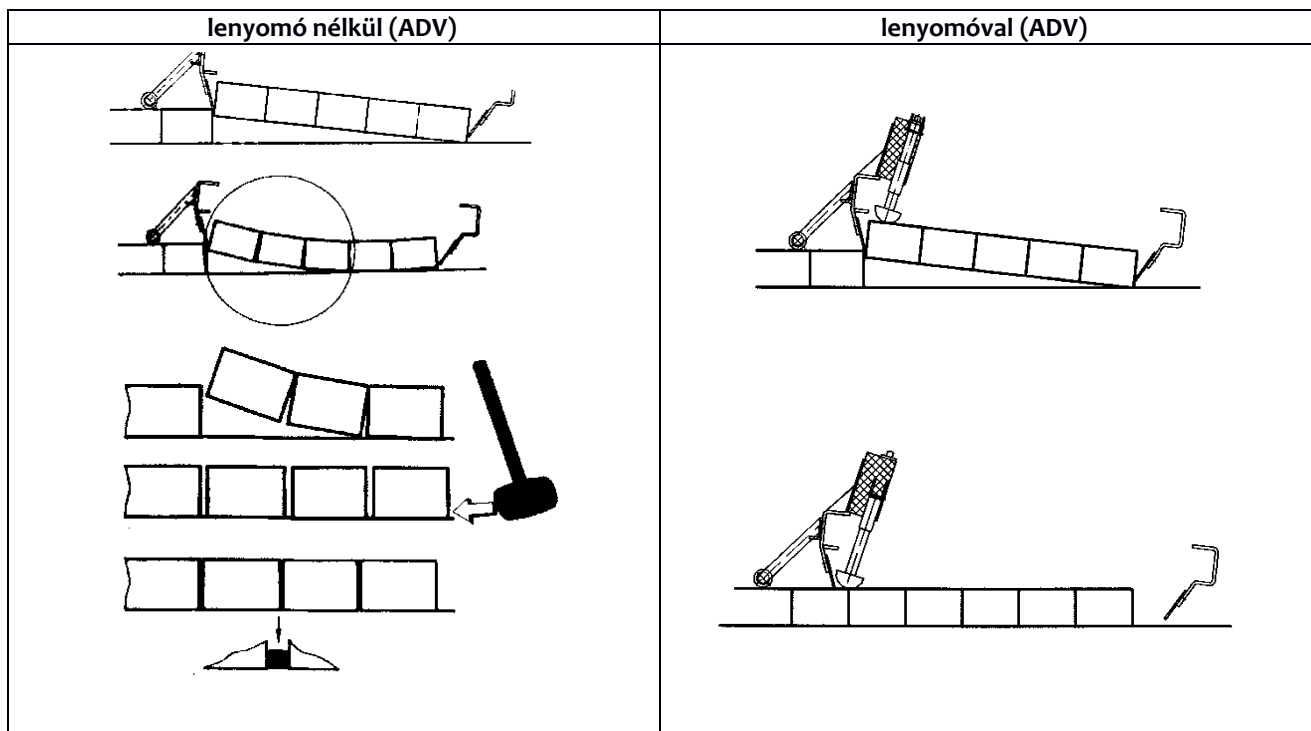
- Feltételezzük, hogy a lerakni kívánt beton térkő egységek (térkő rakat sorok) lehetővé teszik az előírt szabványú térkő-forma alakzat lerakását.
- Ebből következik, hogy a lerakni kívánt beton térkövek, melyek rendelkeznek úgynevezett fuga távtartókkal, azok minimum 2,5 mm vastagúak.
- A lenyomó egység (ADV) technológia beépítésével biztosítjuk, hogy a lerakás közben az egyes kő elemek nem akadnak el/fordulnak ki, valamint azt, hogy a lefektetési eljárásban a megfogó irányában az egyes kövek a felső élekhez passzíva kis fugasávval kerülnek fektetésre.

A lefektetési eljárás közben ezeket a fugatávolságokat semmi esetre nem kell gumikalapáccsal a plánum/aljzat oldalról összeütni.

A lerakási eljárás után a frissen lerakott köveket, leginkább a sorigazító munkások a cipőikkel óvatosan eligazíthatják és kiigazítják a fugákat.

Így lehet egy előírás szerinti 3 - 5 mm közti fugát biztosítani!

Egy gépi lerakás előtt szükséges lehet kézi lerakás, ahol biztosítani kell a gépi lerakófej forma rakásának követését.



- A megfogási szélesség beállítása a mellék feszítő megfogó karokon (P beállítás) biztosítja, hogy az egyes kövek a mellék feszítő megfogó pofák fogás irányában ne kerüljenek egymást összenyomó / összeroppantó alakzatba, hanem egy lazább, kielégítő fugatávolságra a mellék feszítő megfogó pofák irányában.

A lerakási eljárás után ezeket a további, kisebb fugatávokat semmi esetre nem szabad gumikalapáccsal összeütni az aljzat felől.

Így lehet egy előírás szerinti 3 - 5 mm közti fugát biztosítani!

Egy gépi lerakás előtt szükséges lehet kézi lerakás, ahol biztosítani kell a gépi lerakófej forma rakásának követését.

6.3 Lerakási ciklus lefolyása

Alapértelmezetten a gépkezelő felelőssége (a hordozógép), hogy mindig átlássa a hordozógép és a szereléke teljes munkaterületét.

Biztosítva legyen, hogy se személyek se akadályok ne legyenek a veszélyzónában.

- HVZ-UNI-II felemelése a hordozógéppel, amíg a lerakófej szabadon nem függ.
- A fő- és a mellék megfogó karok kinyitása a HVZ-UNI-II elhelyezőn.
Ügyeljen, hogy senki ne legyen a veszélyzónában, különösen az oldalsó megfogók és a kilengési tartományban.
BALESET VESZÉLY!
- A beállítások (a két beállító lánc) biztosítják, hogy az gép-felőli oldal alacsonyabban függ mint a lerakási oldali fő megfogó kar.
- Zárja be a fő megfogó karokat, rövid ideig (kb. 1 sec.).
Ezzel a lenyomó egység (ADV) hidraulikus hengere kinyit és a lenyomó traverzet felhúzza.
(A művelet automatikus, ha az SPS automatikus programot használja a VM gépen.)

Művelet hidraulikus fordító nélkül:

- Ha nincs a HVZ-UNI-II és a hordozógép közt fordító motor, akkor lehetőség van egy további irányító nélkül, ennek a ferde dőlésnek a kihasználásával a fém lamellák a kőrakaton elhelyezett kövekhez igazításával a ráhelyezésre.
Az igazított megfogó központosan fogja meg a köveket. Miután a megfogót lesüllyesztette a kő réteghez akkor a kövek széléhez hozzá kell érintenie, vagy 2 cm távolságban kell lennie.

Működtetés, ha nem szükséges a kő rétegek új formába rakása:

- Csukja be az oldal megfogókat a HVZ-UNI-II magától beáll középre a kőrakaton (melyet fel kell venni).
Ha a kőrakaton nem központosan helyezkedik el, akkor előfordulhat, hogy a magasság beállító a HVZ-UNI-II nem fekszik fel és a megfogó nem lesz központos.

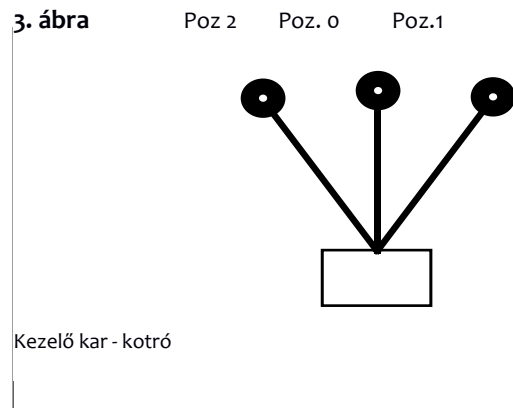
Művelet hidraulikus fordítóval:

- Ha van a HVZ-UNI-II és a hordozó gép közt egy fordító motor, akkor a fordító motorral állítsa be a megfogót a kőrakaton.
A precíz beállításhoz használja a ferde dőlést a gép felőli oldal fém lamelláinak hozzáérintéséhez a kőrakat széléhez. Az igazított megfogó központosan fekszik rá a kő rakatra. Miután a megfogót lesüllyesztette a kő réteghez akkor a kövek széléhez hozzá kell érintenie, vagy 2 cm távolságban kell lennie.

Működtetés, ha szükséges a kő rétegek új formába rakása:

- Ha a kőrakaton nem központosan helyezkedik el, akkor előfordulhat, hogy a magasság beállító a HVZ-UNI-II nem fekszik fel és a megfogó nem lesz központos.
- Nyissa ki az oldalsó megfogókat egy kissé (HVZ-UNI-II ezzel ismét ráfekszik a kőrakatra a magasságállító lábakkal)
- Csukja be a fő megfogókat
- Nyissa ki az oldalsó megfogókat.

- A rakatfogót a megfogni kívánt kőakat fölé helyezni.
- Hidraulikus fordító által úgy fordítani, hogy a kőakra rá tudja tenni.
- A megfogót úgy leengedni, hogy a lerakási oldal fő feszítő megfogó karjainak a fém-lamellái lehetőleg hozzáérjenek a kőakathoz.
Ezenkívül úgy beállítani, hogy a mellék feszítő megfogó karok mindkét oldalon központosan helyezkedjenek el.
- A megfogót leengedni, míg a magasságállító tányér hozzáér a kőakat tetejéhez. Ezután ne süllyesse lejjebb! A keret nem szabad, hogy a HVZ-GENIUS-t érintse és ezzel a megfogóra felülről nyomást gyakoroljon, melyet gyakorlással lehet elsajátítani (a hordozógép gépjének irányításával).
- Hidraulikus irányítókart „1 pozícióba” tenni, addig itt tartani, míg a következő mozgásokat végrehajtja:
Fő feszítő megfogókar zár
Fő feszítő megfogókar nyit elegendően
Mellék feszítő megfogókar zár
Fő feszítő megfogókar zár
Mellék feszítő megfogókar nyit
- Magyarázat: Kezelőkar pozíciók
- Poz.1 : Megfogás, lerakás, vissza alapállapot
- Poz. 0: Nulla-állás
- Poz.2: Megadott mozgás (pl.: ciklusok megszakítás)
- Ezzel a mozgásművelet sorral, a megfelelő pozíciók beállításával a kőakatok úgynevezett „keresztfugás” raklapos kiszerezését „futókötésbe” lehet automatikusan eltolni.
A hidraulikus irányítókart elengedésével, vagyis az irányítókarak középpállásba való visszaállításával, bármikor le lehet állítani a megfogási folyamatot.
Az azonnali új próbálkozásnál a folyamat az előbb félbeszakított műveletnél fogja folytatni.
A „Poz.1” elindításánál a legutoljára elindított mozgássort állítja alap helyzetbe
- A teljesen befejezett megfogási folyamatsor (az oldalsó szorító megfogó karok teljesen nyitott állapotban felbillentettek) a hidraulikus irányítókart a közép állásba visszaállítani.
- A megfogót a kőakat sorral együtt megemelni és a lerakási pontra szállítani.
- A megfogott kőakat sort kb. 5cm magasságban az ágyazat fölé pozicionálni, úgy, hogy a lerakógörgők a már lerakott kövek tetejéhez érjen.
Ekkor a megfogott kőakat sort diagonális irányban a lerakott sorok sarka felé húzni, és arra ügyelni, hogy pontosan egymás mellé érjenek az élek.
- **TIPP**: Ne próbálja, a kőakat sort az oldal feszítéssel a lerakott kövek közé „beleerőltetni”, amit ezzel nem lehet elvégezni, mivel akkor a kövek összepréselődnek, és a már lerakott kövek lazábban fognak ülni. Jobb, ha a „záróköveket” a lerakás előtt kivesszük és később visszahelyezik, vagy a felépítési minta szerint, a lerakási folyamat végén a még szükséges köveket behelyezni.
- Az irányítókart „Poz. 1” állásába helyezve és ott tartva a fő feszítő megfogó kar kissé megnyílik (egy pár cm), így a kövek szabadabbá válnak, ezzel az ágyazatba helyeződnek.
Irányítókart a közép állásba visszaállítani.
- A megfogót felemelni.
- A szabadon függő állapotban a megfogó irányító karját ismét a „Poz. 1” állítani és addig ott tartani, amíg a fő feszítő megfogó kar ki nem nyílik és a lenyomó henger ki nem tol.
TIPP: Ez a megfogófolyamat időspórolás miatt elvégezhető a megfogó kőakat fölé irányítása közben.
- Ezzel a lerakási folyamat véget ért, a megfogó kész a következő rakatsor emelésére.



6.4 Általános előírás a szabványos lerakáshoz

A lerakási folyamat után, el kell végezni a frissen lerakott köveket, lehetőleg a kiegyenlítést végző lerakó munkások cipőjével, kissé az aljzat irányában eloszlatni. Csak így alakítható ki egy szabványos 3 - 5 mm fuga a futófelületen! Egy gépi lerakás előtt szükséges lehet kézi lerakás, ahol biztosítani kell a gépi lerakófej forma rakásának követését. A lerakási eljárás után a köveket semmi esetre nem szabad gumikalapáccsal összeütni. Ebből az következik, hogy a szabványos fugákat eltávolítja és a felület nem lesz már szabványos kivitelű!

6.5 Általános előírások lerakáshoz:

- A gépi lerakás magas fokú gépesítésével csak úgy lehet gazdaságossá tenni, ha a kőrakatok lerakását is ésszerűsítjük. A térkőrakatok szállítása teszi ki a legnagyobb hányadát a térkővezésnek, és csak egy kis része maga a lerakás, ezért egyértelmű, hogy a munkaterületen a szállítást kell ésszerűsíteni.
- A kőrakatok kialakításától függően szükség lehet, a lerakási pontokon a már lerakott kövekhez a helykitöltő vagy pozicionáló kiegészítő kövek szállítására is.
- Rakatok kiszállításánál lehetőség van a lerakó helyhez legközelebb pozicionálni, így a köztes szállítások elkerülhetők, és a kotró lerakási hatékonysága is biztosított. Azonban a kotrónak elegendő mozgásteret kell biztosítani.
- Optimális a „just in time“- éppén időre szállítás, ahhoz, hogy a kőrakatok mindig a legközelebb kerüljenek a lerakási ponthoz és a lerakógémet is megfelelően lehessen pozicionálni.
- A kőrakatok oldalirányból mindig annyi hellyel rendelkezzenek, hogy a megfogó rá tudjon fogni.
- Különösképpen a keskeny lerakási soroknál pl. járdák és hasonlók, ki kell számítani a kőrakat és a lerakási felület közti területet valamint az egy kőrakatra jutó négyzetméter felületet.
- A kőrakatokat egyenes talajra és nem ferdén rakva kell tárolni.
- A kotró későbbi megközelítésének szempontjából optimális irányban kell a rakatokat elhelyezni.
- Legtöbb lerakási felület aszimmetrikus, ezért mindig ügyeljen az éppen aktuális futásirányra.
- Egyes lerakási egységek pl. halszálla, lépcsőzetesen kell elhelyezni a rakaton egymás alatt. Ezért időben kell a térkő gyártót a kívánt lerakási egységekről értesíteni, hogy az építési munka megkezdésénél ne kelljen fölösleges időt a kísérletezéssel tölteni.
- Egy esetleges kézi- és gépi vegyes lerakás elválasztási munka helyett, teljesen új gépi lerakási munkába kezdjen, mivel a kézi- és gépi munka keverésével különböző fugák jöhetnek létre.
- Rakás közben ellenőrizni, hogy a derékszög, fugafutás és mintakép stimmeljen. Lehet, hogy a későbbi kiigazítás már nem lehetséges vagy nagyon idő és munkaigényes.
- Vágási- és kézi munkát kerülje, abban a szélességben, ahol a hosszú sorok megtörése látványosan befolyásolja a felületképet.
- Lehetőleg a különböző kőrakatok tartalmát keverve rakja le a területet.
- Fugafutását egyengetés és besöprés előtt kiigazítani. Soha ne igazítsa 3m-nél közelebb a nyitott felülethez.
- A csomagolóanyagot pl. raklap, rögtön egymásra tenni és a teljes rakatot a lerakási területről elszállítani.
- A csomagoló anyagokat, mint fólia és pántoló, a megfelelő, lehetőleg színezett szelektív gyűjtőkbe vinni, azonnal újrahasznosításra tárolni.
- Pántolókat mindig két oldalon elvágni, lehetőleg a rakat legaljánál, és ügyelni, hogy a beszorult pántolókat ne rántsuk ki, mivel ezek a kőrakat sorok elmozdulását okozhatják. Ha megtörtént az elmozdulás, akkor a fuga is elmozdulhat, amit kézzel ki kell korrigálni.
- Megrongálódott köveket és kötőrmeléket lehetőleg megfesteni, ideális esetben konténerbe helyezni. Ezzel megspórolhatjuk a későbbi kiválogatást és elkerülhetjük mint a kotró útjába kerülő akadályokat.
- Alapvetően a tiszta átlátható munkaterület időt és pénzt takarít meg.
- A lerakástechnikában esetleg előforduló problémákkal, az építési területen dolgozó munkások telefonszámát (lehetőleg a kotró kezelőjét) és a kotró szállítóját tudja meg. Így a kotró szállítójától és kotró kezelőjétől közvetlenül kaphatja meg az információkat és keresheti vagy segíthet a hiba okának megtalálásában.

7 Karbantartás és tisztítás

7.1 Karbantartás



Az eszköz megbízható működése, üzembiztonsága és hosszú élettartama szavatolt, ha a táblázatban feltüntetett karbantartást a megadott időpontokban elvégzik.

Kizárólag eredeti-alkatrészt szabad felhasználni, különben garanciavesztés!



Munkavégzés csak nyomásmentes, áramtalanított és nyugalmi állapotban lévő berendezésen történhet! A berendezésen végzett munkánál biztosítani kell, hogy a berendezés váratlanul ne tudjon bezáródni. Balesetveszély!!!!

7.2 MECHNIKUS

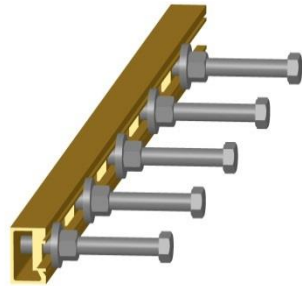
KARBANTARTÁSI IDŐ	Elvégzendő feladat
Első átvizsgálás 25 munkaóra után	<ul style="list-style-type: none"> Az összes rögzítő csavart ellenőrizni ill. utánahúzni. (Csak szakember végezheti a munkát)
Minden 50 munkaóra után	<ul style="list-style-type: none"> Az összes rögzítő csavart utánahúzni (vigyázzanak arra, hogy a csavarokat a megfelelő nyomatékkal húzzák a csavar szilárdságának megfelelően). Előforduló biztonsági elemeket (mint rugós rögzítő) megfelelő működésének ellenőrzése és a hibás biztosító elemek cseréje. Minden csuklót, megvezetést, csapokat, fogaskerekeket a kifogástalan működésre vonatkozólag felülvizsgálni, szükség szerint utána állítani vagy kicserélni A fogópofákat (ha vannak), kopásra vonatkozólag vizsgálni és tisztítani, szükség esetén cserélni. A felső- és alsó oldali csúszócsapágyakat (ha vannak) nyitott eszköznél be kell zsírozni. Összes zsírzógombot (ha van) zsírnyomóval kenje meg.
Minimum 1x évente (mostoha körülmények közt rövidebb intervallummal)	Minden függesztő részt valamint a csapokat és füleket ellenőrizni kell. Szakember vizsgálja át repedésre, kopásra korrózióra és működés biztonságra vonatkozólag.

