

# Használati Útmutató

## Sűrített levegős hajtómű

Cikkszám 230N  
Rendelési szám: 230 902



Érvényes: Gyári számtól: 092751, 2009.08.17-i gyártási időponttól



Kérem, olvassa el figyelmesen a használati útmutatót az alkalmazás megkezdése előtt!

Sajátítsa el a készülék használatát és a munkafolyamatokat, mielőtt a készüléket rendeltetésszerűen használatba venné.



## Tartalomjegyzék

<b>1.</b>	<b>Fontos alapvető információk</b>	<b>3</b>
1.1	Szállítási terjedelem	3
1.2	Felelősség	3
1.3	Jogi nyilatkozat	4
1.4	Rendeltetésszerű alkalmazás	4
1.5	Szakszerűtlen felhasználás	4
1.6	Amit Önnek erről a használati útmutatóról tudnia kell	4
<b>2.</b>	<b>Biztonság</b>	<b>5</b>
2.1	Alapvető biztonsági utasítások	5
2.2	Biztonságtechnikai előírások a kezelőszemélyzet részére	6
2.3	Viselkedés vész helyzetben	7
2.4	A használati útmutató figyelembevétele	7
2.5	Változtatások a hajtóművön	7
2.6	A személyzettel szembeni követelmények, a gondosság kötelezettsége	7
2.7	A veszélyek sajátos fajtái	8
2.8	Veszélyzónák	8
2.9	Biztonsági és használati utasítások	9
<b>3.</b>	<b>Műszaki adatok</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>Felépítés és működés</b>	<b>10</b>
4.1	Grafikus megjelenítés	10
4.2	Működési leírás	10
<b>5.</b>	<b>Szállítás</b>	<b>11</b>
<b>6.</b>	<b>Tárolási körülmények</b>	<b>11</b>
<b>7.</b>	<b>Alkalmazás</b>	<b>12</b>
7.1	Általánosságban	12
7.2	Fúrás / marás	12
7.3	A művelet befejezését követően	12
7.4	Hiba / ok / elhárítás	13
<b>8.</b>	<b>Karbantartás</b>	<b>14</b>
8.1	A szervizek címe	14
8.2	Karbantartási utasítások	14
8.3	Szétszerelés és összeszerelés	15
8.4	Ellenőrzési és karbantartási terv	17
8.5	Olajozó beállítása	17
8.6	Pótalkatrészek és fogyóeszközök	18
<b>9.</b>	<b>Hulladékok kezelése és környezetvédelem</b>	<b>22</b>
<b>10.</b>	<b>Egyéb adatok</b>	<b>23</b>
10.1	Olajszint ellenőrzése és a különböző olajozó típusok beállítása a sűrített levegős motoron, illetve a motorhoz használható olajozó típusok	23
10.2	Tanácsok a sűrített levegős eszközök karbantartásához	24
<b>11.</b>	<b>Fontos információk</b>	<b>25</b>
<b>12.</b>	<b>EU-megfelelőségi nyilatkozat</b>	<b>26</b>

## 1. Fontos alapvető információk

### 1.1 Szállítási terjedelem

1x sűrített levegős hajtómű

1 x Használati Útmutató, rajzokkal és pótalkatrészlistával

### 1.2 Felelősség

#### 1.2.1 A gyártó felelőssége

A sűrített levegős hajtómű kockázatelemzés figyelembe vételével, a vonatkozó harmonizált szabványok kiválasztását követően, valamint további műszaki specifikációkat is figyelembe véve került megtervezésre és legyártásra. A berendezés ennél fogva megfelel a technika mai állásának, és maximális biztonságot garants mindaddig, amíg a használati útmutatóban megadottak szerint dolgoznak és a rendeltetésszerű felhasználás feltételeit betartják.

#### 1.2.2 Az üzemben tartó felelőssége

**Az üzemeltetőnek biztosítania kell, hogy**

- a sűrített levegős hajtómű csak rendeltetés szerint kerüljön használatra (lásd az 1.4 Rendeltetésszerű alkalmazás fejezetet, 4. oldal).
- a sűrített levegős hajtómű csak kifogástalan, használatra alkalmas állapotban kerüljön alkalmazásra.
- a sűrített levegős hajtómű csak a gyártó által előírányzott tartozékrészekkel kerüljön alkalmazásra.
- a szükséges egyéni védőfelszerelés a kezelő, a karbantartó és a javító személyzet rendelkezésére álljon, és azt használják is.
- a használati útmutató egy példány olvasható állapotban és teljes terjedelmében a sűrített levegős hajtóművel végzett munka helyszínén mindig rendelkezésre álljon. (A német nyelvű használati útmutató letölthető a [www.huetz-baumgarten.de](http://www.huetz-baumgarten.de) honlapról.)
- a sűrített levegős hajtóművet csak megfelelően képzett és feljogosított személyzet kezelje, tartsa karban, illetve javítsa meg.
- ez a személyzet rendszeresen részesüljön oktatásban a vonatkozó munkabiztonsági és környezetvédelmi kérdésekre vonatkozóan, valamint ismerje a használati útmutatót, különösen az abban található biztonsági előírásokat.

**Az üzemeltetőnek különösen biztosítania kell, hogy**

- kockázatértékelés elvégzésével megállapításra kerüljenek azok a további veszélyek, amelyek a sajátos munkafeltételek következtében a sűrített levegős hajtómű alkalmazási helyén jelentkeznek.
- üzemeltetési dokumentációban kerüljön összefoglalásra minden további rendelkezés és biztonsági előírás, amely abból a kockázatértékelésből adódik, hogy a sűrített levegős hajtóművet rendszeresen változó munkahelyen használják.

#### 1.2.3 Csatlakozás a teljes rendszerhez

Megfúró berendezés meghajtásaként a sűrített levegős hajtóművet jóvá kell hagyni ezzel a megfúró berendezéssel történő használatra. Ez a szóban forgó megfúró berendezés használati útmutatójából derül ki.

Továbbá a megfúró berendezés használati útmutatóját szintén be kell tartani.

### 1.3 Jogi nyilatkozat

#### 1.3.1 Felelősség, szavatosság, garancia

A szavatosság az üzemből való kiszállítás dátumától számított 6 hónapig tart, a hibák, mennyiségi hiányok vagy hibás szállítások miatti reklamációknak írásban, az áru átvételét, illetve beérkezését követően legkésőbb 8 napon belül, illetve rejtett hibák esetén azok felfedezését követően legkésőbb 8 napon belül kell hozzánk beérkezniük. A helyállási kötelezettségünket teljesítjük azáltal, hogy a döntésünket követően azokat a részeket kijavítjuk, vagy kicseréljük, amelyek igazolhatóan a szavatosság idején belül, egy a kár átszállása előtt fennállt körülménynek a következtében bizonyulnak nem megfelelőnek. A kifogásolt tételek ingyenesen kerüljenek számunkra átadásra. További igények, különösen kártérítési igények, kizárásra kerülnek.

#### 1.4 Rendeltetészerű alkalmazás

A sűrített levegős hajtómű fúróberendezések meghajtására használható csövek megfúrásakor. A gépet kézzel kell üzemeltetni. A maximális furatméret DN 65 (vastag falú maróval!) Minden, a megadott rendeltetéstől eltérő felhasználás nem rendeltetészerűnek minősül.

#### 1.5 Szakszerűtlen alkalmazás

A sűrített levegős hajtómű használata forgószelepként.  
A gép meghajtásként való alkalmazása tárgyakat és személyeket emelő berendezésénél.

Személyi védőeszköz nélküli munkavégzés.

**A gyártó nem felel azokért az esetleges károkért, amelyek egy nem megfelelő, vagy téves alkalmazásra vezethetők vissza.**

#### 1.6 Amit Önnek erről a használati útmutatóról tudnia kell

##### 1.6.1 A használati útmutató felépítése

A használati útmutató egy, a szóban forgó kötetből áll és 26 oldal terjedelmű. Alapvető információkat tartalmaz a sűrített levegős készülékekről, valamint karbantartási szétszerelési és összeszerelési utasításokat.

##### 1.6.2 Hatályos dokumentumok

A megfelelőségi nyilatkozat, a pótalkatrészek ábrái és listái a használati útmutatóban is szerepelnek.

##### 1.6.3 Egyezményes jelölések

Megjelenítési módok



**FIGYELMEZTETÉS** Figyelmeztet a lehetséges sérülés-, vagy életveszélyre, ha nem követik az utasítást.

**VIGYÁZAT** Jelzi a lehetséges sérülésveszélyt, vagy a felszerelés károsodását, ha nem követik az utasítást.


**FIGYELEM:** Fontos információkat ad.

**Dőltten szedett szöveg:** Fontos betartandó információkat ad, a be nem tartásuk esetén a berendezés károsodhat.

##### 1.6.4 A használati útmutató jelentősége

A használati útmutató elválaszthatatlan része a gépnek és mellette kell tartani. Ha a gépet eladják, a használati útmutatót is azzal együtt tovább kell adni.