7.3 HIDRAULIKUA

KARBANTARTÁSI IDŐ	Elvégzendő feladat
Első átvizsgálás 25 munkaóra után	<ul style="list-style-type: none"> Minden hidraulika csatlakozást ellenőrizni illetve utánhúzni.(csak szakember végezheti).
Minden 50 munkaóra után	<ul style="list-style-type: none"> Összes hidraulika csatlakozást után húzni Hidraulika berendezést tömítettségre vizsgálni kell Hidraulika olaj szűrőt vizsgálni, szükség esetén tisztítani (ha rendelkezésre áll) Hidraulika folyadékot megvizsgálni és (gyártó előírása szerint) kicserélni (ajánlott hidraulika olaj: HLP 46 , DIN 51524 – 51535 szerint). Hidraulika tömlőket felülvizsgálni törésre és súrlódásra.

Kizárólag az előírt olaj fajtát szabad használni!

7.4 Hibakeresés

HIBA	OK	MEGSZÜNTETÉS
Kövek alul kihullanak	<ul style="list-style-type: none"> Fő feszítő megfogó kar rosszul van beállítva (200 mm állíthatóság) 	<ul style="list-style-type: none"> Beállítási felragasztott etikett szerint a beállítást elvégezni
	<ul style="list-style-type: none"> Körakat túl nagy 	<ul style="list-style-type: none"> Fogásmélységet egy kissé mélyebbre állítani, a fém lamellákkal a körakat alsó részére pozicionálni.
	<ul style="list-style-type: none"> Kőminőség 	<ul style="list-style-type: none"> Kőminőséget ellenőrizni
Egyes kövek kihullanak a körakat sorból	<ul style="list-style-type: none"> Az egyes kövek méretei nagyban eltérnek egymástól. 	<ul style="list-style-type: none"> A megerősítő csavarokat a fémlamellákon jobban meg kell húzni-ezáltal megemelkedik a záróerő (a nagyobb szorítóerő által).
Nem tudjuk felemelni, megfogni vagy emelés közben kihullanak	<ul style="list-style-type: none"> A kövek felülete kissé egyenetlen-gyártófüggő. A távolságtartók a köveknek a ¾-ig mennek csak. A felület túlságosan messziről kerül megfogásra. Az olajnyomás kevés A paletta nem áll egyenesen 	<ul style="list-style-type: none"> A köveket lehetőség szerint mélyen kell megfogni. A köveket a lehetőségeknek megfelelően mélyen kell megfogni. A köveket lehetőség szerint mélyen kell megfogni. Az előírásnak megfelelően fel kell tölteni olajjal A palettát vízszintes felületre kell állítani.
A kövek nem vagy csak részben kerülnek eltolásra az oldalirányú szorító megfogó karok által	<ul style="list-style-type: none"> Távartó fugák megakadályozzák a kövek elmozdulását Kövek fogazata miatt A pozíciós adapter beállítása nem jó 	<ul style="list-style-type: none"> A köveket többszöri nyitás-zárás után vegye fel Kövek a fogazatuk miatt nem mozdíthatóak. A pozíciós adaptert jól kell beállítani.
	<ul style="list-style-type: none"> Pozíciós adapter → 	

7.7 A típustáblához tájékoztató



Fontos adatok az eszköz beazonosításához az eszköztípus, eszközszám és gyártási év. Az alkatrész rendeléshez, garanciális és egyéb kérdéseknél meg kell adni azokat.

A maximum teherbírás az eszközre vonatkozó maximum terhelhetőség. A maximum teherbírást nem szabad túllépni.

A típustáblán feltüntetett önsúlyt a teheremelő/targonca alkalmazásakor (valamint: daru, láncos emelő, targonca, földmunkagép...) figyelembe kell venni.

	MSP-3-S-85-3 x SPS 23/13-a 35-40
	Artikel-Nr. 53100130 Geräte-Nr. 31516003-10-001 Baujahr 2015 Eigengewicht 18 kg Tragfähigkeit (WLL) 250 kg Greifbereich 50 - 540 mm Einbauchtiefe 130 mm
Probst GmbH Gottlieb-Daimler-Straße 6 D - 71729 Erdmannhausen Tel.: +49 (0) 7144 3309-0 www.probst-handling.de	 

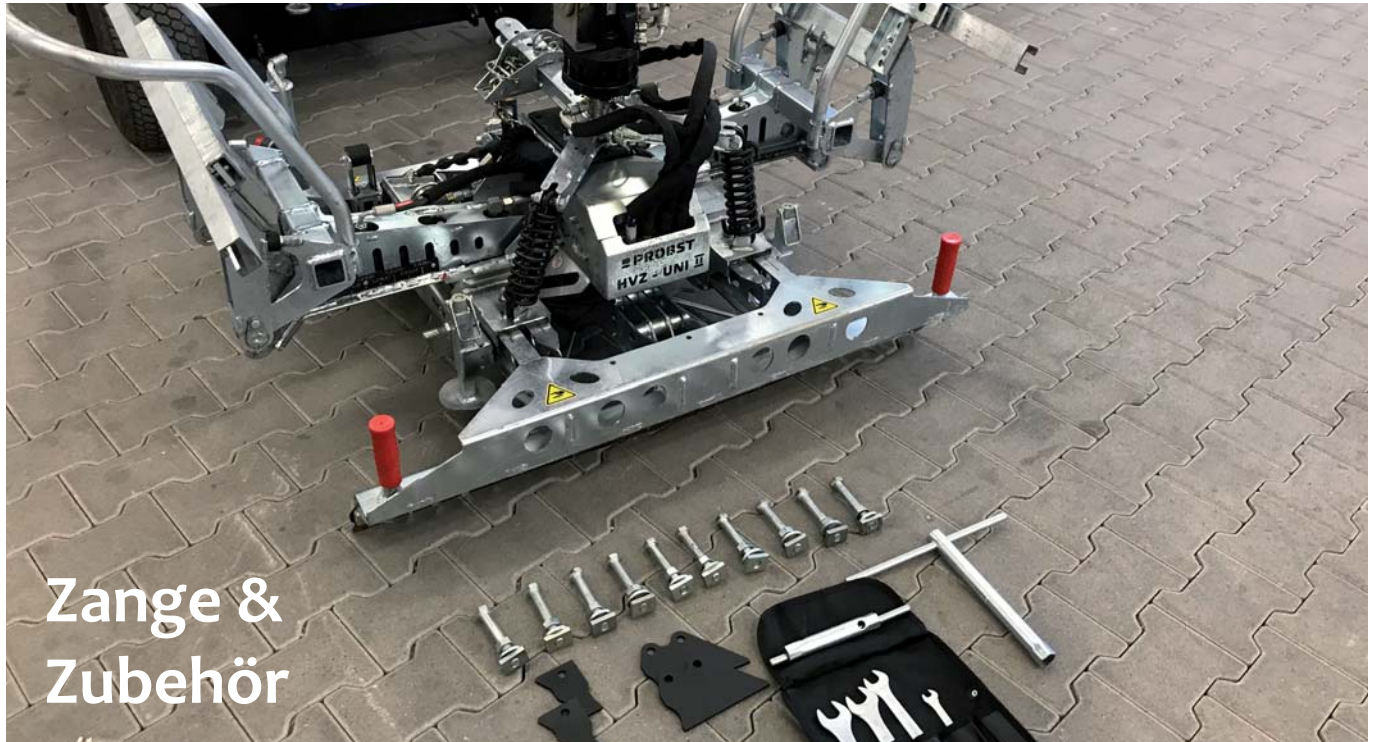
Példa:

7.8 PROBST berendezések bérléséhez/kölcsönzéséhez UTASÍTÁS



Minden egyes Probst berendezés bérlésénél/kölcsönzésénél a vonatkozó eredeti üzemeltetési utasítást át kell adni. (a felhasználó ország nyelvének eltérése miatt a fordítás mellé mindig az eredeti üzemeltetési utasítást is át kell adni)!

Anleitung zur Einstellung der Hydraulischen Verlegezange HVZ-UNI-II



Version A

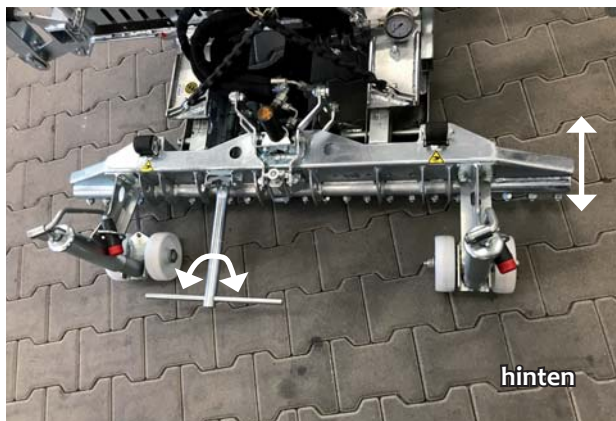
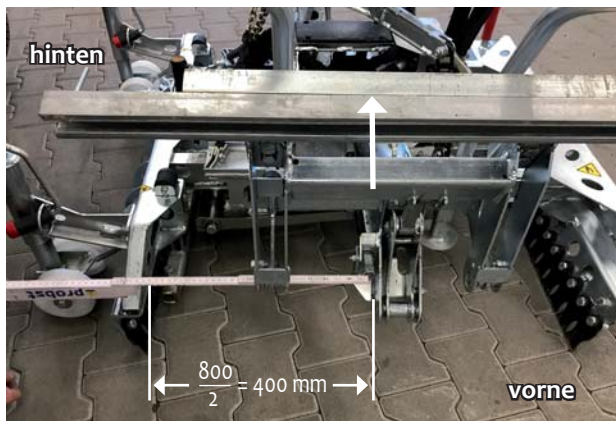
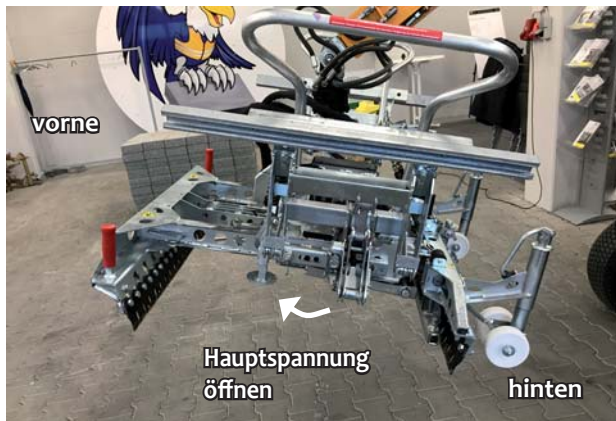


Version B

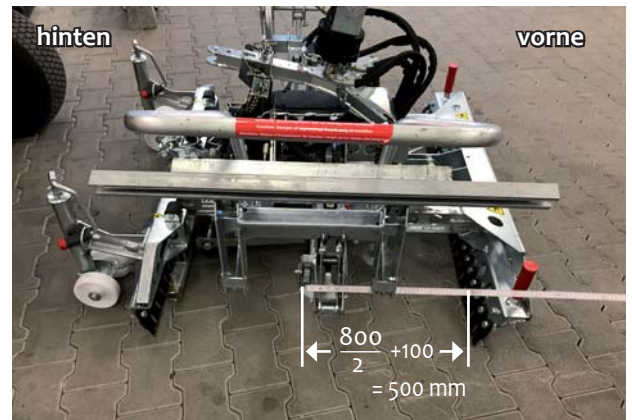


* im verschobenen Zustand

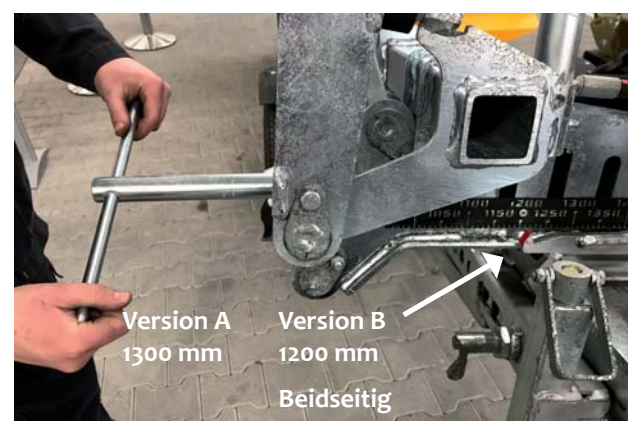
1 Einstellung der Hauptspannung, hintere Wange (für Version A + B)



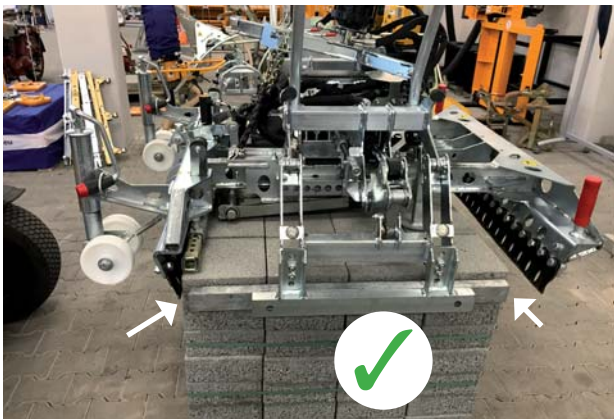
2 Einstellung der Hauptspannung, vordere Wange (für Version A + B)



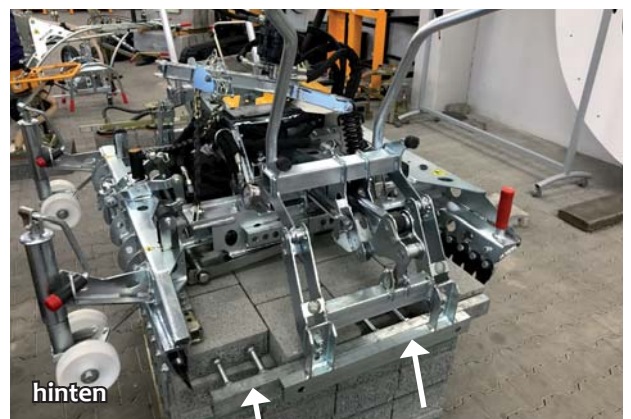
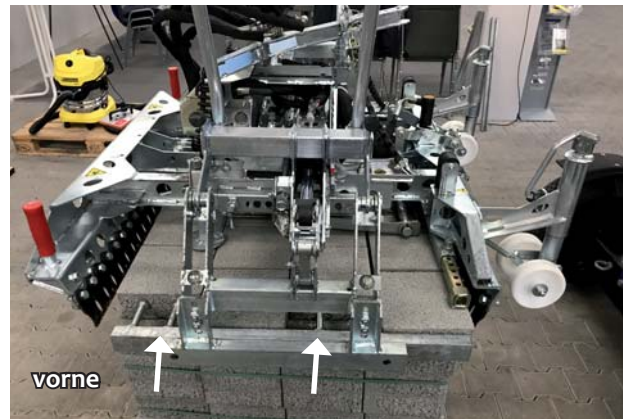
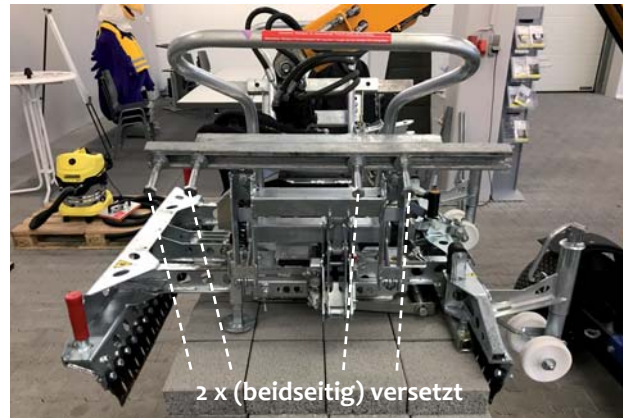
3 Einstellung der Seitenspannung (für Version A + B)



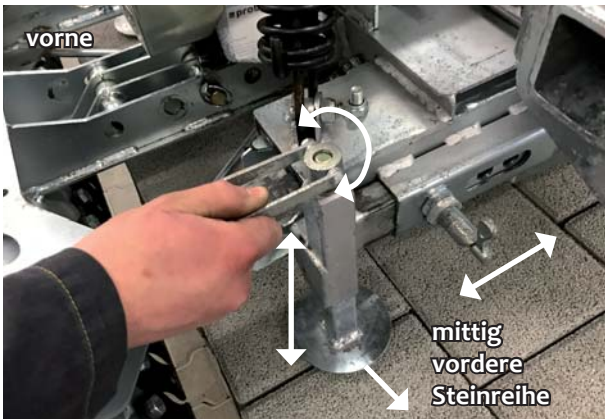
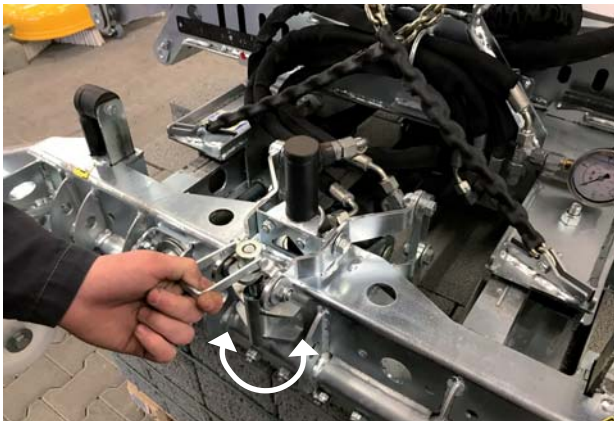
4 Montage der Halfeneisen (für Version A + B)



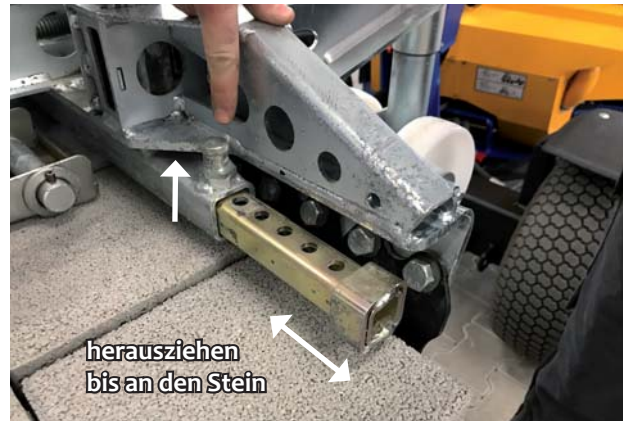
5 Montage der Positionsadapter (nur für Version A)



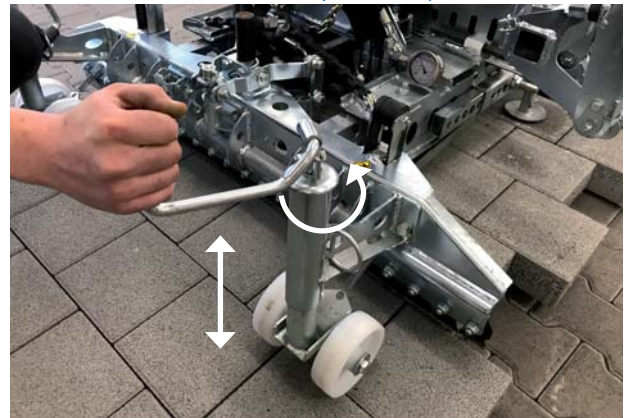
6 Einstellung der Greifhöhe (für Version A + B)



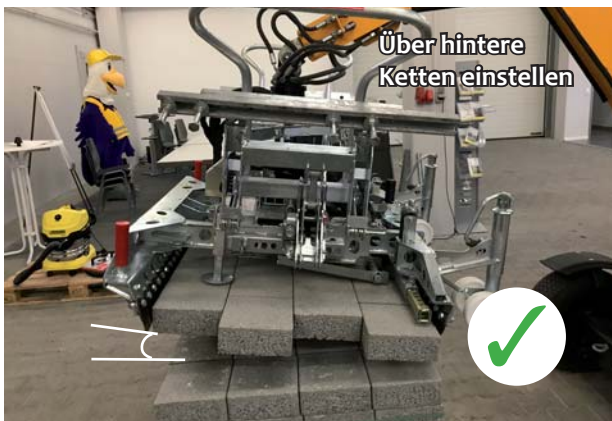
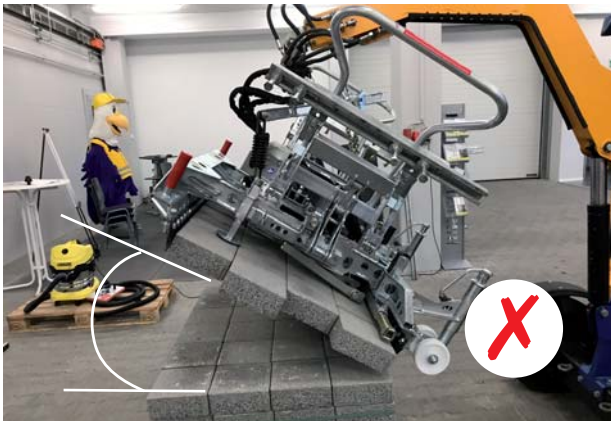
7 Abdruckvorrichtung (A + B)