## 2. Biztonság

- Az általános érvényű aktuális és vonatkozó baleset-megelőzési előírások mellett feltétlenül figyelembe kell venni a további, alkalmazott készülékek használati útmutatóját.
- A személyzetet az összes szükséges munkálatra ki kell képezni és a sűrített levegős hajtóművel való bánásra ki kell oktatni.
- A berendezés állapotának kifogástalannak kell lennie a veszélytelen munkavégzés biztosításának érdekében. Ezt az állapotot a készülékhasználat előtt ellenőrizni kell és a hibákat azonnal el kell hárítani.
- Műszaki változtatások a berendezésen nem megengedettek.
- A berendezés csak a rendeltetésének megfelelően vehető használatba.
-  **FIGYELMEZTETÉS** A 3. Műszaki adatok pontban megadott paramétereket biztonsági okokból nem szabad túllépni.
- A gépet a munkálatokat követően le kell választani a sűrített levegős hálózatról (a véletlenszerű bekapcsolás elkerülése érdekében).
- Csak egymáshoz illeszkedő alkatrészeket (eredeti Hütz + Baumgarten) szabad használni.

### 2.1 Alapvető biztonsági utasítások

A sűrített levegős hajtómű megfelel a technika mai állásának, és maximális biztonságot garantál.

Ez a biztonság az üzemeltetési gyakorlatban azonban csak akkor érhető el, ha az ehhez szükséges összes intézkedés megvalósul. Az üzemeltető gondossági kötelezettségén alapszik, hogy ezeket az intézkedéseket megtervezze, és a végrehajtásukat ellenőrizze.

**Az üzemben tartónak biztosítania kell, hogy**

- a sűrített levegős hajtómű csak rendeltetés szerint kerüljön használatra (lásd az 1.4 Rendeltetés szerű alkalmazás fejezetet, 4. oldal).
- a sűrített levegős hajtómű csak kifogástalan, használatra alkalmas állapotban kerüljön alkalmazásra.
- a szükséges egyéni védőfelszerelés a kezelő, a karbantartó és a javító személyzet rendelkezésére álljon, és azt használják is.
- a használati útmutató egy példánya olvasható állapotban és teljes terjedelmében a sűrített levegős hajtóművel végzett munka helyszínén mindig rendelkezésre álljon. (a német nyelvű használati útmutató letölthető a [www.huetz-baumgarten.de](http://www.huetz-baumgarten.de) honlapról.)
- a sűrített levegős hajtóművet csak megfelelően képzett és feljogosított személyzet kezelje, tartsa karban, illetve javítsa meg.
- ez a személyzet rendszeresen oktatásban részesüljön a vonatkozó munkabiztonsági és környezetvédelmi kérdésekre vonatkozóan, valamint a használati útmutatót, különösen az abban található biztonsági előírásokat ismerje.

**Az üzemben tartónak különösen biztosítania kell, hogy**

- kockázatértékelés elvégzésével megállapításra kerüljenek azok a további veszélyek, amelyek a sajátos munkafeltételek következtében a sűrített levegős hajtómű alkalmazási helyén jelentkeznek.
- üzemeltetési dokumentációban kerüljön összefoglalásra minden további rendelkezés és biztonsági előírás, amely abból a kockázatértékelésből adódik, hogy a sűrített levegős hajtóművet rendszeresen változó munkahelyen használják.

## 2.2 Biztonságtechnikai előírások a kezelőszemélyzet részére

### 2.2.1 Általános biztonsági előírások

- Tartsa rendben a munkaterületét. A rendetlenségnek a munkaterületen baleset lehet a következménye.
- Az illetéktelen személyeket tartsa távol a munkaterülettől.
- Használja a személyi védőfelszerelését. Viseljen megfelelő munkaruházatot. Ne viseljen bő öltözetet vagy ékszert. Ezeket a mozgó alkatrészek könnyen elkaphatják. Továbbá védőkesztyűt és csúszásmentes, acélbetétes munkacipőt kell viselni.
- A sűrített levegős hajtómű alkalmazásakor a szem védelme érdekében viseljen védőszemüveget a porrészcsekék esetleges örvénylése, és fülvédőt a kipufogón képződő zaj miatt.
- Kerülje a természetellenes testtartást. Gondoskodjon arról, hogy mindig biztosan és egyensúlyban álljon.
- Ápolja gondosan az eszközeit. Tartsa az eszközeit tisztán, a fúrókat és a marókat élesen. Ahhoz, hogy jobban és biztosabban dolgozhasson, tartsa be a karbantartási utasításban foglaltakat és a szerszámcsereére vonatkozó előírásokat.
- Legyen figyelmes. Figyeljen arra, amit tesz. A munkavégzést észszerűen kezdje meg. Ne használja a sűrített levegős hajtóművet, ha dekoncentrált.
- Használat után válassza le a sűrített levegős hajtóművet a sűrített levegős hálózatról (a véletlenszerű bekapcsolás elkerülése érdekében).
- Vegye figyelembe az általános jelenlegi és vonatkozó balesetmegelőzési előírásokat (UVV).
- Soha se kezelje a sűrített levegős hajtóművet alkohol, vagy kábítószer hatása vagy erős gyógyszer befolyása alatt.
- Vizsgálja át a sűrített levegős hajtóművet az esetleges sérülések miatt. A sűrített levegős hajtómű további használata előtt a sérült alkatrészek kifogástalan és rendeltetésszerű működését gondosan ellenőrizni kell. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek rendeltetésszerűen működnek és nem szorulnak, vagy egyes alkatrészek nem sérültek-e. Valamennyi alkatrésznek eleget kell tennie az összes feltételnek és helyesen kell összeszerelni ahhoz, hogy a sűrített levegős hajtómű rendeltetésszerű működését biztosítsák.
- **FIGYELEM** A saját biztonsága érdekében csak azokat a tartozékokat, kiegészítő készülékeket használja, amelyek a használati útmutatóban szerepelnek, vagy amelyek a készülékgyártó által ajánlásra, vagy megadásra kerültek. A kezelési útmutatóban vagy a katalógusban ajánlottól eltérő szerszám-alkatrészek, vagy tartozékok használata sérülésveszélyt jelenthet az Ön számára.

### 2.2.2 Alapvető biztonsági utasítások

#### 2.2.2.1 Az információk rendelkezésre állása:

Ezt a használati útmutatót mindig a sűrített levegős hajtóműnél kell tartani. Garantálni kell, hogy minden személy, aki a sűrített levegős hajtóművel dolgozik, bármely időpontban a használati útmutatót elolvashassa. A használati útmutatón túl a munkavédelmi törvény és a szerszámhasználati rendelet értelmében a gépkönyvet is rendelkezésre kell bocsátani.

### 2.2.2.2 A használat előtt:

Kellő alapossggal ismerje meg:

- a sűrített levegős hajtóművet
- a vészhelyzet esetén követendő intézkedéseket

Minden használat előtt el kell végezni a következő tevékenységeket:

- A sűrített levegős hajtóművet át kell vizsgálni látható sérülést keresve; az észlelt hiányosságokat azonnal ki kell küszöbölni. A sűrített levegős hajtóművet csak kifogástalan állapotban szabad használni.
- Meg kell győződni arról, és biztosítani kell, hogy csak az arra jogosult személyek tartózkodjanak a sűrített levegős hajtómű munkaterületén, és hogy a sűrített levegős hajtómű alkalmazása más személyeket nem veszélyeztet.
- Minden tárgyat és más olyan anyagot, amelyek nem szükségesek a sűrített levegős hajtómű használatához, a munkaterületről el kell távolítani.

### 2.3 Viselkedés vészhelyzetben

Vészhelyzetben engedje el a lenyomott szelepkart úgy, hogy megszakadjon az emelőszelep levegőellátása.

**VIGYÁZAT** A gép tovább foroghat.

Ha üzemzavar következik be, a megfúrást meg kell szakítani úgy, hogy a megfúró berendezés eltolását vissza kell venni és a motort le kell állítani.

A további eljárások megkezdése előtt elemezze a közegszivárgás veszélyeit, és ha szükséges, hajtson végre olyan védőintézkedéseket, mint például megfelelő szellőzés (gázszivárgás) vagy szivattyúk alkalmazása (vízszivárgás).

### 2.4 A használati útmutató figyelembe vétele

A használati útmutató a sűrített levegős hajtómű elválaszthatatlan része. Vigyázni kell rá és egy példányt olvasható állapotban mindig a berendezés mellett kéznél kell tartani, hogy kérdés esetén azt a kezelő, szerelő azonnal használhassa.

Ha a sűrített levegős hajtóművet eladják, a használati útmutatót is azzal együtt tovább kell adni. A használati útmutató 26 oldal terjedelmű.

### 2.5 Változtatások a hajtóművön

A sűrített levegős hajtóművön biztonsági okokból semmiféle önkényes változtatás sem végezhető el. Minden tervezett változtatást a Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG gyártónak írásban kell jóváhagynia.