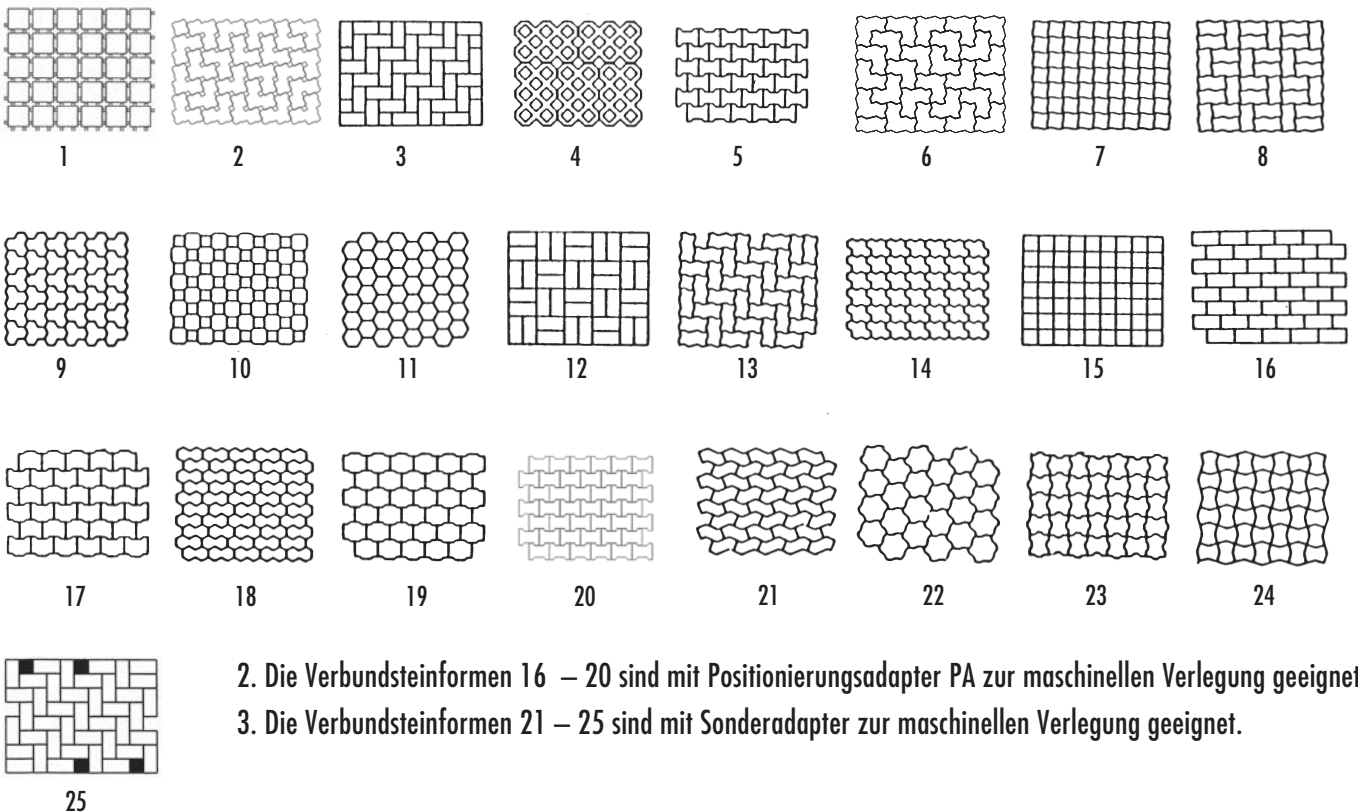
8 Absetzrollen (A + B)



9 Pendeleinstellung / Transportbolzen (für Version A + B)



1. Nachstehend abgebildete Verbundsteinformen 1 – 20 sind u. a. für maschinelle Verlegung geeignet. Es können auch andere Steinformen verlegt werden. Voraussetzung ist, dass die Steine in maschinenverlegerechter Formation pakettiert sind.



2. Die Verbundsteinformen 16 – 20 sind mit Positionierungsadapter PA zur maschinellen Verlegung geeignet.

3. Die Verbundsteinformen 21 – 25 sind mit Sonderadapter zur maschinellen Verlegung geeignet.

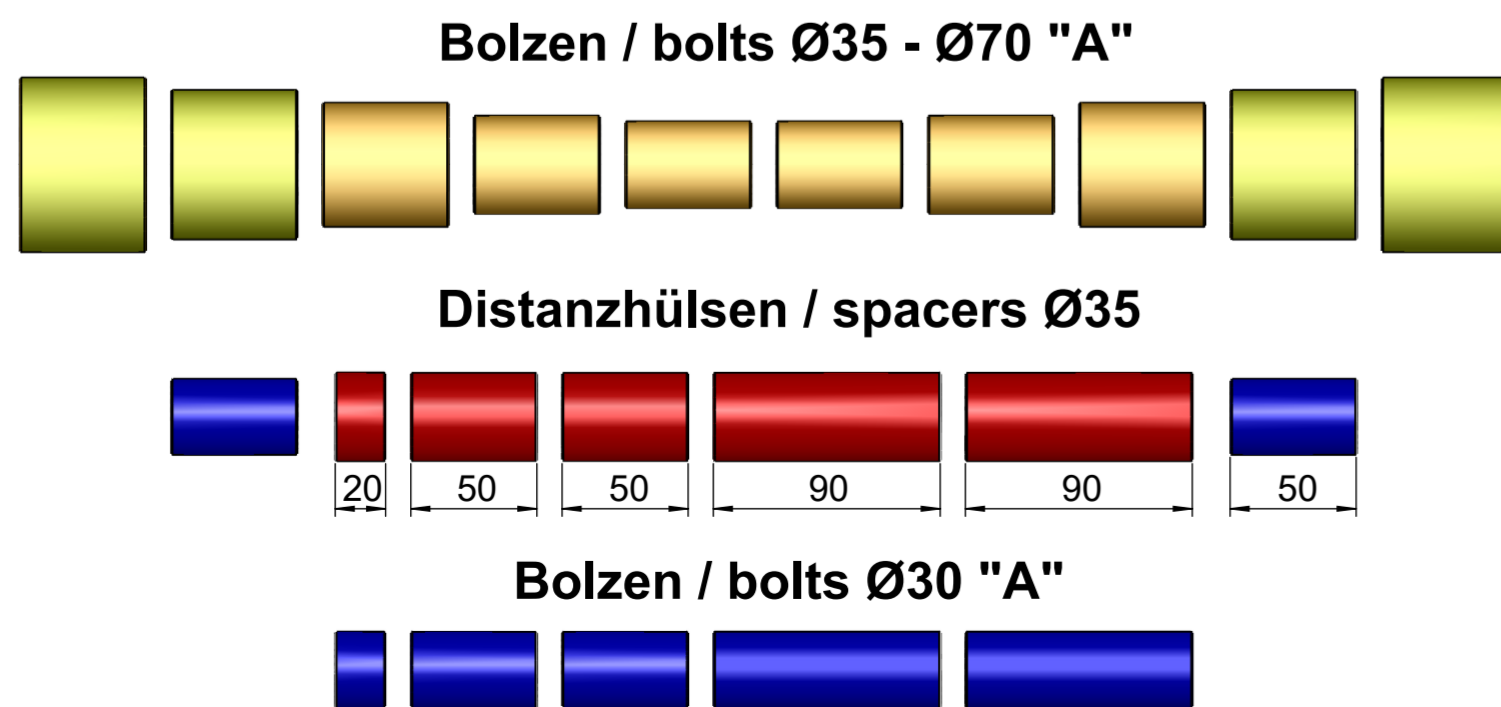
Baggerarmbreite / excavator arm width "B"

Bolzen-Ø / bolt-Ø "A"

	100	120	150	180	200	250	300	350	400
Ø30									
Ø35									
Ø40									
Ø50									
Ø60									
Ø70									

Hülzensatz / sleeves set

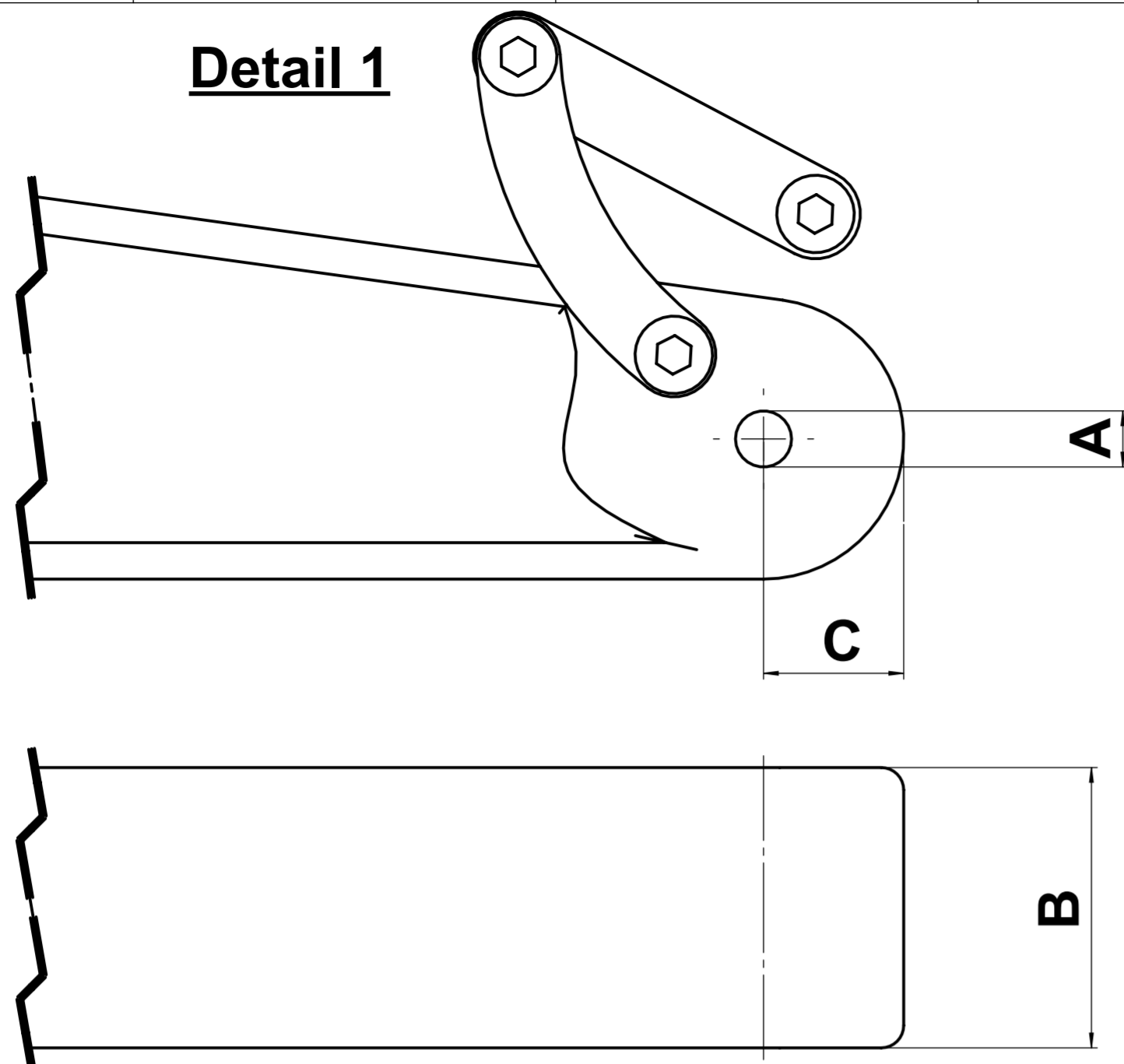
Pos.	Stk./ Pc.	Artikel Nr./ part No.	V.	Beschreibung/description	Länge/length	Gewicht/weight	Material
1	1	33100075	0	Distanzbuchse Ø35x4,5x20 lang mit beids. Fase 0,5x45°	20.0	0,1 kg	S235JRG2
2	2	33100076	0	Distanzbuchse Ø35x4,5x50 lang mit beids. Fase 0,5x45°	50.0	0,2 kg	S235JRG2
3	2	33100077	0	Distanzbuchse Ø35x4,5x90 lang mit beids. Fase 0,5x45°	90.0	0,3 kg	S235JRG2
4	4	33100078	0	Distanzbuchse Ø30x2x50 lang mit beids. Fase 0,5x45°	50.0	0,1 kg	S235G2T
5	2	33100079	0	Distanzbuchse Ø35x2x50 lang mit beids. Fase 0,5x45°	50.0	0,1 kg	S235JRG2
6	2	33100080	0	Distanzbuchse Ø39,5xØ31x50 lang mit beids. Fase 0,5x45°	50.0	0,2 kg	S235JRG2
7	2	33100081	0	Distanzbuchse Ø49,5xØ31x50 lang mit beids. Fase 0,5x45°	50.0	0,5 kg	S235G2T
8	2	33100082	1	Distanzbuchse Ø59,5xØ31x50 lang mit beids. Fase 0,5x45°	50.0	0,79 kg	S235JRG2
9	2	33100083	0	Distanzbuchse Ø69,5xØ31x50 lang mit beids. Fase 0,5x45°	50.0	1,2 kg	S235JRG2
10	2	33100098	0	Distanzbuchse Ø30x2x90 lang mit beids. Fase 0,5x45°	90.0	0,1 kg	S235JRG2
11	1	33100099	0	Distanzbuchse Ø30x2x20 lang mit beids. Fase 0,5x45°	20.0	0,0 kg	S235JRG2



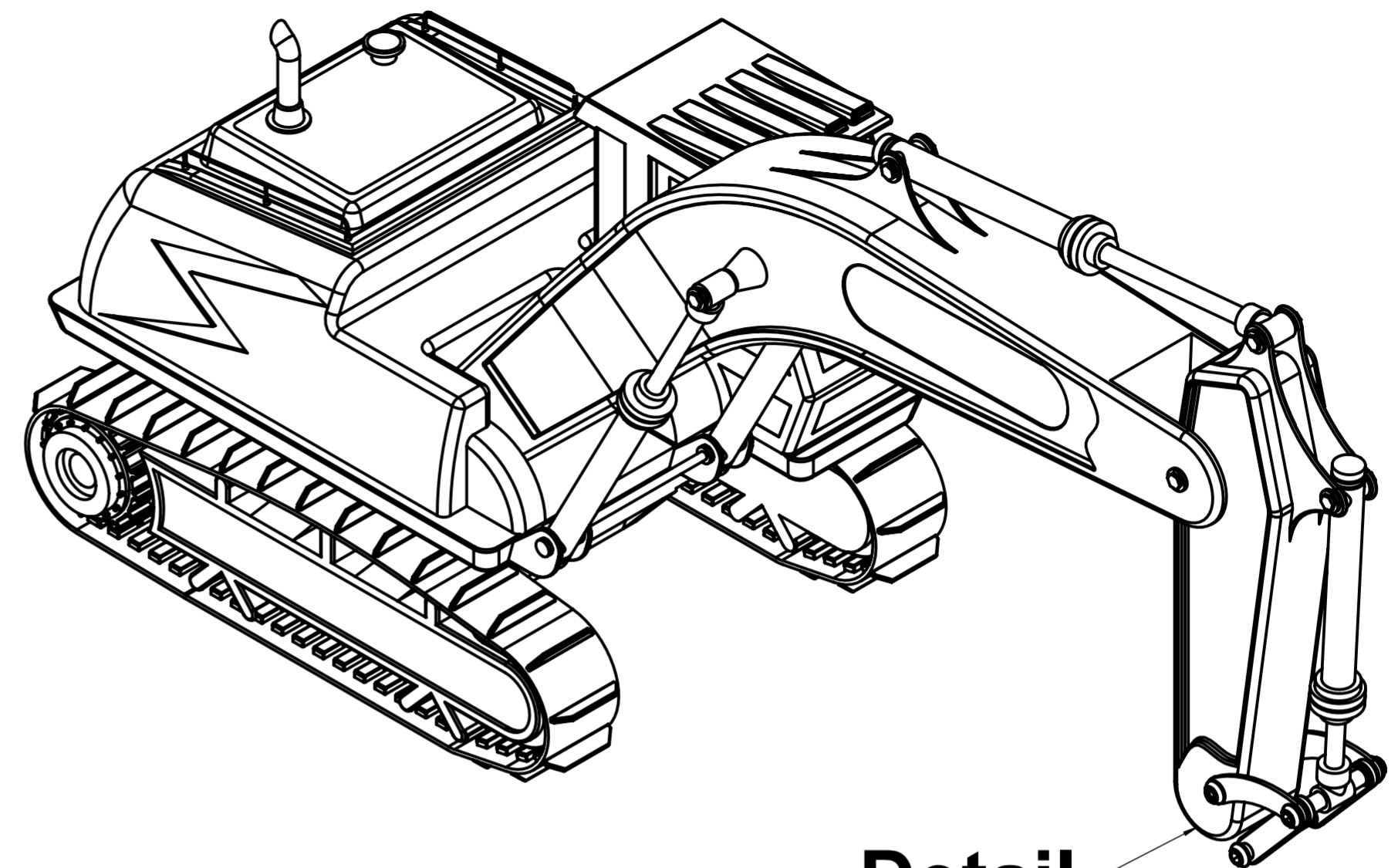
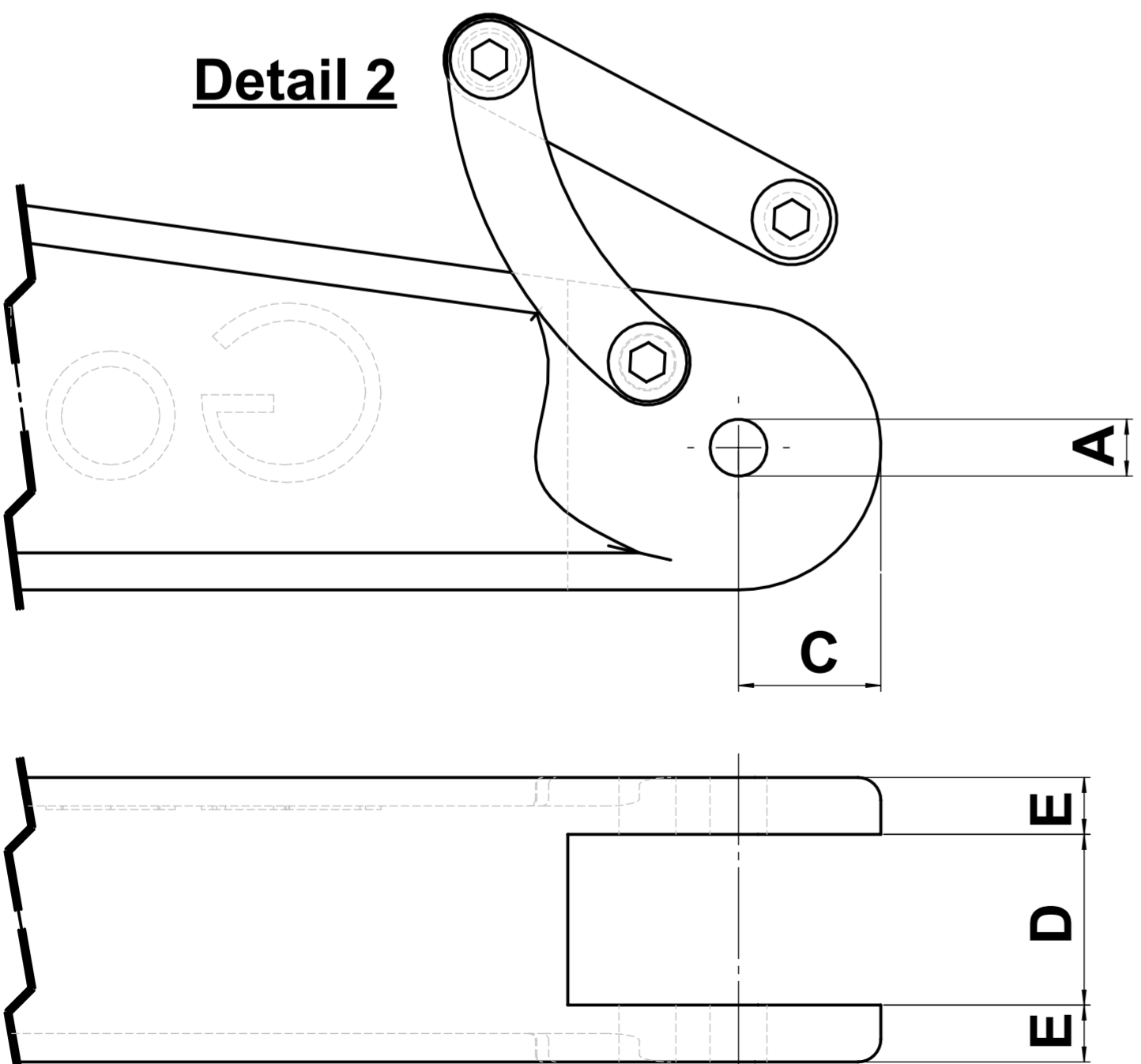
© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum		Name		Benennung	
Erst.	9.4.2019	R.Hoffmann		Adaptersatz für UBA 1200 zur Aufnahme am Baggerarm (Bohrung Ø30-Ø70/Distanzhülsen von 100-300 mm Breite)	
Gepr.	9.4.2019	R.Hoffmann			
Artikelnummer/Zeichnungsnummer				Blatt	
D41400683				1	
Ers. f.				von 2	
Zust.	Urspr.	Ers. d.			