Csak eredeti pótalkatrészeket / eredeti kopó alkatrészeket / eredeti tartozékokat használjon, ezeket kimondottan a sűrített levegős hajtóműhöz dolgozták ki. Külső beszerzésből származó alkatrészek esetén nem garantálható, hogy azok a megfelelő igénybevételt és biztonsági előírásokat figyelembe véve kerültek megtervezésre és gyártásra.

Alkatrészek és különleges felszerelések alkalmazása a sűrített levegős hajtóművön, amelyeket nem a Hütz + Baumgarten szállított, szintén nem engedélyezettek.

### 2.6 A személyzettel szembeni követelmények, a gondosság kötelezettsége

#### 2.6.1 Képzettség

A kezelőnek azt a nyelvet, amelyen a használati útmutató rendelkezésre áll, olyan mértékben kell ismernie, hogy azt önállóan el tudja olvasni és meg tudja érteni.

#### 2.6.2 Minimális kor

A kezelő minimális életkora 18 év.

### 2.6.3 Iskolázottság

Mielőtt a kezelő először használná a sűrített levegős hajtóművet, részesüljön oktatásban a biztonsági utasításokkal, balesetben való viselkedéssel, a kezeléssel és használattal kapcsolatban.

### 2.7 A veszélyek sajátos fajtái

#### Forgó alkatrészek miatti veszély



**FIGYELMEZTETÉS** Vegye figyelembe, hogy a megfűrés közben a fűrőrúd és a meghajtás egyes elemei forognak. Zárja ki a veszélyhelyzetet odafigyeléssel és védőruházat használatával.

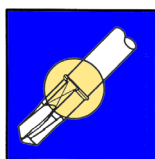
### 2.8 Veszélyzónák

Működő állapot	Normál funkció	Üzemzavar	Helytelen használat	Várható felhasználás
Életszakasz				
Szállítás	A gép szállítása nem üzemképes állapotban	A gép leesik	A gép szállítása üzemképes állapotban	nem ismert
Üzembe helyezés	A gép üzembe helyezése a megfelelő megfűró állvánnyal	nem ismert	Megfűrés fűrőrúdvány nélkül	nem ismert
Üzemelés	A gép csak nyitott szeleppel működik A gép mozgatja a szerszámot	A gép tervezett üzemeltetés nélkül fut Szerszám blokkolva	A szelep és az érzékelő gomb nincs kinyitva, állapot blokkolva nem ismert	nem ismert nem ismert
Karbantartás	Rendszeres lamella csere Karbantartó egység alkalmazása	Géphiha	nem ismert	nem ismert



## 2.9 Biztonsági és használati utasítások

(általános információk – nem készülék specifikus)



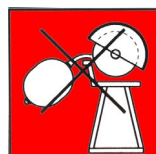
Kis átmérőjű fúrás végrehajtásakor mindig győződjön meg róla, hogy a fúrórúd az esetleges kicsúszás ellen biztosítva van.



Gázvezetéken történő munkavégzés esetén ne használjon olyan elektromos meghajtást, amely nem robbanásbiztos (EX).



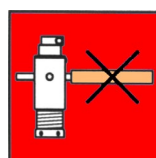
Rendszeresen ellenőrizze a vágószerszámok állapotát és adott esetben köszörültesse meg.



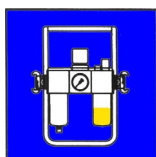
Ne hajtson végre semmilyen átalakítást az eszközön.



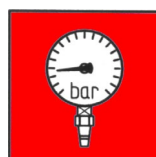
A menetes szárazakat tartsa mindig tisztán, jól megolajozva, vagy megszírozva.



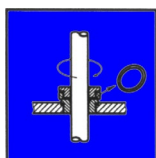
Ne használjon semmilyen segédeszközt a fúróberendezés előtolás-fogásvételéhez.



Ügyeljen arra, hogy a pneumatikus hajtóművek mindig elegendő és megfelelő olajjal legyenek ellátva!



Soha ne lépje túl a fúró- és a ballonozó berendezésre megadott nyomástartományt.



Rendszeresen ellenőrizze az összes tömítés állapotát a nyomásnak kitett alkatrészekben.

### TANÁCS:

A gondos karbantartás biztosítja a folyamatos alkalmazhatóságot és a hosszú élettartamot.



Először olvassa el a használati utasítást, majd győződjön meg arról, hogy a készülék mindig kifogástalan állapotban van.



Ha a használatban bizonytalanság merül fel, kérjen alkalmazási tanácsot.

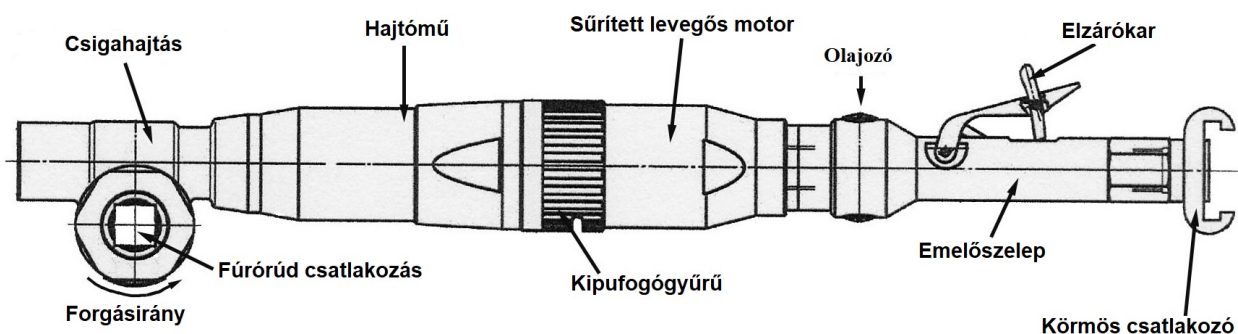
Az eszközök alapvetően csak a rendeltetésüknek megfelelően, a meghatározott feltételek között és a felhasználási korlátokat figyelembe véve alkalmazhatóak.

### 3. Műszaki adatok

Max. furatméret (vastag falú maró)	DN	65	mm
Üzemi nyomás (áramlási nyomás)	p	6	bar
Teljesítmény	P	0,7	kW
Fordulatszám (terhelés alatt)	n <sub>terhelési</sub>	22	1/min
Fordulatszám (üresjárat)	n <sub>üresjárat</sub> i	40	1/min
Hajtónyomaték	M <sub>t</sub>	280	Nm
Lefulladásí nyomaték	M <sub>ta</sub>	550	Nm
Szerszám csatlakozó méret, belső	□	20	mm
Forgásirány (lásd ábra)		bal	
Levegőfelhasználás	V	1,3	m <sup>3</sup> /min
Tömlő szabad nyílás min.		13	mm
Zaj (1 m távolságra)		80	dB(A)
Rezgésmérés		<2,5	m/s <sup>2</sup>
Súly		6	kg
Levegő csatlakozó	R3/4" Körmös csatlakozó		

### 4. Felépítés és működés

#### 4.1 Grafikus megjelenítés



#### 4.2 Működési leírás

A körmös csatlakozóra kell csatlakoztatni a kompresszor sűrített levegős tömlőjét.

Az elzárókar oldalra tolásával a szelepkart le lehet nyomni, és a sűrített levegő átáramolhat a gépen.

A sűrített levegős motorban az átáramló sűrített levegő forgómozgást hoz létre, amely a hajtóműben a szükséges fordulatszámra és forgatónyomatéokra alakul át.

A csigahajtásban a forgó mozgás átfordításra kerül azért, hogy a fűrőrúd csatlakozást meghajtsa.

A forgásirányt a csigahajtás házán egy nyíl jelöli azért, hogy a sűrített levegős meghajtómotort helyesen tudják a fűrőrúdra felhelyezni.

## 5. Szállítás

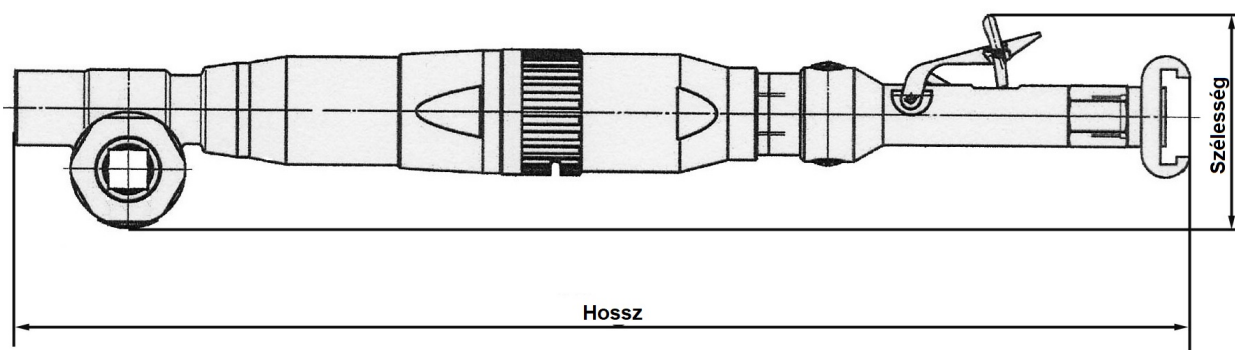
### 5.1 Különleges biztonságtechnikai előírások szállításához

Javasoljuk, hogy a sűrített levegős hajtóművet a megadott hordlájában szállítsa (rend.sz.: 370 992), hogy a sűrített levegős hajtómű jobban védve legyen a szállítás során felmerülő sérülésekkel szemben.