Detail 1



Detail 2

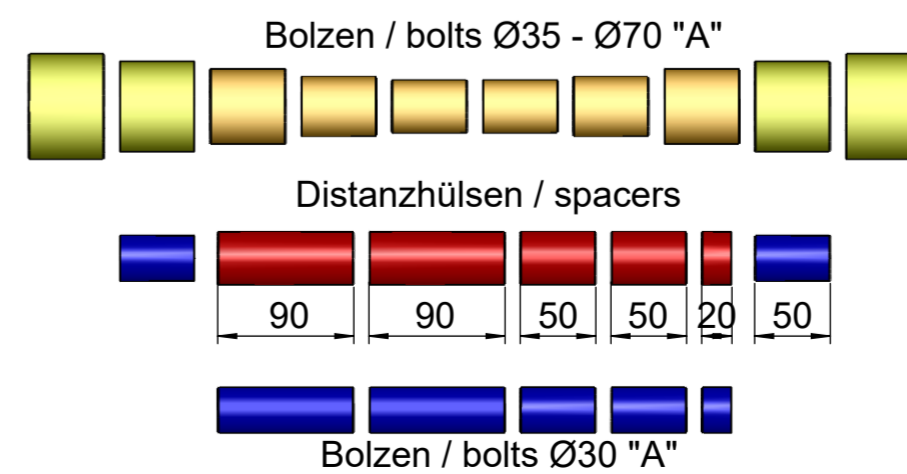


Detail

Baggerarmbreite / excavator arm width "B"

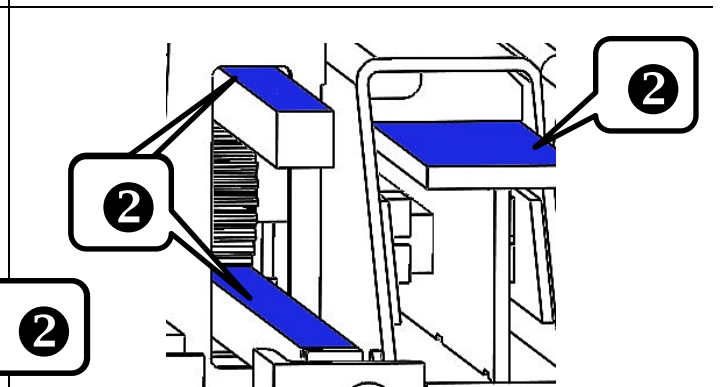
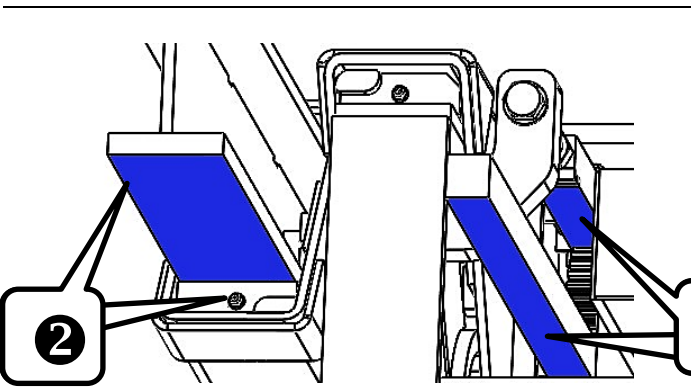
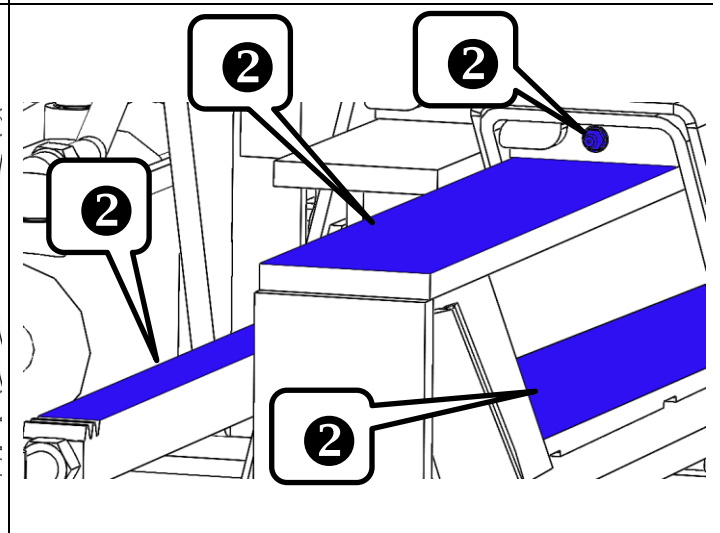
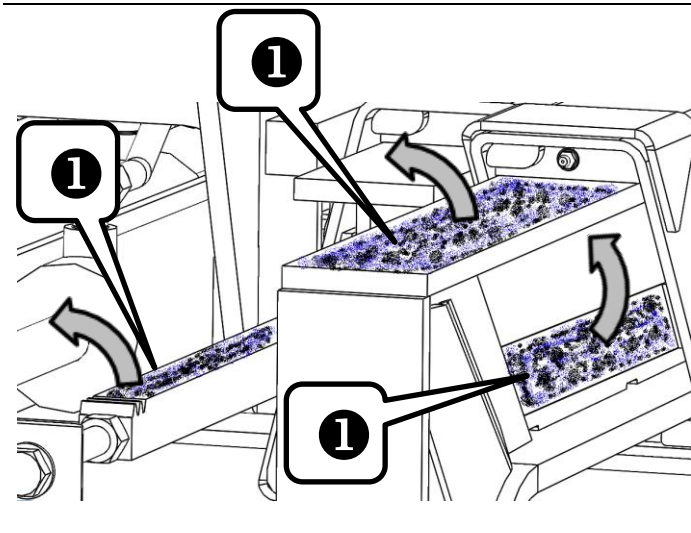
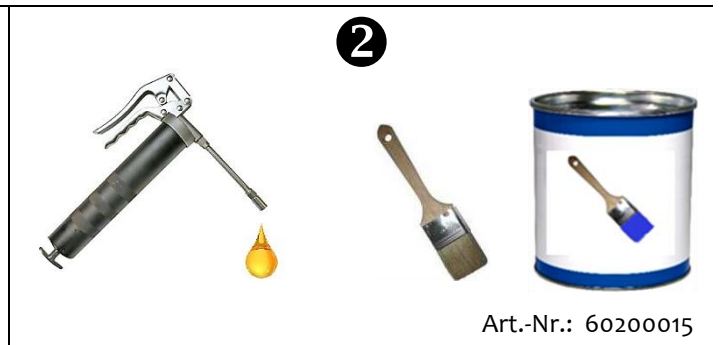
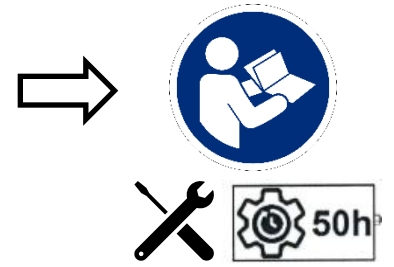
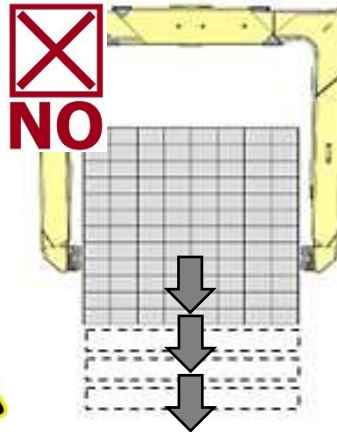
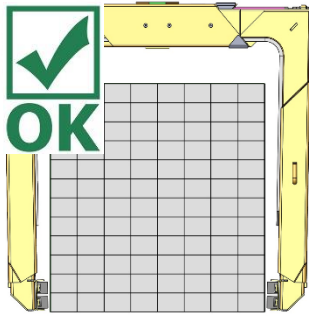
	100	120	150	180	200	250	300	350	400
Ø30	■ ■	■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Ø35	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Ø40	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Ø50	■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Ø60	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■
Ø70	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

Bolzen-Ø / bolt-Ø "A"



© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum		Name		Benennung	
Erst.	9.4.2019	R.Hoffmann		Adaptersatz für UBA 1200	
Gepr.	9.4.2019	R.Hoffmann		zur Aufnahme am Baggerarm	
				(Bohrung Ø30-Ø70/Distanzhülsen von 100-300 mm Breite)	
				Artikelnummer/Zeichnungsnummer	
				D41400683	
				Blatt	
				2	
				von 2	
Zust.	Urspr.	Ers. f.		Ers. d.	



A berendezés garanciaigénye csak az előírt kerbantartási munkák elvégzése mellett áll fenn (egy felhatalmazott szakműhelyben!) Minden elvégzett munkát ebben a jegyzőkönyvben igazolni kell (aláírással és pecséttel), amit a gyártóhoz minden esetben el kell juttatni 1).

1) E-Mail : service@probst-handling.com / faxon vagy postán

Felhasználó: _____

Berendezés típusa: _____

Cikkszám: _____

Berendezés száma: _____

Gyártás éve: _____

Kerbantartási munkák 25 munkaóra után

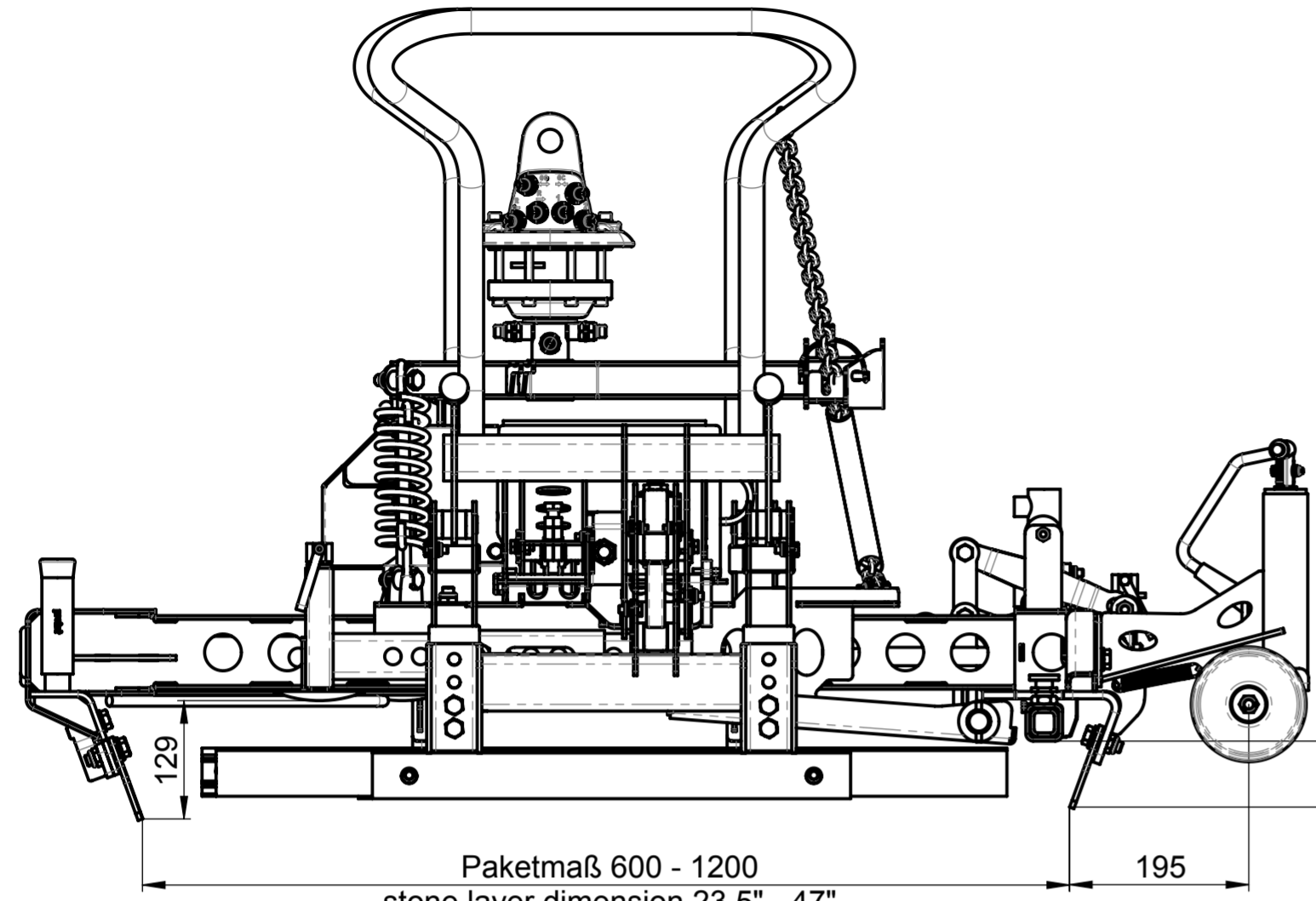
Dátum:	Kerbantartási módszer:	Kerbantartó cég:
		Pecset
	
		Név Alírás

Kerbantartási munkák 50 munkaóra után

Dátum:	Kerbantartási módszer:	Kerbantartó cég:
		Pecset
	
		Név Alírás
		Pecset
	
		Név Alírás
		Pecset
	
		Név Alírás

Kerbantartási munkák 1 x évente

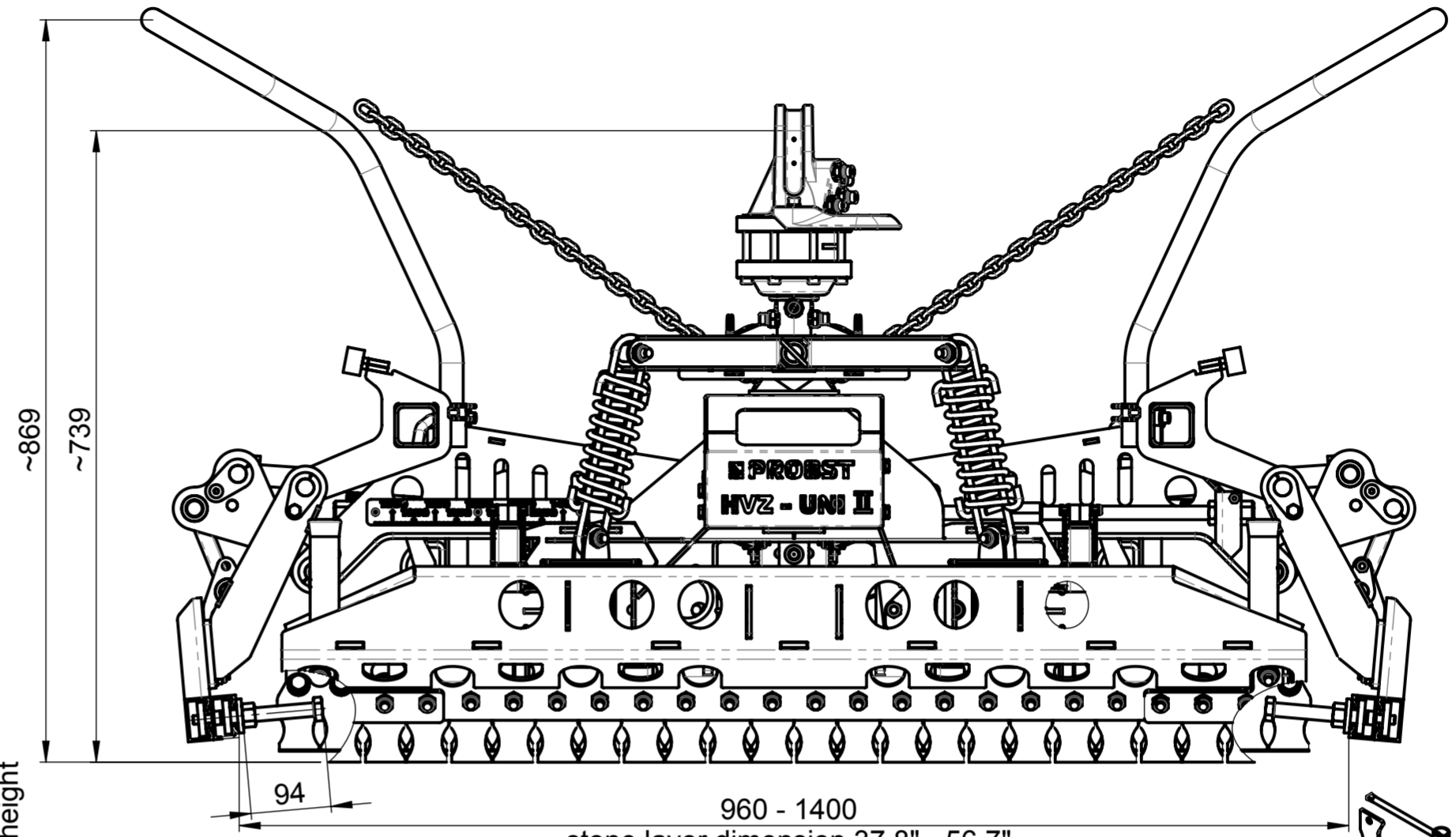
Dátum:	Kerbantartási módszer:	Kerbantartó cég:
		Pecset
	
		Név Alírás
		Pecset
	
		Név Alírás



Paketmaß 600 - 1200
stone layer dimension 23,5" - 47"
(main gripping)

195

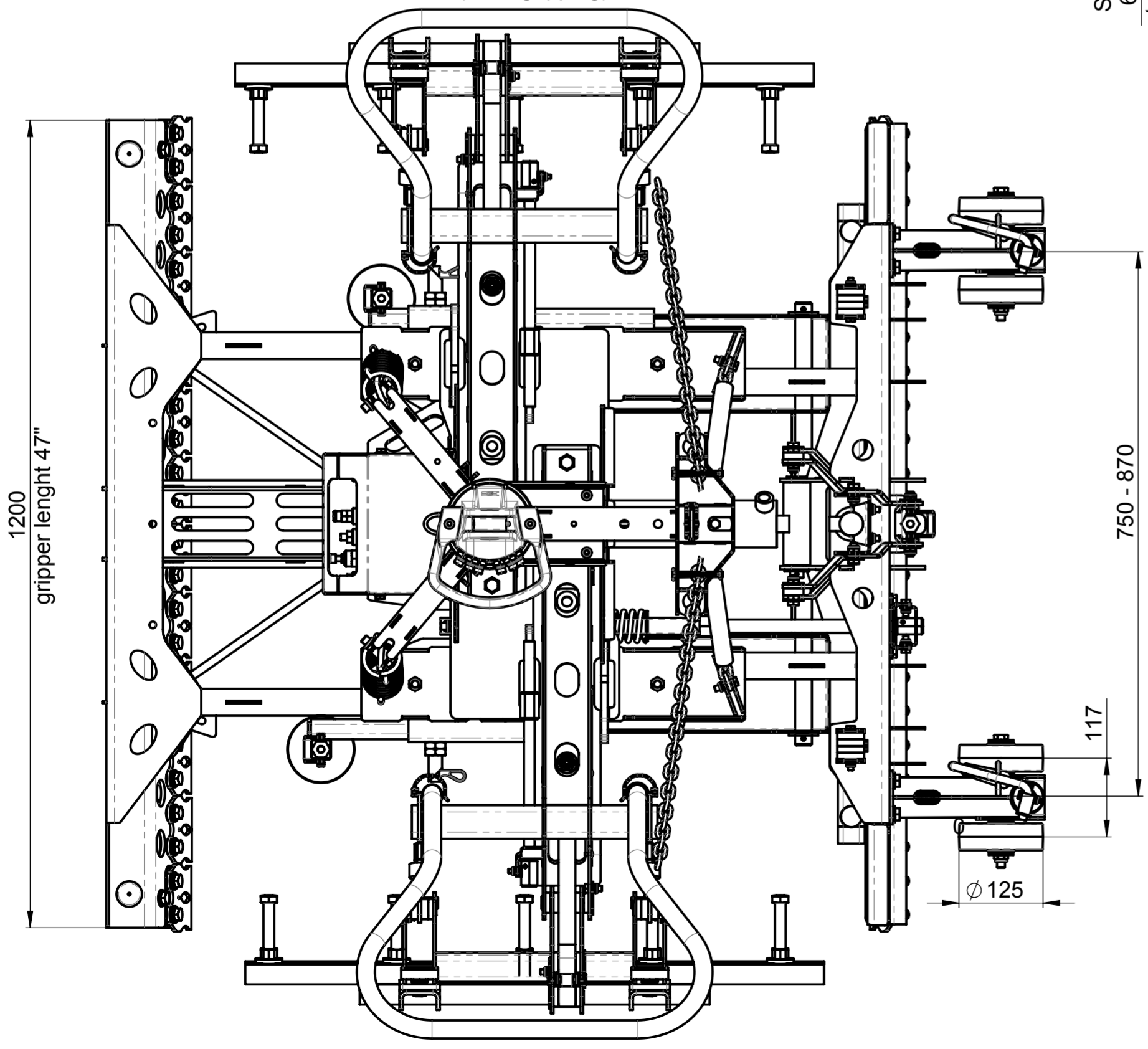
Steinmaß
60 - 120
stone height



~869
~739

94

960 - 1400
stone layer dimension 37,8" - 56,7"
(side gripping)

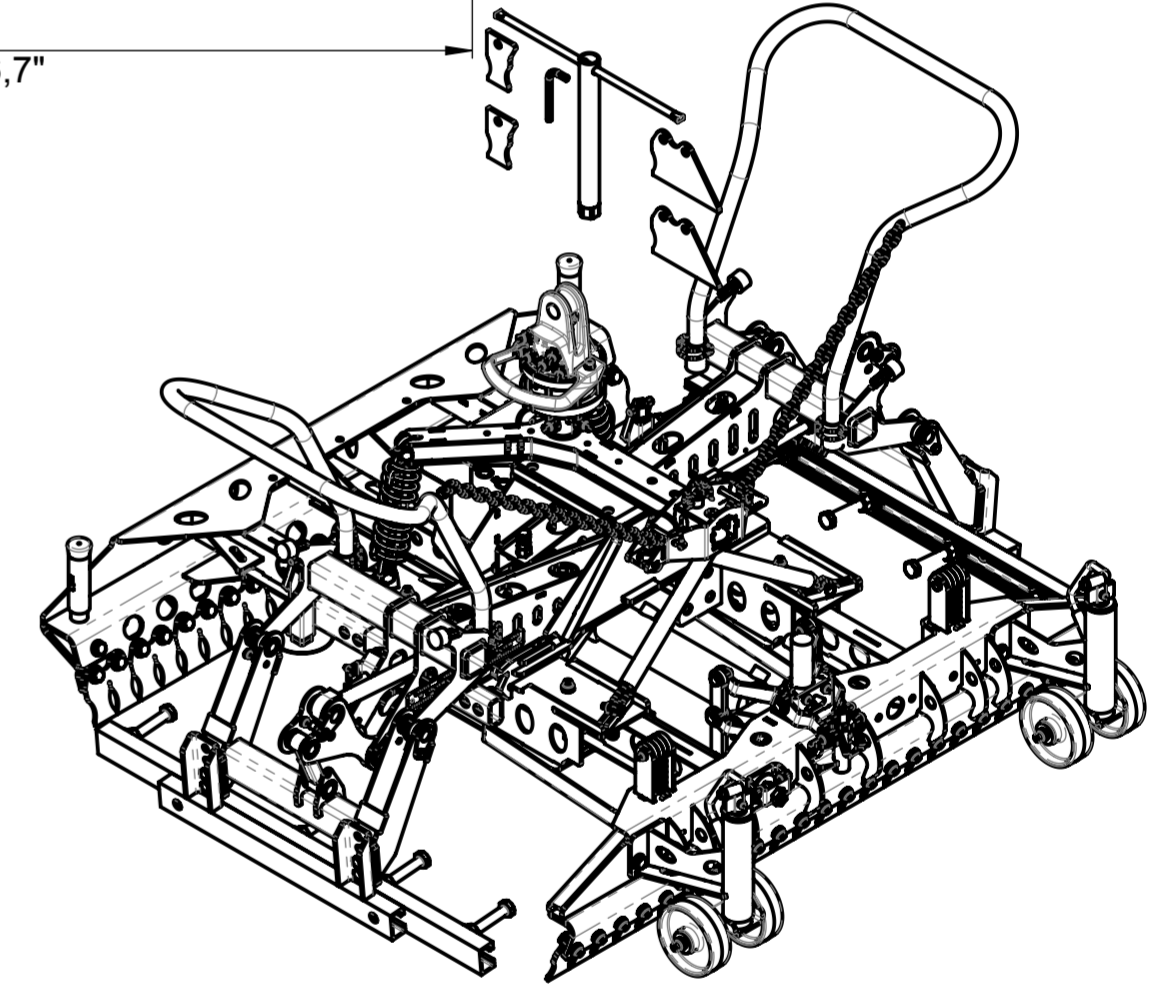


1200
gripper length 47"

750 - 870

117

Ø 125



Tragfähigkeit / Working Load Limit WLL:

400 kg / 880 lbs

Eigengewicht / Dead Weight:

220 kg / 485 lbs

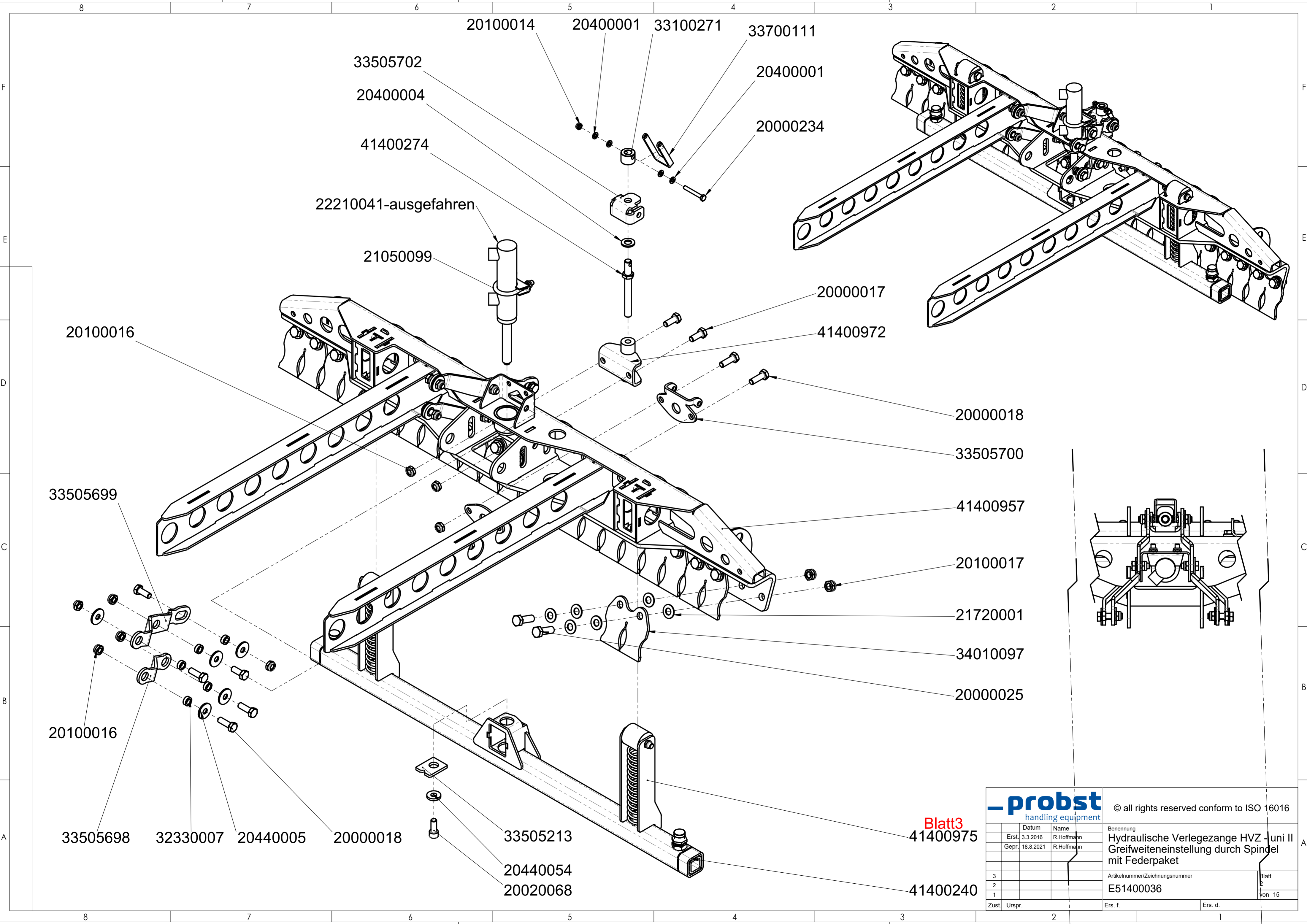
Product Name:

Hydraulic installation clamp HVZ-UNI-II



© all rights reserved conform to ISO 16016

Datum	Name	Benennung
Erst. 11.4.2016	I.Krasnikov	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II Greifweiteneinstellung durch Spindel mit Federpaket
Gepr. 12.4.2016	I.Krasnikov	
Artikelnummer/Zeichnungsnummer		Blatt
D51400036		1
Zust. Urspr.		von 1
Ers. f.		Ers. d.

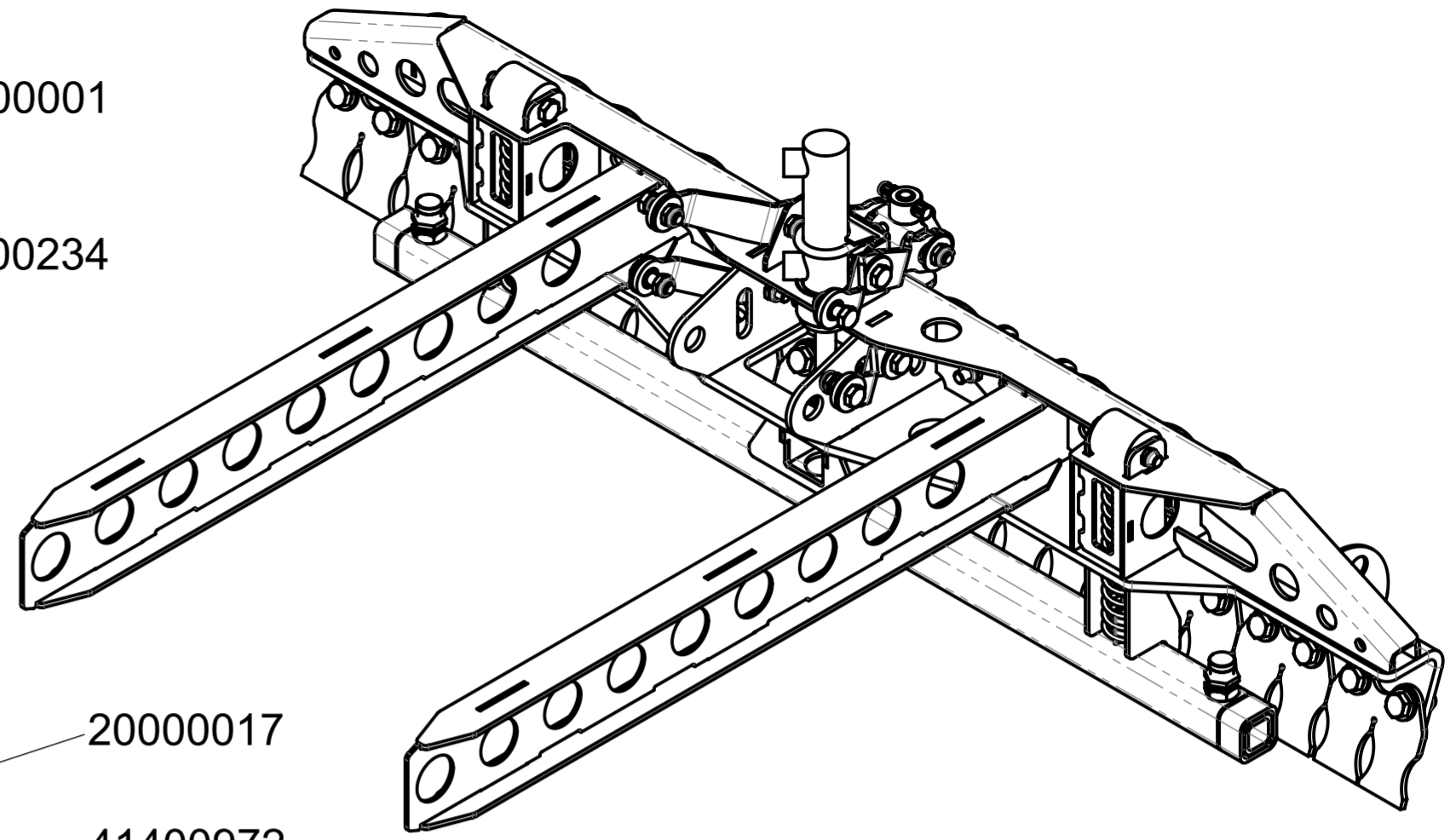


20100014 20400001 33100271 33700111

33505702 20400004 41400274 22210041-ausgefahren 21050099

20400001

20000234



20000017

41400972

20100016

20000018

33505700

33505699

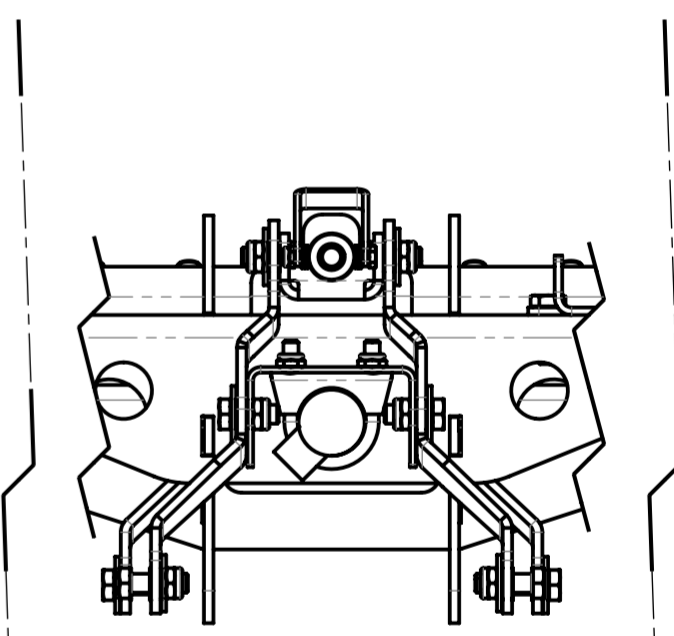
41400957

20100017

21720001

34010097

20000025



20100016

33505213

20440054

20020068

Blatt3
41400975

41400240

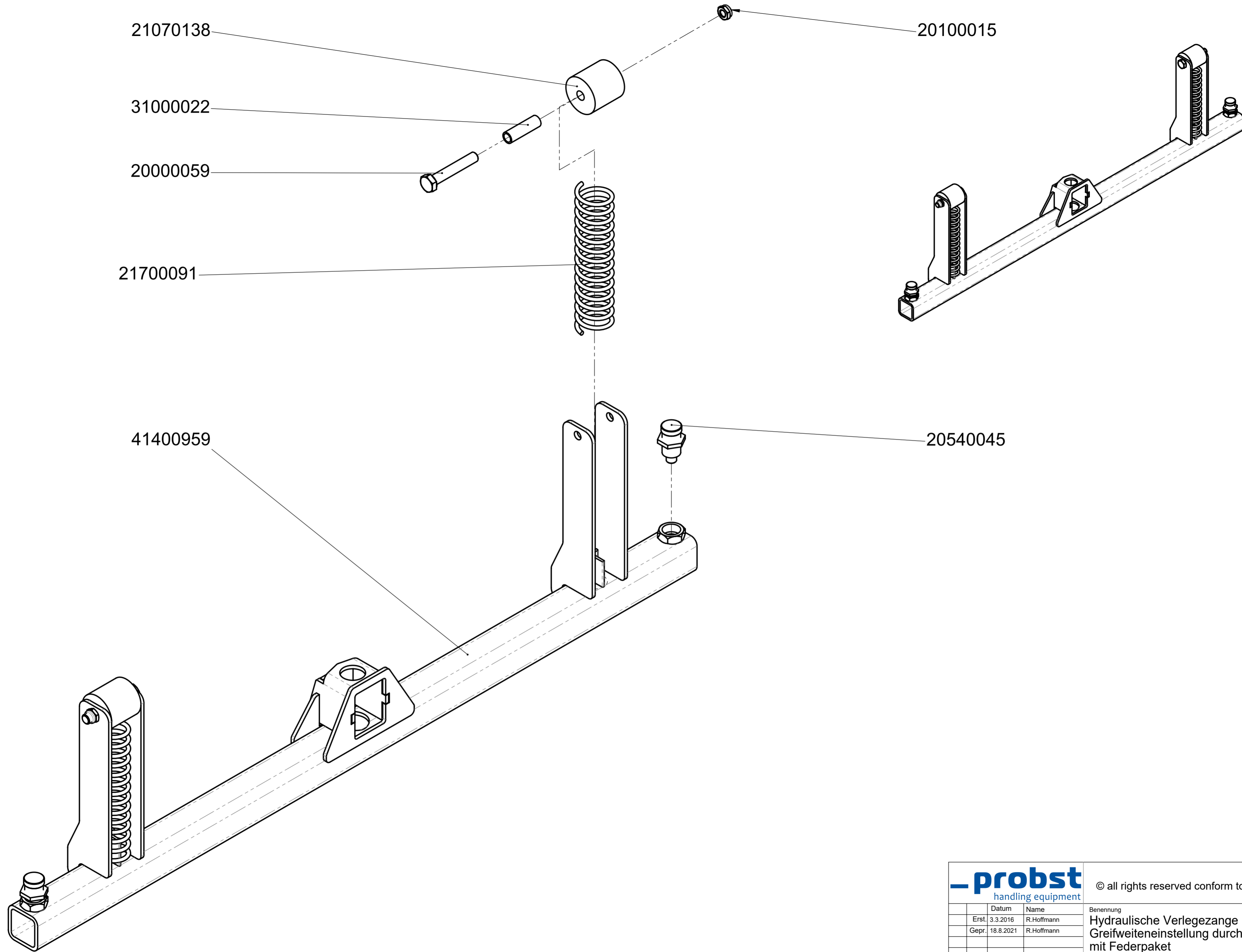
33505698

32330007

20440005

20000018

probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - Juni II
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	Greifweiteneinstellung durch Spindel mit Federpaket
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
			E51400036
			Blatt
			von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	
3			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
2			E51400036
1			Blatt 3 von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