Ha a sűrített levegős hajtóművet szabadon (nem a hordlájában) kell szállítani, a sűrített levegős hajtóművet úgy kell a járművön elhelyezni, hogy az ne csúszkálhasson, ne sérüljön vagy más részeket ne károsítson.

Kézi szállítás esetén biztosan és szilárdan kell megfogni, ezáltal az eszköz nem tud leesni. Ez sérülésekhez vezethet (például a láb, vagy lábujjak zúzódása, vagy törése).

### 5.2 Méretek



Hossz: 565 mm

Szélesség: 108 mm

Súly: 6,00 kg

## 6. Tárolási körülmények

A sűrített levegős hajtóművet száraz és nagy hőmérsékletingadozás nélküli helyiségben (kondenzvíz képződés) kell tárolni.

Tárolás esetén a sűrített levegős hajtóművet át kell öblíteni pneumatikus olajjal (tisztító- és kenő ampulla, rendelési szám: 237 994. Ezáltal megakadályozza a levegő nedvességtartalma miatti rozsdásodást a gépben és a lamellák megduzzadását.

## 7. Alkalmazás

### 7.1 Általánosságban

A sűrített levegős hajtómű teljesítményét / hajtóerejét acél és öntöttvas fúrási, marási munkákra tervezték.

Szabadkézi fúrás / marás DN 65 méretig lehetséges

A megfúró berendezés használati útmutatóját szintén figyelembe kell venni és be kell tartani!

### 7.2 Fúrás / marás

- Ellenőrizze az olaj töltését és az olajozó beállítását. Ha szükséges, töltsse fel vagy állítsa be az olajozót.
- Helyezze a sűrített levegős hajtóművet a fúrórúd négyszögletű végére (vegye figyelembe a forgásirányt).
- Csatlakoztassa a sűrített levegő tömlőt (ajánlatos a tömlőt a csatlakoztatás előtt átfúvatni, hogy a szennyeződések eltávolítsák).
- Tolja az elzárókart oldalra, és a kilincses szelepet működtetve kezdje meg a fúrási- marási műveletet. (A fordulatszám szabályozható a kilincses szelep nyitásával - zárásával).  
Az alkalmazott megfúró berendezés használati útmutatóját vegye figyelembe!
- A motort tartsa szilárdan a kezében és a megfúró berendezésen az előtolást lassan és egyenletesen adagolja.

### 7.3 A művelet befejezését követően

- Zárja a szelepet
- Kapcsolja ki a sűrített levegőt és válassza le a sűrített levegő tömlőt
- Távolítsa el a gépet a fúrórúd négyszögletes végéről
- Tisztítsa meg a felfogás támaszt
- Ellenőrizze az olajozót
- A gépet olajjal (tisztító- és kenő ampulla, rendelési szám: 237 994) ismét kb. 2 másodpercig járassa

## 7.4 Hiba / ok / elhárítás

Hibák	Hiba okai	Hibaelhárítás
<b>a</b> A gép nem indul be	- Nincs sűrített levegő csatlakoztatva  - A rotor nedvesség hatására berozsósodott  - A lamellák szorulnak (elkoptak)  - A hajtómű blokkolt	- Csatlakoztassa és nyissa a sűrített levegős vezetékét  - Szerelje szét a motort, tisztítsa ki, a karbantartó egység funkcióját ellenőrizze  - Szerelje szét a motort, tisztítsa ki, az elkopott részeket cserélje ki  - Szerelje szét a hajtóművet, tisztítsa ki, az elkopott részeket cserélje ki
<b>b</b> Szelepkar / szeleptű szorul	- Szennyeződések a szelepbén	- Csavarja le a csatlakozót, tisztítsa meg a rugót, golyót, tömítőgyűrűt és a stiftet
<b>c</b> A gép túl lassan forog	- Túl alacsony üzemi nyomás  - A rotor horzsolódik a tömítő lapon / hengerperselyen  - A hajtómű részei túlfutottak	- Növelje az üzemi nyomást 6 bar-ra (a berendezésen)  - Szerelje szét a motort, tisztítsa ki, az elkopott részeket cserélje ki és újra házolja ki  - Szerelje szét a hajtóművet, tisztítsa ki, az elkopott / károsodott részeket cserélje ki
<b>d</b> A motor megakad / szorul	- Lamella kopás / lamella törés A törött részek beszorulnak a rotor és a hengerpersely közé  - Nincs kenés- a golyócsapágyak szárazon futnak, a rotor a tömítő lapokon dörzsölődött  - A motor térben durva szennyeződés szorult a rotor és a hengerpersely közé	- Szerelje szét a motort, tisztítsa ki, az elkopott részeket cserélje ki és újra házolja ki  - Szerelje szét a motort, tisztítsa ki, az elkopott részeket cserélje ki  - Szerelje szét a motort, tisztítsa ki, az elkopott részeket cserélje ki és újra házolja ki
<b>e</b> A hajtómű erős zajt csap	- Tűcsapágy kosara sérült - Fogazat zörög - Golyócsapágy sérült	- Szerelje szét a hajtóművet, tisztítsa ki, az elkopott / károsodott részeket cserélje ki

## 8. Karbantartás

### 8.1 A szervizek címe

lásd a 25. oldalt

### 8.2 Karbantartási utasítások

A gép élettartamát és teljesítményét nagymértékben a következők határozzák meg:

#### a) a levegő tisztasága

A géphez való csatlakoztatás előtt fúvassa ki a sűrített levegős tömlőt. Ha a vezetékrendszerben rozsdás képződés és víz válhat ki, kapcsoljon a gép elé szennyeződés- és vízleválasztót.

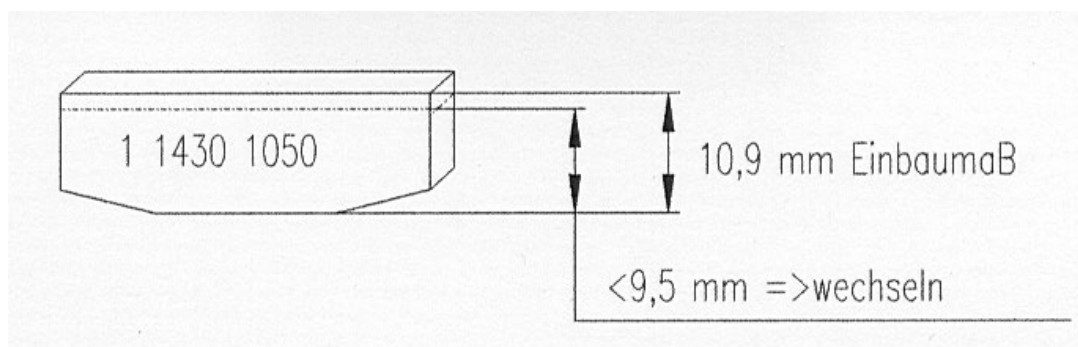
#### b) a kenési feltételek és a karbantartás

A gép és az olajozó közötti távolság (a tömlő hossza) nem lehet nagyobb, mint 5 m. Ezért az emelőszelenen található olajozót mindig ellenőrizni kell. Az olajozót úgy állítsa be, hogy minden egyes  $\text{m}^3/\text{min}$  levegőfelhasználás 2-5 cseppet porlasszon el. Mindig SAE 5 W- SAE 10 gyanta- és savmentes kenőolajat használjon. A viszkózus olajok tapadnak a lamellákhoz, és így rontják a motor indítását és teljesítményét. Az optimális kenés megsokszorozza az élettartamot. Kérjük, vegyék figyelembe a

**„Sűrített levegős eszközök karbantartása”** mellékletet (lásd 24. oldal)

A zárt és zsírozott golyóscsapágyakat nem szabad lemosni, és a gépet általában nem szabad átöblíteni petróleummal vagy hasonló szerekkel. A munkafolyamat befejezését követően öblítse át a gépet híg folyós olajjal, vagy egyéb módon biztosítsa a korrózióvédelmet. Rendszeresen tisztítsa meg a levegőbevezetés elé szerelt szűrőt. Télen és nagyon nedves sűrített levegő esetén fagyásmentes kenőanyagot használjon, pl. „BP-Energol AX 10”, „Killfrost” vagy „Kompranol N 74”. A gyorsan kopó alkatrészeket – különösen a lamellákat – időben ki kell cserélni. Kopott, ha a szélesség kevesebb, **mint 9,5 mm.**

1. ábra:



Javasoljuk, hogy a bolygóhajtásban és a csigahajtásban található zsírt cserélje ki 300 üzemóra után. Csak speciális hajtóműzsírt használjon. A gördülő csapágycsapókat körülbelül 900 üzemóra után alaposan meg kell tisztítani és új zsírral kell feltölteni. A csapágy túlzott felmelegedésének elkerülése érdekében a belső és a külső gyűrű közötti teret csak kb. 1/3-ig szabad zsírral feltölteni. A megfelelő kenőanyagmennyiség nagyon fontos a jó kenés és alacsony felmelegedés biztosítása érdekében.

Zsírok (gyanta- és savmentes)	Többcélú zsír gördülő- /siklócsapágyakhoz és hajtóművekhez	Speciális zsír csigahajtáshoz
Jelölés a DIN 51502 szerint	KL 2 k	G 00 h
Konzisztencia osztály DIN 51818	2	00
Szappanbázis	Lítium	Nátrium
Cseppenéspont	185°C	145°C
Penetráció	265 - 295	400 - 410
Hőmérséklet tartomány	-25°C - +125°C	-25°C - +100°C

### 8.3 Szétszerelés és összeszerelés

#### 8.3.1 Szétszerelés

##### 8.3.1.1. Karos szelep olajozóval

Oldja a karos szelep olajozóval (poz. 60) tételt a motorháztól (poz. 1). Csavarja le a csatlakozóelemeket (poz. 22).

Csavarozza ki a csatlakozó szűrővel tételt (poz. 217), vegye ki a nyomórugót (poz. 215) és a golyót (poz. 209). Távolítsa el szegecset (poz. 212), vegye ki a szelepkilincset (poz. 211) és húzza ki a szeleptűt (poz. 210) a tömítőülékből. Oldja a zárócsavarokat (poz. 204 és 205). A szabályozócsavart (poz. 202) csak szükség esetén csavarozza ki.

##### 8.3.1.2. Kihajtás / csigahajtás

Csavarozza le a komplett csigahajtást a bolygóhajtásról.

Oldja a zárógyűrűt (poz. 49), húzza ki a golyóscsapágyat (poz. 48) és a csigát (poz. 47). Csavarozza ki a csapágyfedelelet (poz. 50) a túpersellyel (poz. 44). Vegye ki a csigakereket (poz. 46) a túpersellyel. Nyomja ki a golyóscsapágyat (poz. 43) és az axiál golyóscsapágyat (poz. 41) a hajtóműház II-ből (poz. 40).

##### 8.3.1.3. Bolygóhajtás kétfokozatú

Oldja a komplett bolygóhajtást a motorról. Húzza ki a tengelykapcsolót (poz. 37) Tolja ki mindkét bolygókerék fokozatot teljesen a hajtóműház I-ből (poz. 25), illetve a homlokfelületnek egy felfelületen történő könnyed ütogetésével oldja és húzza ki. Nyomja ki a golyóscsapágyat (poz. 26). Ezután szerelje szét a hajtómű alkatrészeit, ha szükséges.

##### 8.3.1.4. Motor

Vegye ki a távtartólemezt (poz. 17) a szimering gyűrűvel (poz. 18) a hajtómű csatlakozásból (poz. 16) majd csavarozza le a hajtómű csatlakozást a motorháztól (poz. 1). Húzza le a kipufogógyűrűt (poz. 19), és vegye le a hangtompító lapot (poz. 20). Húzza ki a teljes belső részt, rotort (poz. 8), lamellákat (poz. 9), tömítőlapokat (poz. 3 és 10) a golyóscsapágyakkal (poz. 4 és 11), távtartó gyűrűket (poz. 13 és 21), és a hengerbetétet (poz. 6). Vegye ki a lamellákat a rotor hornyából. Húzza le a tömítőlapokat és a távtartó gyűrűket a rotor csapjáról. Nyomja ki a mélyhornyú golyóscsapágyat a tömítőlapokból, ha szükséges.

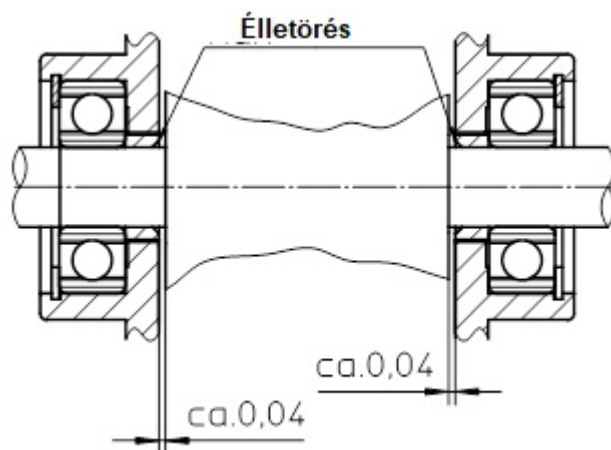
A kopott vagy sérült alkatrészek ellenőrzése, tisztítása és cseréje után megkezdődhet az összeszerelés.

### 8.3.2 Összeszerelés

Az összeszerelést alapvetően fordított sorrendben kell végrehajtani, mint a szétszerelést.

Ellenőrizze, hogy a motor megfelelő távolságra van-e. A rotor (poz. 8) és a tömítőlapok (poz. 3 és 10) közötti hosszirányú játéknak elől és hátul kb. 0,04 mm-nek kell lennie (lásd 2. ábra). A távtartó gyűrűk (poz. 13 és 21) élletöréseinek a rotor közepe felé kell mutatniuk. A hengerbetétet a helyes oldallal helyezze be.

2. ábra:



A karos szelep helyzetét a kompenzáló gyűrűk segítségével kell meghatározni.

Minden javításhoz csak **EREDETI ALKATRÉSZEKET** használjon.

Ellenőrzés az összeszerelés után			
Üzemi nyomás (áramlási nyomás)	p	6	bar
Fordulatszám (üresjárat)	$n_{\text{üresjárat}}$	40	1/min
Fordulatszám (terhelés alatt)	$n_{\text{last}}$	22	1/min
Levegőfelhasználás (üresjáratban)	V	1,3-1,5	m <sup>3</sup> /min
Zaj (1 m távolságra)		<85	dB(A)

A műszaki adatok ellenőrzésekor az üresjárat sebesség és a levegőfelhasználás mérése általában elegendő. Ha a levegőfelhasználás jóval meghaladja az 1,5 m<sup>3</sup>/min értéket (\*), akkor szükséges a gép ismételt felülvizsgálata.



## 8.4 Ellenőrzési és karbantartási terv

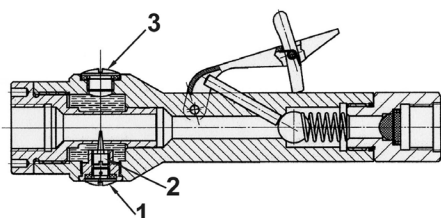
A használati útmutató teljességét és olvashatóságát ellenőrizni kell.

Ha oldalak hiányoznának, vagy olvashatatlaná válnának, a német nyelvű használati útmutató letölthető a [www.huetz-baumgarten.de](http://www.huetz-baumgarten.de) honlapról.

v = használat előtt, n = alkalmazást követően,

Elvégzendő munkálatok	v	n
Ellenőrizze az olajozó beállítását és az olaj mennyiségét.	X	X
A gépet pneumatika olajjal átöblíteni, illetve tisztító ampulla (rend. szám: 237 994)		X

## 8.5 Olajozó beállítása



**Helyes beállítás:** Üzemi nyomás alatt (min. 6 bar) nyitott olajbetöltő csavar mellett (poz. 3) az olajnak enyhén buborékolnia kell.

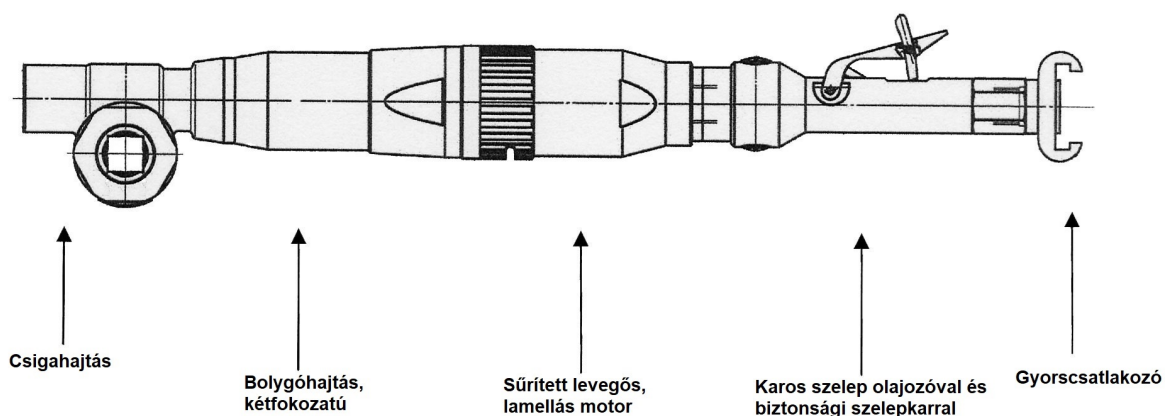
A feltöltés kb. 8 üzemóra elegendő.