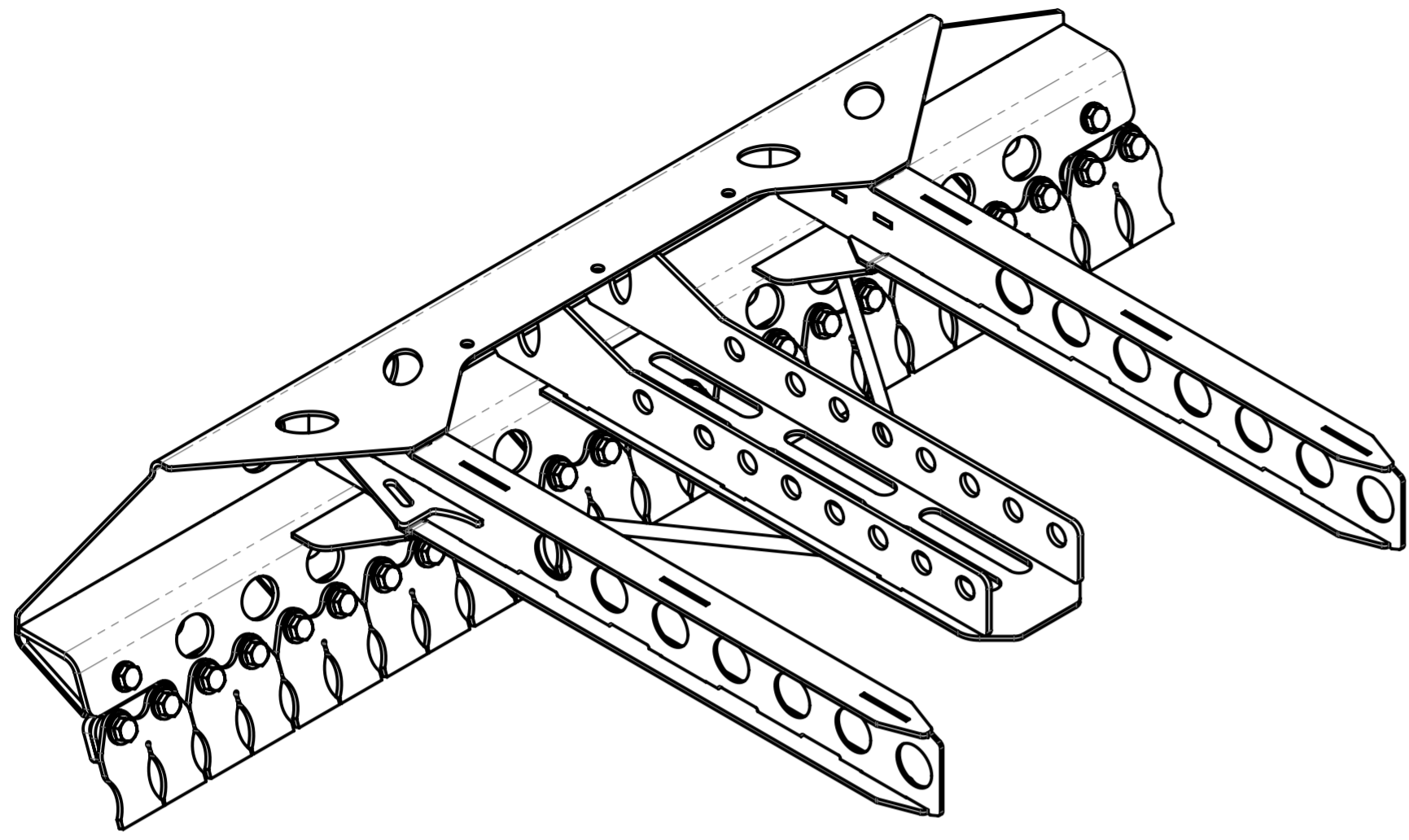
E

D

C

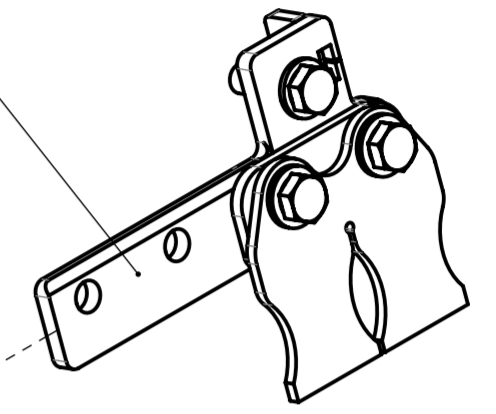
B

A

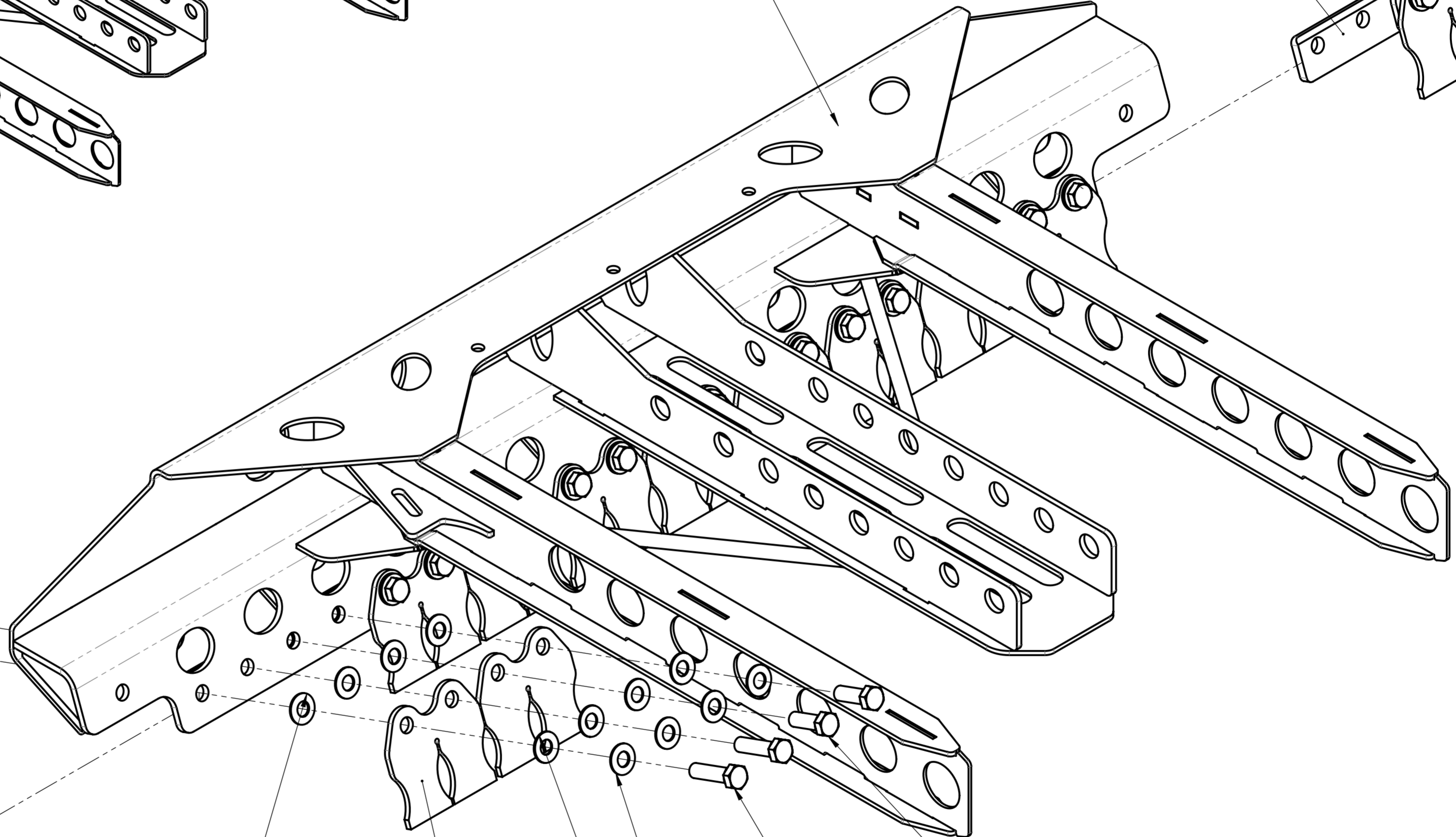
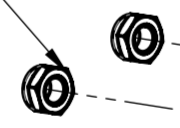


41400958

41400982
Blatt6



20100017



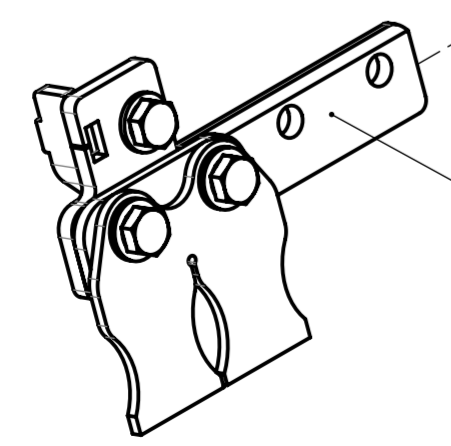
21720001

34010097

21720001

20000027

20000025



41400983
Blatt5

probst
handling equipment

© all rights reserved conform to ISO 16016

		Datum	Name	Benennung	
	Erst.	3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II	
	Gepr.	18.8.2021	R.Hoffmann	Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket	
3				Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt 4
2				E51400036	von 15
1					
Zust.	Urspr.		Ers. f.		Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

E

D

C

B

A

20100017

20400004

20400004

20000026

20000026

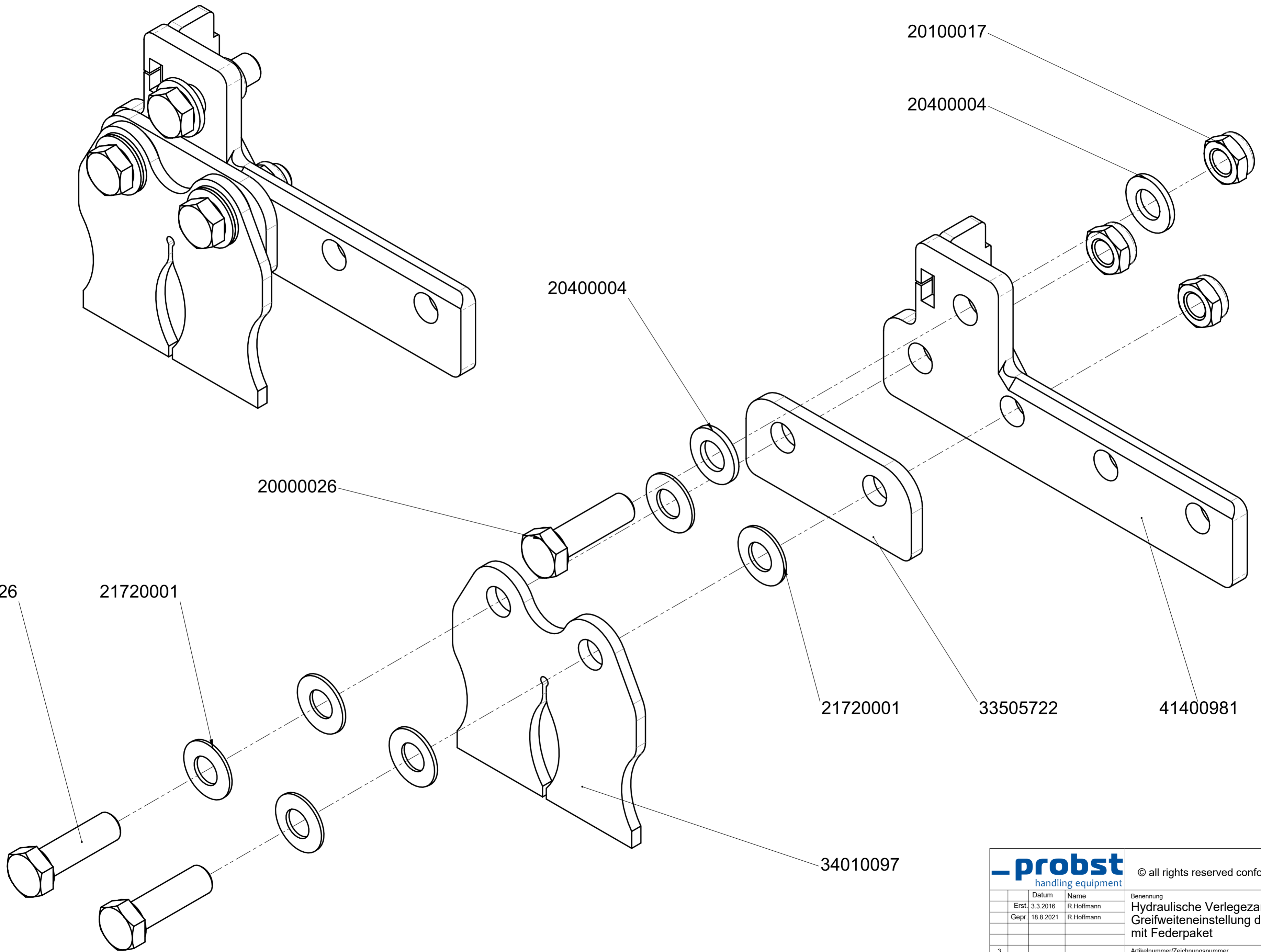
21720001

21720001

33505722

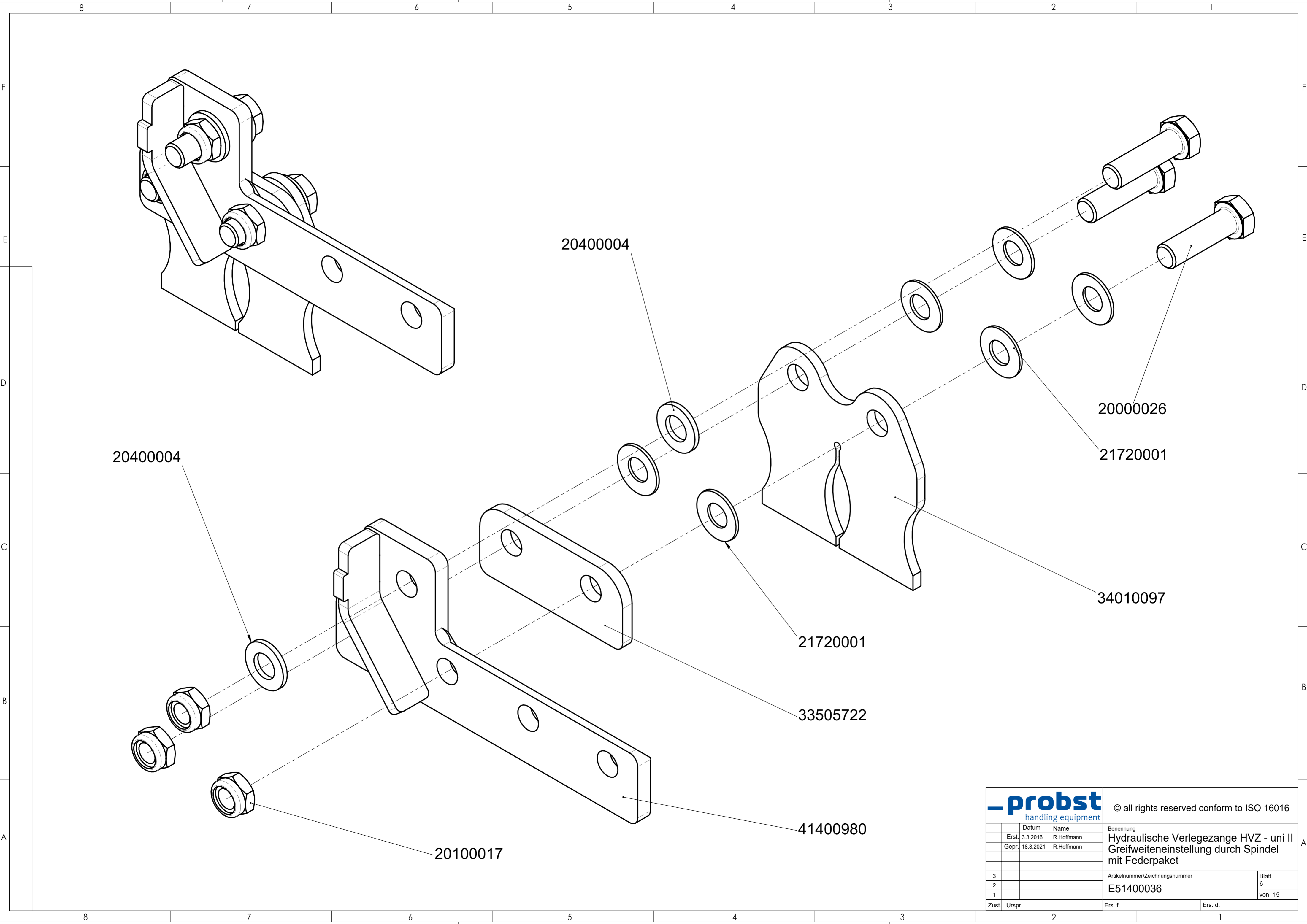
41400981

34010097



probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	
3			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
2			E51400036
1			Blatt 5 von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1



probst handling equipment			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II	
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket	
3			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
2			E51400036	6
1				von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.		Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

E

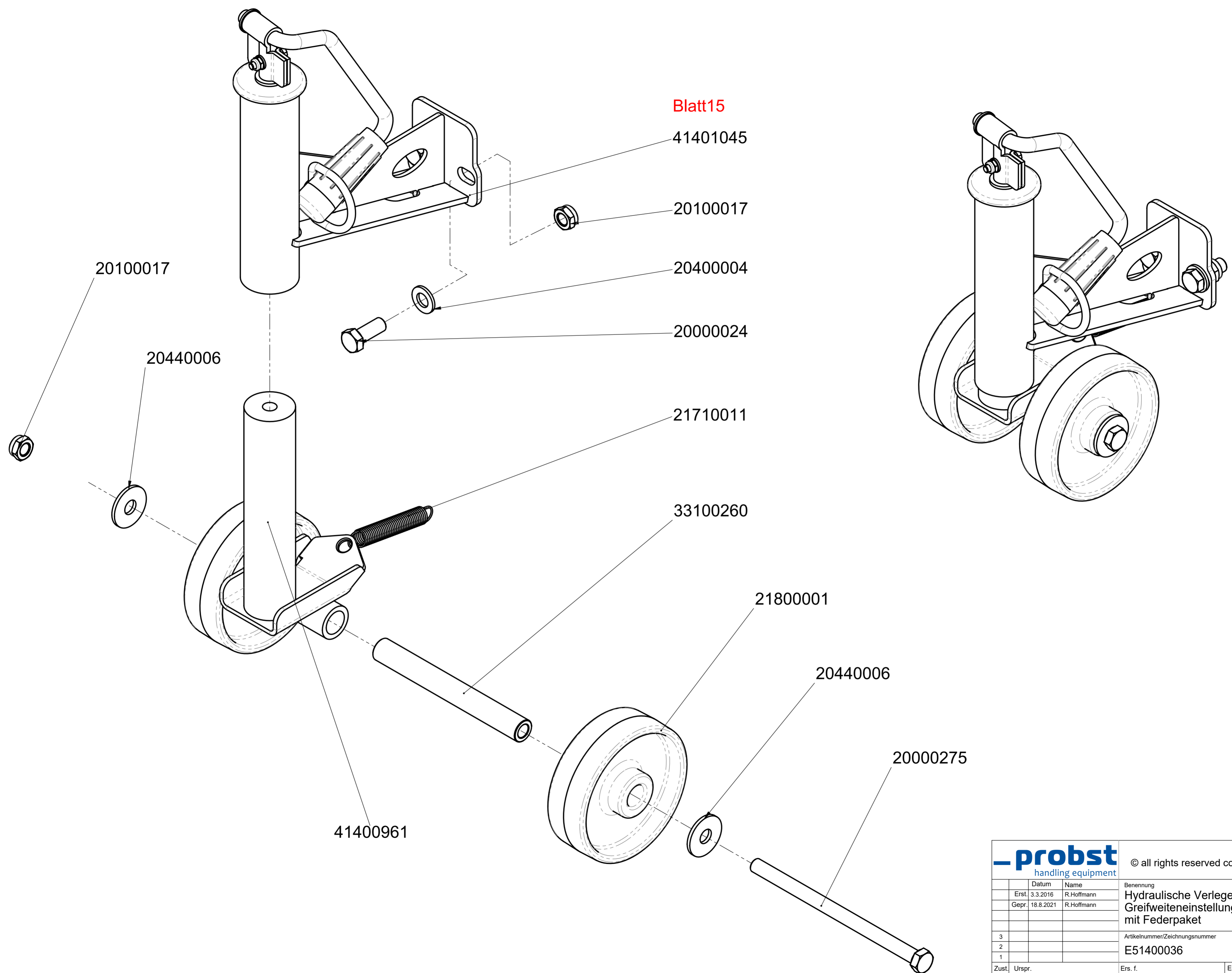
D

C

B

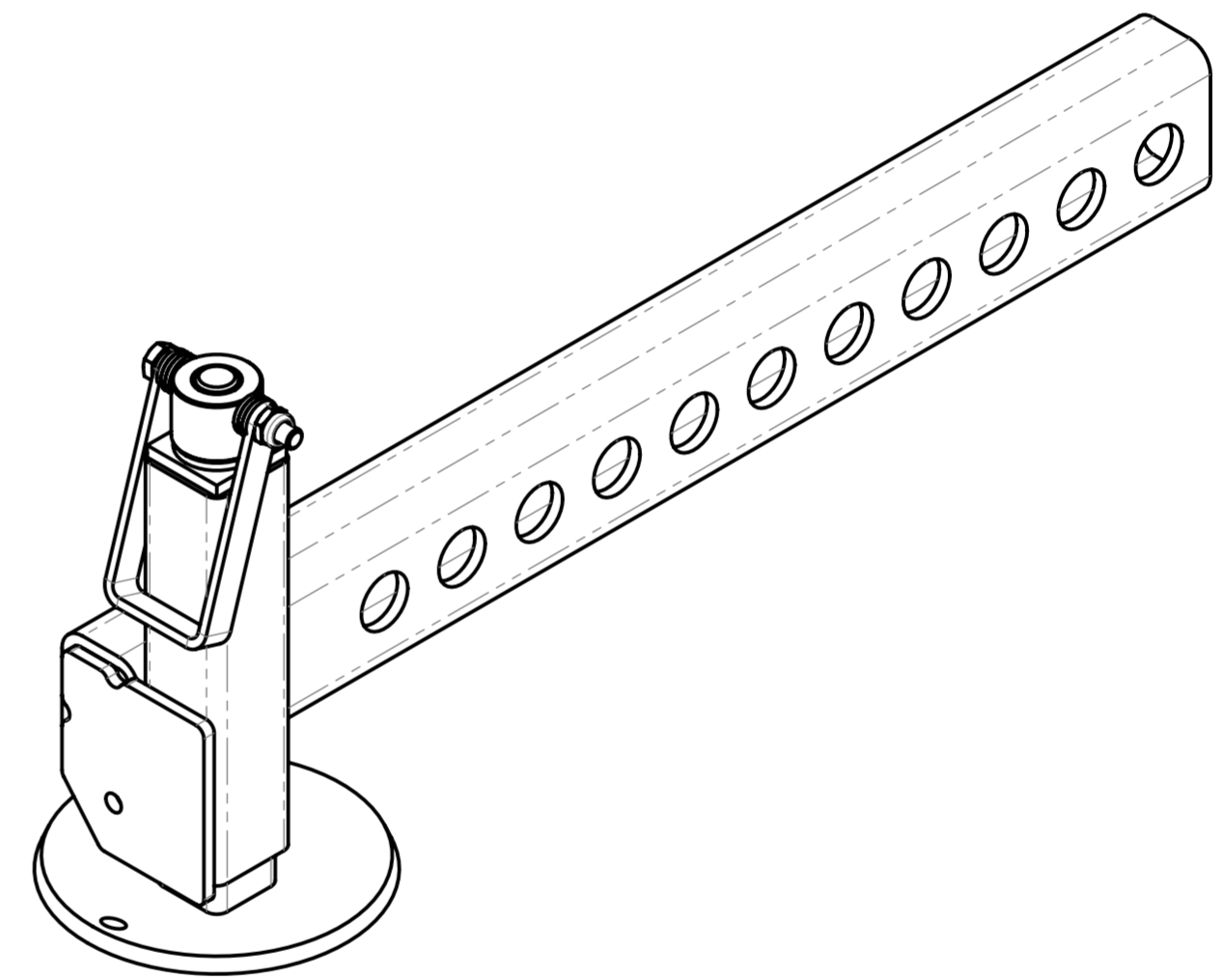
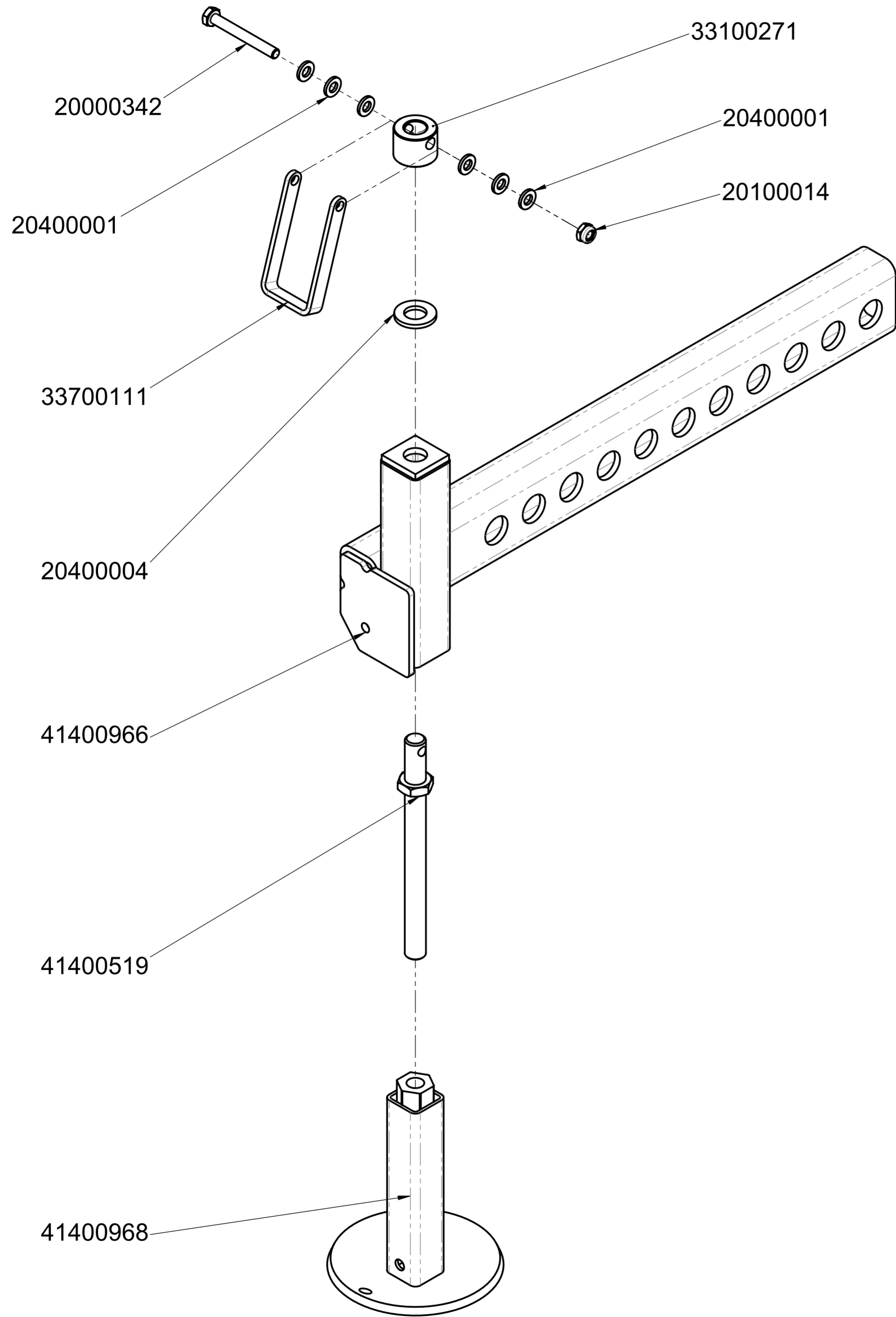
A

Blatt15



probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	
3			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
2			E51400036
1			Blatt 8 von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1



probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	
3			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
2			E51400036
1			Blatt 9 von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

8 7 6 5 4 3 2 1

F

E

D

C

B

A

F

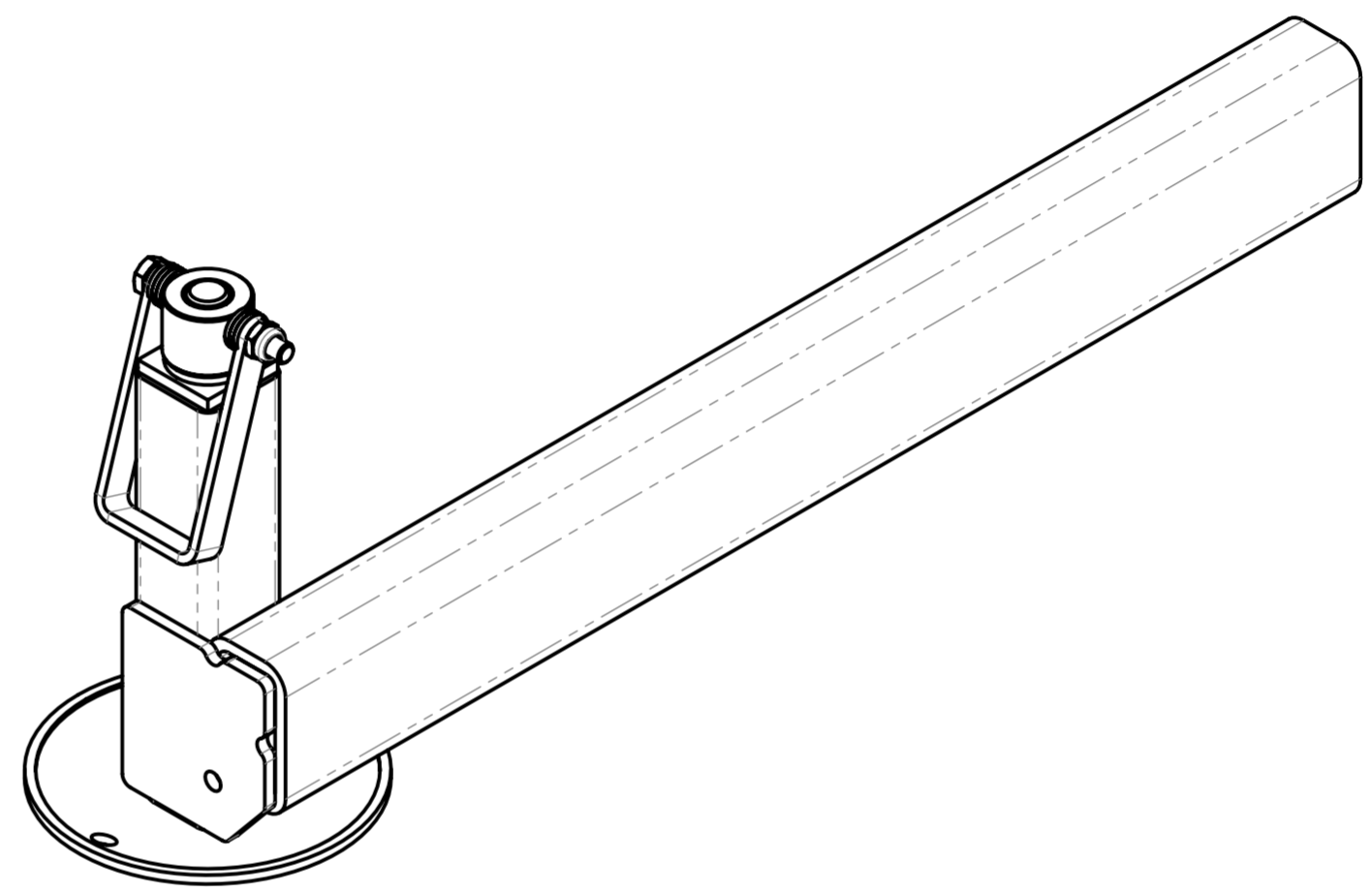
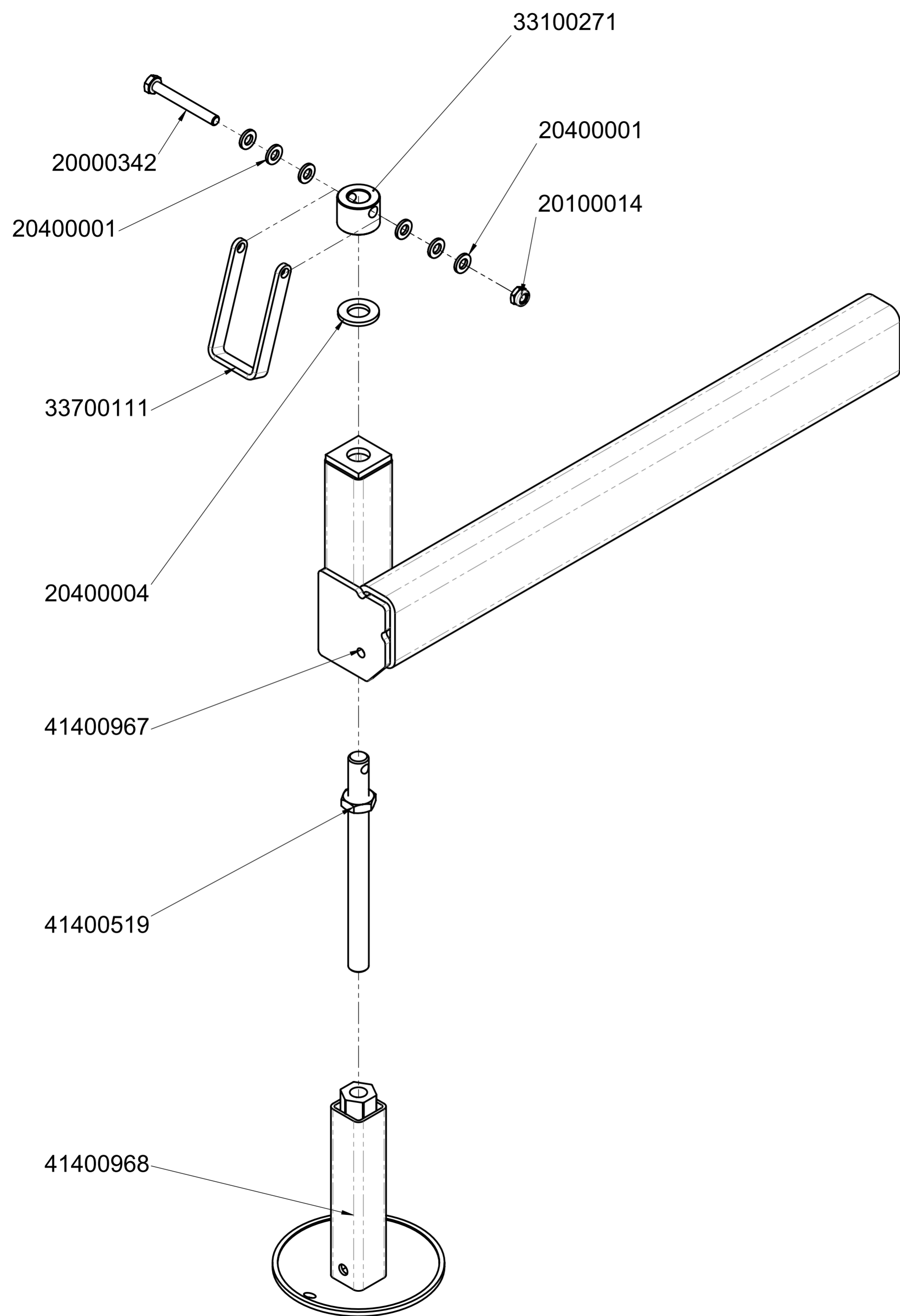
E

D

C

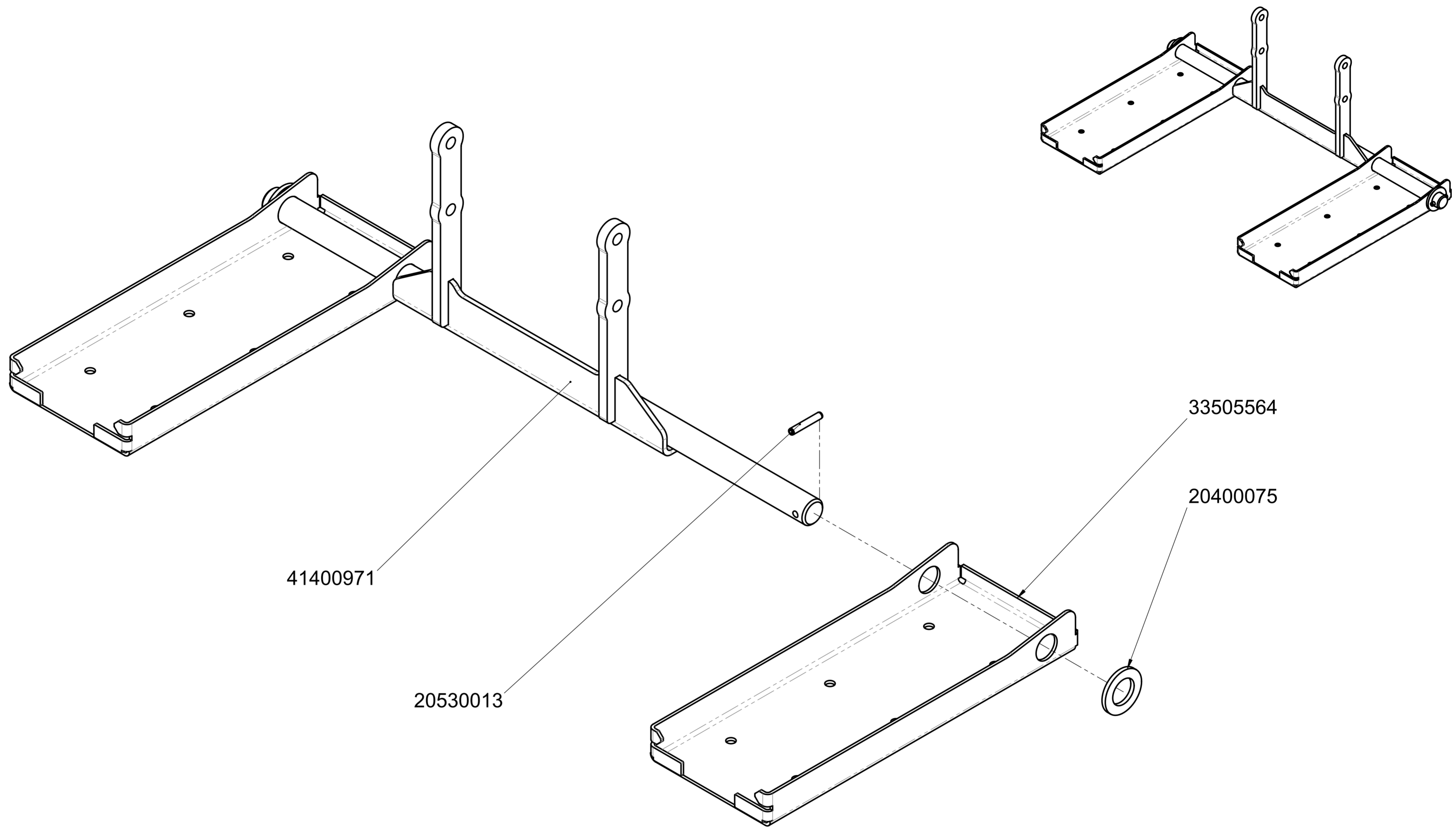
B

A



8 7 6 5 4 3 2 1

probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	
3			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
2			E51400036
1			Blatt 10 von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