**Az olajozó beállítása:** A zárócsavar (poz. 1) eltávolítását követően a szabályozócsavar (poz. 2) látható. A meghúzás csökkenti az olajkibocsátást, lazításkor több olajat kap a gép. A legtöbb esetben 1/4 - 1/2 fordulat körüli meghúzás, illetve lazítás elegendő. A furat (Ø 2 mm) eltömődése esetén egy huzallal tisztítsa ki.

## 8.6 Pótalkatrészek és fogyóeszközök

Az pótalkatrészlistában \*-al jelölt alkatrészek gyorsan kopó alkatrészek és tartós üzemmód esetén azokat raktáron kell tartani.

### 8.6.1 A sűrített levegős hajtómű 230 902 felépítése



Baugruppen :

**3**

Hajtás

**2**

Bolygóhajtás

**1**

Motor

**4**

Karos szelep olajozóval

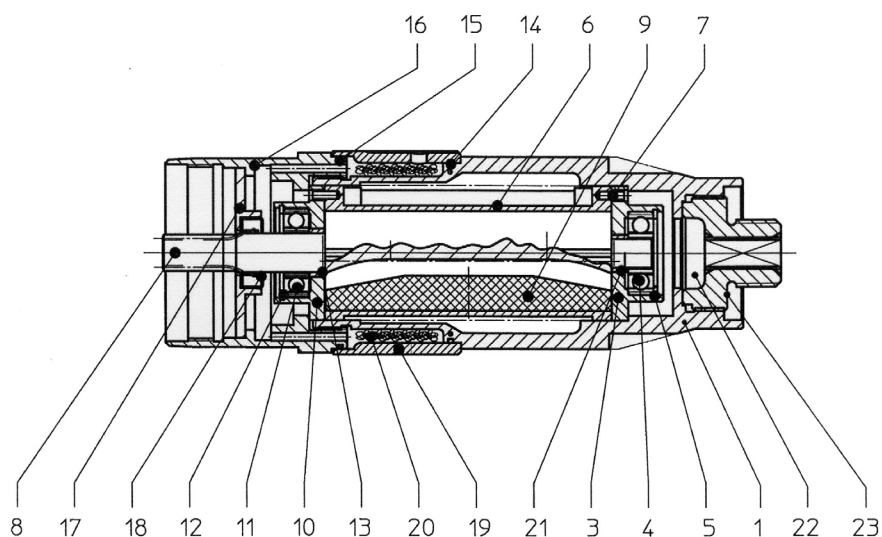
**5**

Gyorscsatlakozó

Poz.	Db.	Megnevezés	Alkatrész- és rajzszám	Alkatrészlista
1	1	Motor	3 6359 1000	19. oldal
2	1	Bolygóhajtás, kétfokozatú	3 6339 4000	20. oldal
3	1	Kihajtás	3 6339 7000	21. oldal
4	1	Karos szelep olajozóval	9 2007 0110	22. oldal
5	1	Körmos csatlakozó	9 2101 0010	

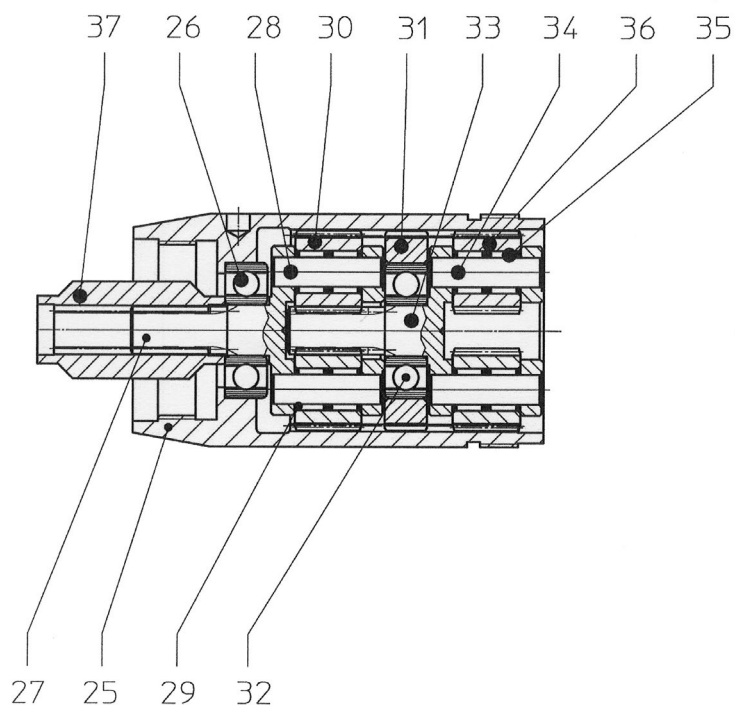
8.6.2

Pótalkatrészlista a 230 902 sűrített levegős hajtómű motorjához



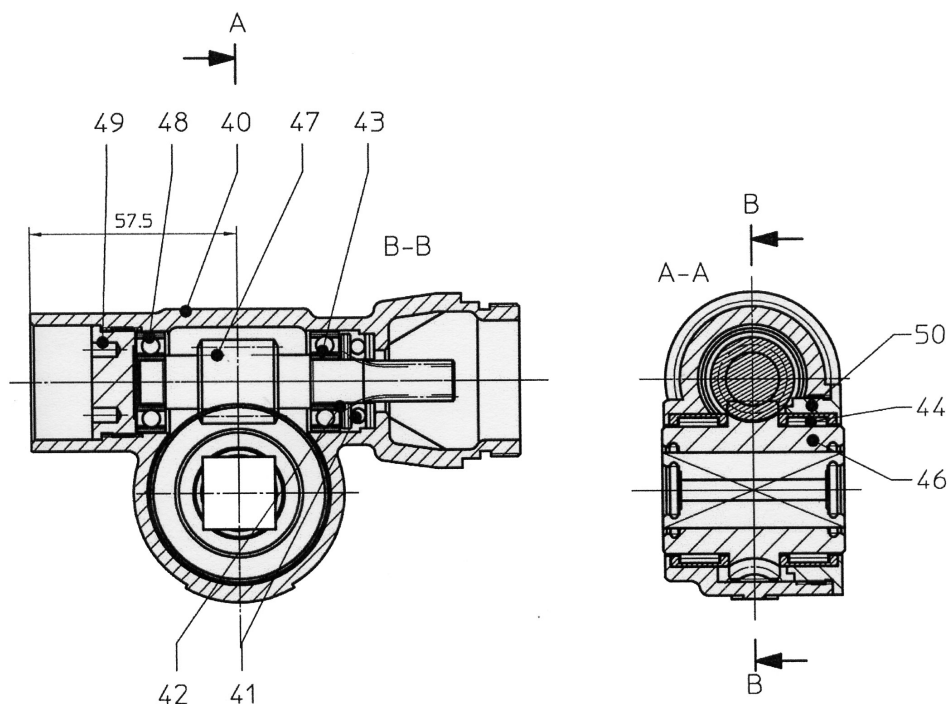
Poz.	Db.	Megnevezés	Alkatrész- és rajzszám		Megjegyzés
1	1	Motorház	3 6359 1010		
3	1	Tömítőlap	3 6341 1110	*	
4	1	Mélyhornyú golyóscsapágy	9 1001 0090	*	
5	1	Biztosító gyűrű	9 1703 0050		
6	1	Hengerbetét	1 1430 1020	*	
7	2	Spirális szorítósfift	9 1642 0080		
8	1	Rotor	3 6349 1030		
9	4	Lamella	1 1430 1050	*	
10	1	Tömítőlap	5 1202 1100	*	
11	1	Mélyhornyú golyóscsapágy	9 1003 0020	*	
12	1	Biztosító gyűrű	9 1703 0070		
13	1	Távtartó gyűrű	5 1202 1080		
14	1	O-gyűrű	9 1901 2070	*	
15	1	O-gyűrű	9 1901 2430	*	
16	1	Hajtómű-csatlakozás	3 6339 1190		
17	1	Távtartólemez	3 6339 4140		
18	1	Radiális tengelytömítés	9 1905 0030	*	
19	1	Kipufogógyűrű	3 6339 1180		
20	1	Hangtompító lap	3 6339 1770		
21	1	Távtartó gyűrű	3 6341 1080		
22	1	Csatlakozóelem	3 6359 1230		
23	2	Alátétlemez (szükség esetén)	9 3331 0170		DIN 988 22x32x0,2
	2	Alátétlemez (szükség esetén)	9 3331 0180		DIN 988 22x32x0,3
	2	Alátétlemez (szükség esetén)	9 3331 0190		DIN 988 22x32x0,5
<b>Tartós üzemmód esetén a * -gal jelölt alkatrészeket tartsa raktáron.</b>					

### 8.6.3 Pótalkatrészlista a 230 902 sűrített levegős hajtómű bolygóhajtásához



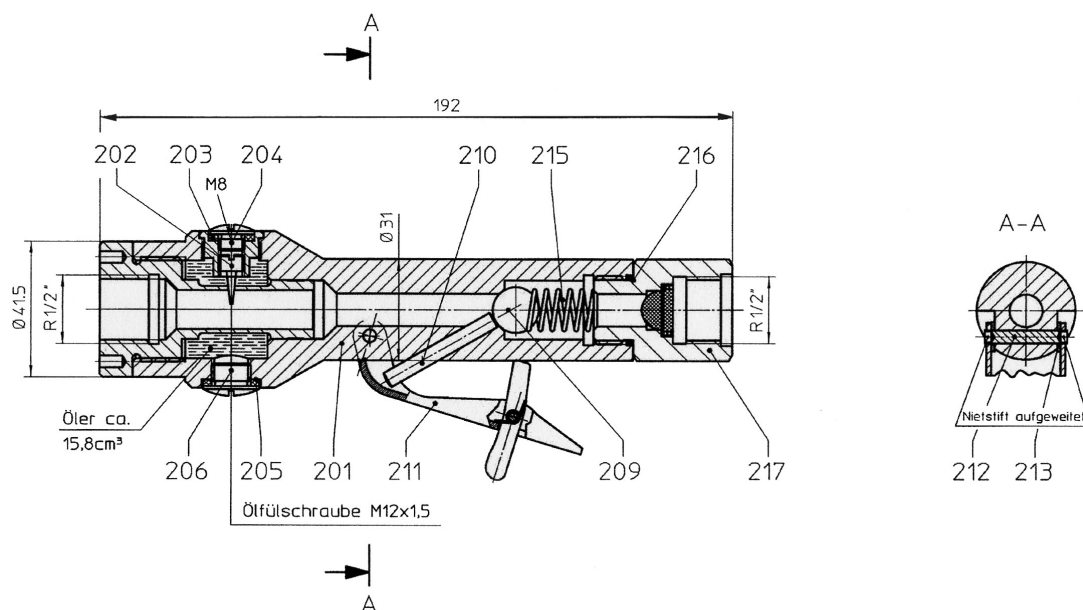
Poz.	Db.	Megnevezés	Alkatrész- és rajkszám		Megjegyzés
25	1	Hajtóműház kpl.	3 6339 4020		
26	1	Mélyhornyú golyóscsapágó	9 1004 0020		
	<b>1</b>	<b>Bolygókeréktartó kpl.</b>	<b>3 6339 4920</b>		
27	1	Bolygókeréktartó	3 6339 4030		
28	2	Bolygókerék csap	3 6339 4050		
29	4	Tűcsapágó kosár	9 1015 0390	*	
30	2	Bolygókerék	3 6339 4040		
31	1	Csapágylemez	3 6339 4060		
32	1	Mélyhornyú golyóscsapágó	9 1004 0020		
	<b>1</b>	<b>Bolygókeréktartó kpl.</b>	<b>3 6339 4920</b>		
33	1	Bolygókeréktartó	3 6339 4030		
34	2	Bolygókerék csap	3 6339 4050		
35	4	Tűcsapágó kosár	9 1015 0390	*	
36	2	Bolygókerék	3 6339 4040		
37	1	Tengelykapcsoló	3 6339 4110		
<b>Tartós üzemmód esetén a * -gal jelölt alkatrészeket tartsa raktáron.</b>					

### 8.6.4 Pótalkatrészlista a 230 902 sűrített levegős hajtómű kihajtásához (csigahajtás)



Poz.	Db.	Megnevezés	Alkatrész- és rajzszám	Megjegyzés
40	1	Hajtóműház kpl.	3 6339 4220	
41	1	Axiális mélyhornyú golyóscsapágy	9 1021 0020	
42	1	Kiegyenlítő gyűrű	9 3326 1220	
43	1	Mélyhornyú golyóscsapágy	9 1003 0020	
44	2	Tűpersely	9 1014 0200	*
	<b>1</b>	<b>Csigakerék készlet</b>	<b>3 6339 4940</b>	<b>Poz. 46+47</b>
46	1	Csigakerék	3 6339 4130	
47	1	Csiga	3 6339 4120	
48	1	Mélyhornyú golyóscsapágy	9 1003 0020	
49	1	Zárógyűrű	3 6339 4190	
50	1	Csapágyfedél	3 6339 4160	
	1	Alátétlemez (szükség esetén)	9 3331 0430	DIN 988 – 36x45x0,3
	1	Alátétlemez (szükség esetén)	9 3331 0440	DIN 988 35x45x0,2
		Javításnál és az alkatrészek összeszerelésénél alkalmazandó:		
		Lítium bázisú hajtóműzsír Renolith H 442 NLGI-Klasse 2	9 9902 0110	
<b>Tartós üzemmód esetén a * -gal jelölt alkatrészeket tartsa raktáron.</b>				

### 8.6.5 Pótalkatrészlista a 230 902 sűrített levegős hajtómű karos szelepéhez beépített olajozóval és reteszelőkilinccsel tételhez



Poz.	Db.	Megnevezés	Alkatrész- és rajzsám		Megjegyzés
<b>201</b>	<b>1</b>	<b>Szelepház kpl.</b>	<b>1 1480 3910</b>		<b>Poz. 202-vel</b>
202	1	Szabályozócsavar	9 1151 9010		
203	1	Tömítő gyűrű	9 1903 0260	*	
204	1	Zárócsavar	9 1150 9070		
205	1	Tömítő gyűrű	9 1903 0340	*	
206	1	Zárócsavar	9 1150 9030		
209	1	Golyó	9 1018 0150	*	
210	1	Szeleptű	9 1016 0520		
<b>211</b>	<b>1</b>	<b>Szelepkilincs kpl.</b>	<b>1 5060 3930</b>		
212	1	Szegecs	9 1611 0030		
213	2	Alátét	9 3302 0150		
215	1	Nyomórugó	9 1803 0240		
216	1	O-gyűrű	9 1901 3230	*	
<b>217</b>	<b>1</b>	<b>Csatlakozó kpl.</b>	<b>9 2205 1220</b>		
<b>Tartós üzemmód esetén a * -gal jelölt alkatrészeket tartsa raktáron.</b>					

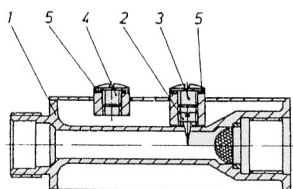
## 9 Hulladékok kezelése és környezetvédelem

A sűrített levegős hajtómű megsemmisítése csak szakképzett személyzet által, és annak az országnak az érvényes joggyakorlatának megfelelően történhet, ahol a sűrített levegős hajtóművet alkalmazták.

## 10. Egyéb adatok

### 10.1 Olajsint ellenőrzése és a különböző olajozó típusok beállítása

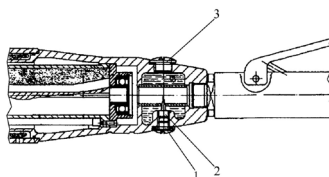
#### a sűrített levegős motoron, illetve a motorhoz használható olajozó típusok



#### Olajozó, amelyet a géphez lehet integrálni vagy a tömlő vezetékbe lehet bekötni

Az olajozó beállítása: A zárócsavar eltávolítását követően (poz. 3) a szabályozócsavar (poz. 2) látható. A meghúzás csökkenti az olajkibocsátást, lazításkor több olajat kap a gép. A legtöbb esetben 1/4 - 1/2 fordulat körüli meghúzás, illetve lazítás elegendő. A furat (Ø 2 mm) eltömődése esetén egy huzallal tisztítsa ki.

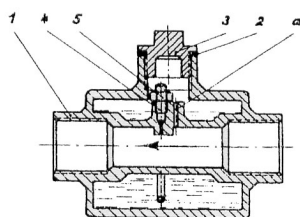
**Helyes beállítás:** Üzemi nyomás alatt (min. 6 bar) nyitott olajbetöltő csavar mellett (poz. 3) az olajnak enyhén buborékolnia kell. A feltöltés kb. 8 üzemóra elegendő.



#### Integrált olajozó

**Helyes beállítás:** Üzemi nyomás alatt (min. 6 bar) nyitott olajbetöltő csavar mellett (poz. 3) az olajnak enyhén buborékolnia kell. A feltöltés kb. 8 üzemóra elegendő.

**Az olajozó beállítása:** A zárócsavar eltávolítását követően (poz. 1) a szabályozócsavar (poz. 2) látható. A meghúzás csökkenti az olajkibocsátást, lazításkor több olajat kap a gép. A legtöbb esetben 1/4 - 1/2 fordulat körüli meghúzás, illetve lazítás elegendő. A furat (Ø 2 mm) eltömődése esetén egy huzallal tisztítsa ki.



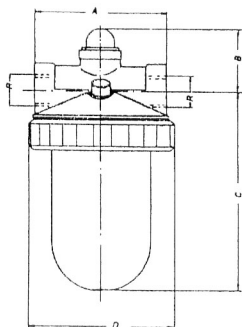
#### „Inline” olajozó

Helyhez kötött sűrített levegős gépek és motorok kenése az eléjük kapcsolt, vízszintesen és függőlegesen beépíthető olajozóval valósul meg.