41400971

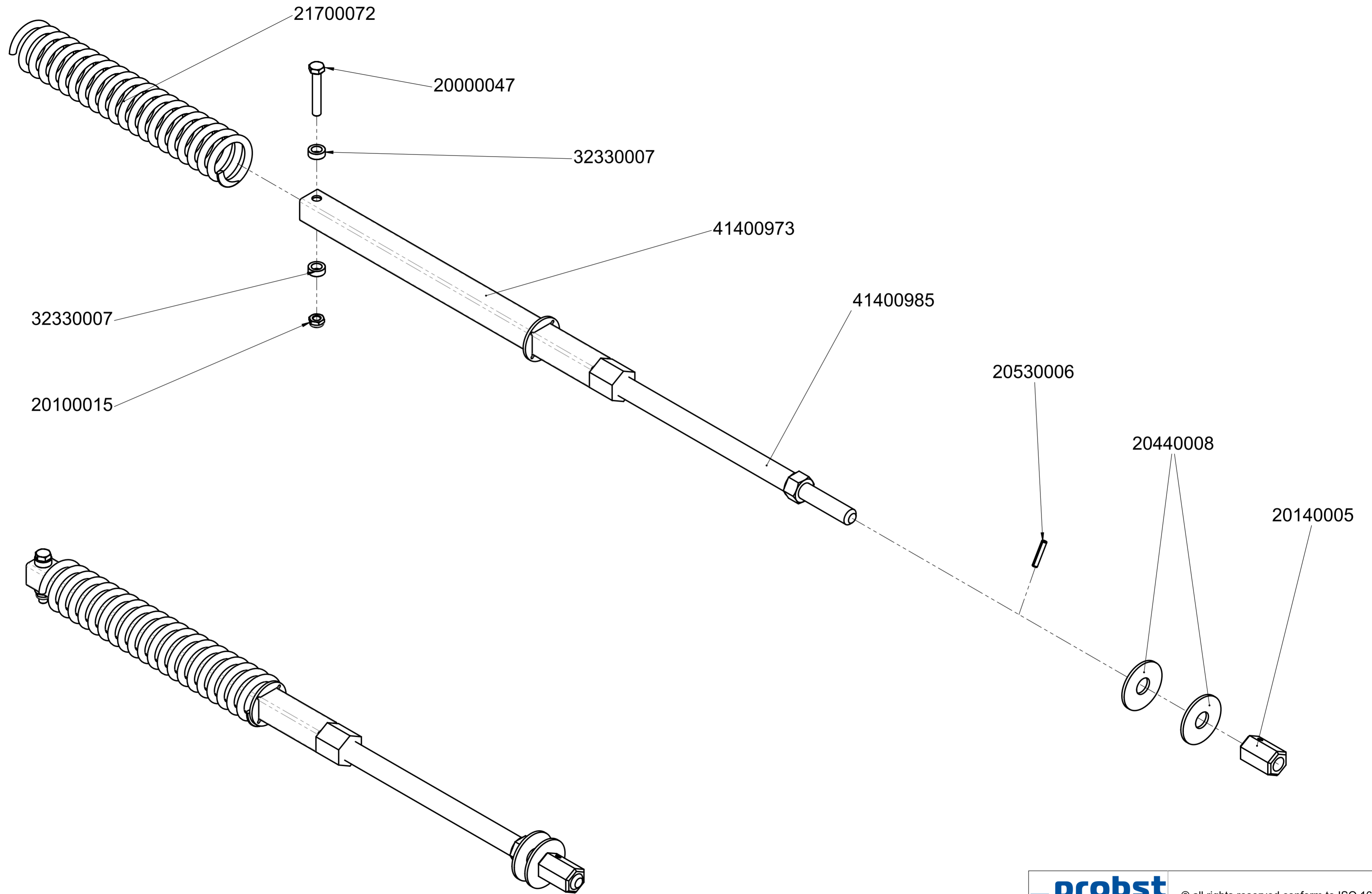
20530013

33505564

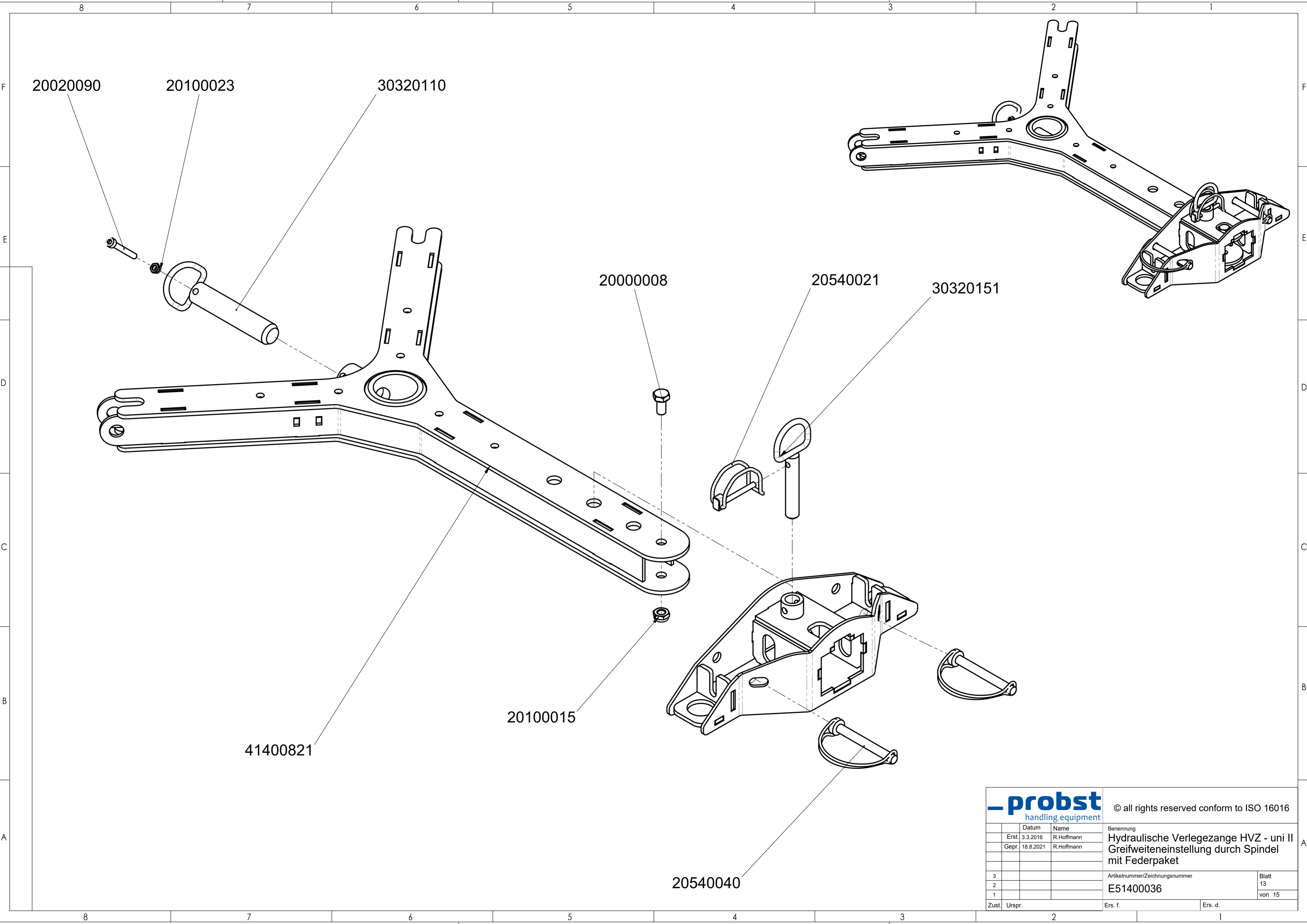
20400075

probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	
			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
3			E51400036
2			
1			
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.

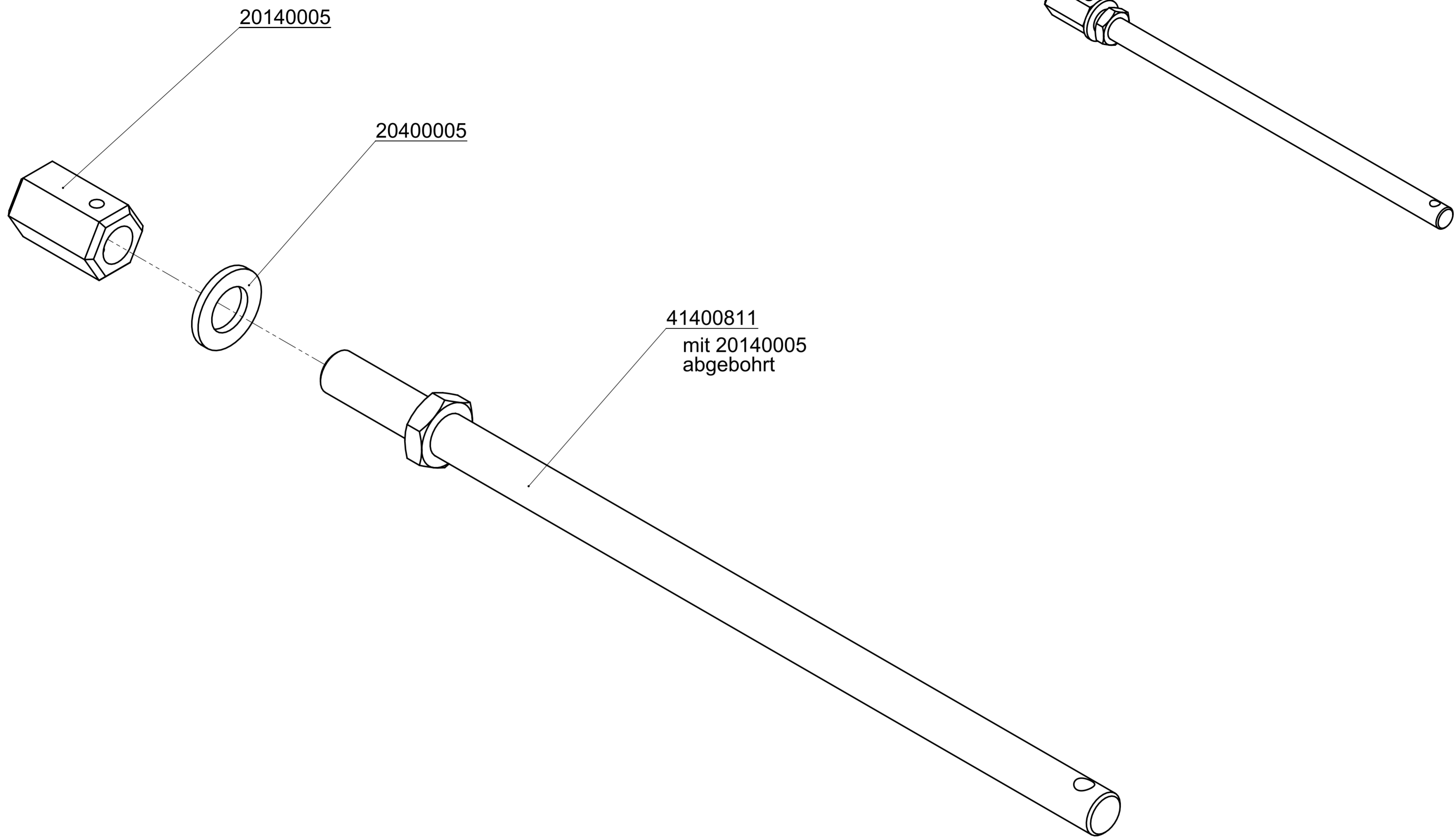
Blatt
11
von 15



probst handling equipment			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II	
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket	
3			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
2			E51400036	12
1				von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	



probst handling equipment		© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	
3			Artikelnummer/Zeichnungsnummer
2			E51400036
1			Blatt 13 von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.



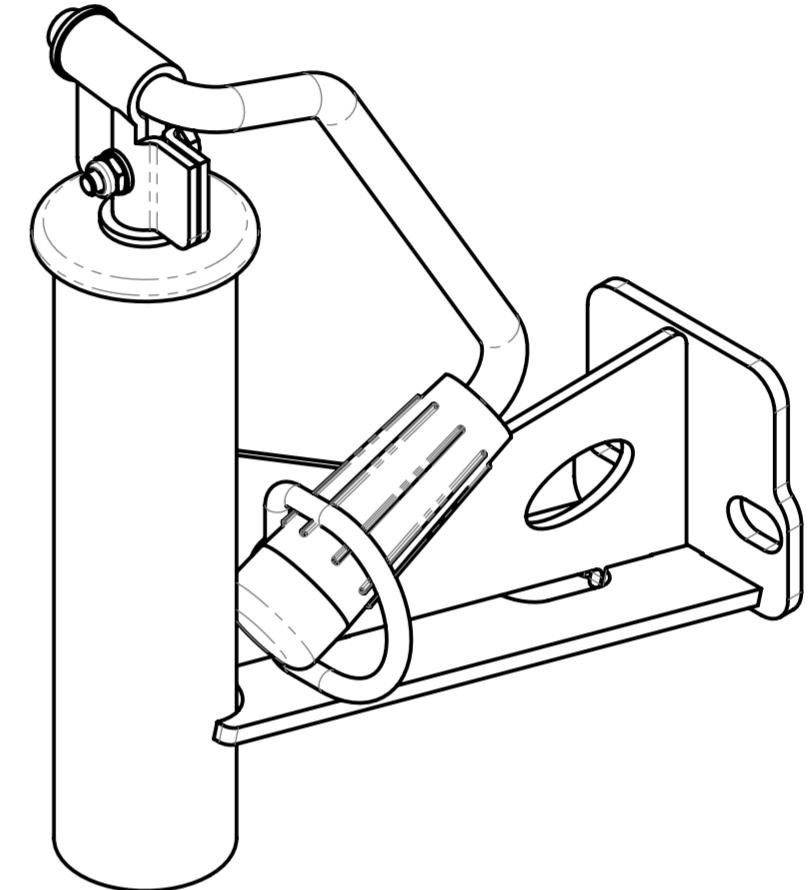
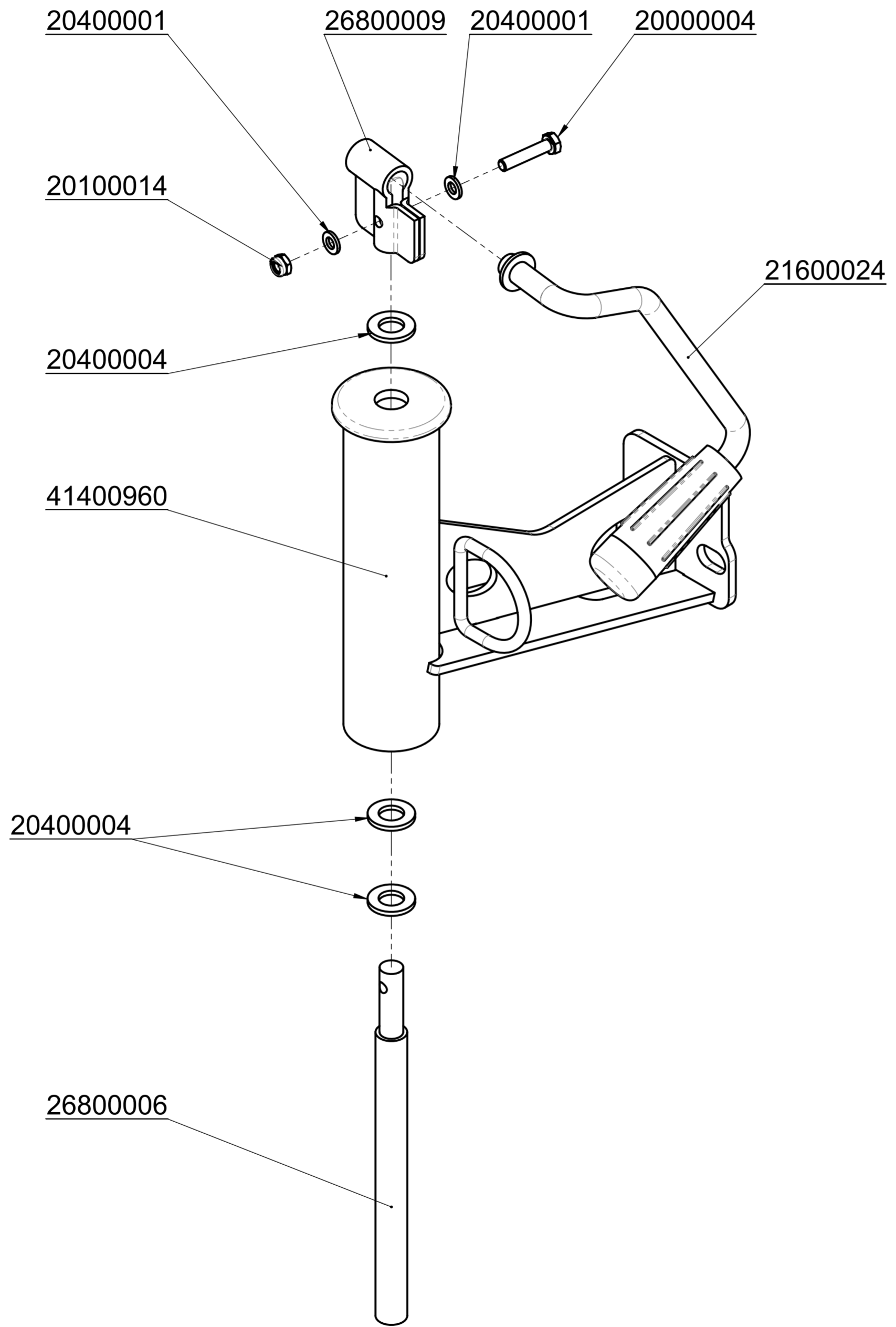
20140005

20400005

41400811
mit 20140005
abgebohrt

© all rights reserved conform to ISO 16016

		Datum	Name	Benennung	
	Erst.	3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket	
	Gepr.	18.8.2021	R.Hoffmann		
				Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
				E51400036	14
					von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.		Ers. d.	



			© all rights reserved conform to ISO 16016	
	Datum	Name	Benennung	
	Erst. 3.3.2016	R.Hoffmann	Hydraulische Verlegezange HVZ - uni II	
	Gepr. 18.8.2021	R.Hoffmann	Greifweitereinstellung durch Spindel mit Federpaket	
3			Artikelnummer/Zeichnungsnummer	Blatt
2			E51400036	15
1				von 15
Zust.	Urspr.	Ers. f.	Ers. d.	

A51400036 HVZ-UNI-II
 A51400037 HVZ-UNI-II (an VM-401)
 A51400039 HVZ-UNI-II „Italien“



29040220



29040210



29040220



29040665

Achtung: Quetschgefahr! Nur an Handgriffen anfassen
Caution: Danger of squeezing! Touch only at handles
Attention: Risque d'écrasement! Ne toucher l'engin qu'au niveau des poignées

29040367

Fgst.-Nr.
 chassis number



29040056