Az olajozó beállítása: Kapcsolja ki a levegőellátást. Nyissa ki a dugót (poz. 3). Lazítsa meg a látható rögzítőanyát (poz. 5) egy csavarkulccsal, és csavarja vissza a csavarhúzóval meghúzott zárócsavart (poz. 4) ¼ – ½ fordulattal, majd ismét rögzítse.

Feltöltéskor az „a” jelű furatba nem kerülhet olaj. Zárja a dugót (poz. 3) és kapcsolja be a levegőellátást.

**Helyes beállítás:** A kiáramlástól kis távolságra tartott papírdarabnak olajjal kell benedvesednie anélkül, hogy cseppek alakulnának ki.



#### Átlátszó olajozó

Tartósan rögzített munkahelyeken történő telepítéshez.

(különösen karbantartási egységeknél alkalmazott építési mód – lásd a katalógust)

Az átlátszó tárolóedények egy jó ellenőrzést biztosítanak és ezen kívül egyszerű beállítást tesznek lehetővé egy csavarhúzó segítségével az állítócsavar révén, látható csöpögés mellett. A beállítást (2-5 csepp minden m<sup>3</sup>/min levegőfelhasználáshoz) levegő átáramlás mellett, azaz járó motor mellett kell elvégezni.

A beállításhoz kérjük olvassa el a karbantartó egység használati útmutatóját.

## 10.2 Tanácsok a sűrített levegős eszközök karbantartásához

<p>Csak a megfelelő karbantartás eredményezi a változatlan teljesítményt, a kopás csökkenését és ezáltal az üzemi költségek csökkenését továbbá az élettartam növekedését.</p> <p>A sűrített levegős eszközök 6 bar-os üzemi nyomásra vannak beállítva. A szabályozó beállítása 4 bar üzemi nyomásra lehetséges és célszerű beépített szabályozóval ellátott csiszológépeknél, hogy teljes mértékben ki lehessen használni az adott csiszolókoronghoz megadott sebességet.</p> <p>A sűrített levegős szerszámok nem futhatnak üresen, mert ez hőt és nagyobb kopást eredményez. A sűrített levegő legyen tiszta és száraz. Ezt garantálja egy professzionális sűrített levegős rendszer. A csatlakoztatás előtt fúvassa át a sűrített levegő tömlőt. A sűrített levegős eszközök gazdaságos alkalmazásához szükséges az előírt levegő mennyiség, azaz a vezeték szerelvényeinek és a tömlőknek megfelelő keresztmetszettel kell rendelkezniük azért, hogy az áramlási nyomás állandó maradjon. A megfelelő kenés elengedhetetlen; ezért a sűrített levegős eszközök rendszerint beépített olajozót tartalmaznak, amelyek a beömlőszelep és a motor között találhatók és minden helyzetben működnek. Kicsi és könnyű kézi eszközök esetén ezekről a beépített olajozókról le kell mondani, mert ezek a gépek akkor túl nehezek és kényelmetlenek lennének. Ilyen esetekben a kenés feladatát a karbantartó egységeknek, vagy a kézi tömlőbe beépített olajozóknak kell átvenniük.</p>	<p>A tartósan telepített munkahelyekhez karbantartó egységeket ajánlunk. Ha azonban hosszabb tömlővezetékekre van szükség, akkor a tömlővezetékekbe beépített „Inline” olajozó megfelelőbb. A sűrített levegős szerszám és az olajozó közötti távolság nem lehet nagyobb, mint 5 m.</p> <p>Minden sűrített levegős szerszámnak van egy felső szűrője a csatlakozásnál, amelyet rendszeresen ellenőrizni és tisztítani kell.</p> <p>A munkafolyamat befejezését követően öblítse át a gépet higlyós olajjal, vagy egyéb módon biztosítsa a korrózióvédelmet.</p> <p>Hajtóműkenésnél az utánkenés zsírozás segítségével, a látható zsírozó gombokkal történik. A következő tanács vonatkozik a zsírkenésre: 60 üzemóránként ellenőrizze az ütőműveket, a sikló- és gördülő csapágyakat, szükség esetén kenje meg; 300 üzemóránként szükséges a hajtómű és a gördülő csapágyak újra kenése. Ütő-csavarkulcs esetén az üllővezetőt a napi használt előtt, illetve 6-8 üzemóránként a zsírozás segítségével kenje meg. A hosszabb leállások előtt az összes belső alkatrészt jól meg kell zsírozni a rozsdaképződés elkerülése érdekében. Ajánlatos rendszeres időközönként a lamellákat és a csapágyakat átvizsgálni.</p> <p>A sűrített levegős eszközöket csak száraz helyiségben tárolják.</p>	<p><b>Alkalmazandó kenőolajok</b></p> <p>általánosan: SAE 5 W - SAE 10</p> <p>Nedves sűrített levegő esetén olyan olajat alkalmazzanak, amelyek felszívják a vizet (anélkül, hogy a kenőhatásukat elveszítenék) és korrózióvédelmi adalékot tartalmaznak. Alacsony hőmérsékleten (különösen a szabadban történő munkavégzés esetén) szükség esetén használjon jégoldó kenőanyagot (pl. Kilfrost, BP Energol AX 10, Kompronol N 74).</p> <p>Tisztító- és kenő ampulla 3,5 ccm - rend.sz.: 237 994</p> <p>Pneumatika olaj ampulla 3,5 ccm - rend.sz.: 237 997</p> <p>1 l pneumatika olaj - rend.sz.: 237 999</p> <p>1 l pneumatika olaj jegesedésgátlóval (biol. lebomló) - rend.sz.: 237 995</p> <p>Hajtóműzsír 0,8 kg - rend.sz.: 237 998</p> <p>Karbantartó egység 3/4", szabályzóval, kompletten, sűrített levegős eszközökhöz - rend.sz.: 751 803</p>
<p>Zsírok (gyanta- és savmentes)</p>	<p>Többcélú zsír gördülő-, siklócsapágyakhoz és hajtóművekhez</p>	<p>Speciális zsírok a nagy sebességű szöghajtásokhoz</p>
<p>Jelölés a DIN 51502 szerint Konzisztencia osztály (DIN 51818) Szappanbázis Cseppenéspont Penetráció Hőmérséklet tartomány</p>	<p>K L 2 K 2 Lítium 185°C 265 - 295 -25°C - + 125 °C</p>	<p>G 00 h 00 Nátrium 145°C 400 - 410 -25 - +100</p>



## 11. Fontos információk

Felhívjuk a figyelmüket arra, hogy a berendezések egymással összehangoltak és csak eredeti Hütz + Baumgarten részek kerülhetnek használatba. Ezek az egymással összehangolt részek garantálják az előírás szerű alkalmazás mellett a zavartalan használatot.

A használati útmutató be nem tartása esetén a megfelelőségi tanúsítvány elveszíti az érvényességét, illetve visszautasítunk minden garanciális, reklamációs vagy kártalanítási igényt.

A Hütz + Baumgarten szerszámokat és berendezéseket csak a Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG kifejezett engedélyével (írott formában) lehet az USA-ba exportálni.

Minden ábra, technikai adat és méret megfelel a nyomtatáskori szerkezeti állapotnak. A technika fejlődését szolgáló változtatásokhoz való jogot fenntartjuk. A megjelenítés eltérhet az eredetitől.

A használati útmutató eredeti nyelve német. Vita esetén a német nyelvű változatban foglaltak az irányadók.

**© a fordítás a Varga + Sons Kft. tulajdona, másolása, sokszorosítása, nyomtatása kizárólag a Varga + Sons Kft. írásos hozzájárulása esetén engedélyezett.**

Berendezéseink és szerszámaink zavartalan használatát kívánjuk Önöknek!  
Amennyiben mégis kérdésük merülne fel, a következő címen természetesen állunk rendelkezésükre:

Magyarországi képviselő:

**Varga + Sons Kft.**

Rákóczi tér 4/B.

H-2500 Esztergom

Tel.: + 36 33 501 525

Mobil: + 36 30 474 9364

[www.varga-sons.com](http://www.varga-sons.com)

[office@varga-sons.com](mailto:office@varga-sons.com)

Gyártó:

**Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG**

Solinger Str. 23-25

D - 42857 Remscheid

Tel.: 02191 9700 0

Fax: 02191 9700 44

[www.huetz-baumgarten.de](http://www.huetz-baumgarten.de)

[info@huetz-baumgarten.de](mailto:info@huetz-baumgarten.de)

# 12 EU-megfelelőségi nyilatkozat <sup>1</sup>

a 2006/42/EU gép irányelv II A függelékének megfelelően

A gyártó: **Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG**  
**Nyomás alatti megfúró- és szakaszoló**  
**berendezések**  
**Solinger Straße 23-25**  
**D 42857 Remscheid**  
 ☎ **02191 / 9700 - 0**  
**e-mail: info@huetz-baumgarten.de**

kijelenti, hogy a következőkben ismertetett gép: **Sűrített levegős megfúró berendezés Typ 230 N**  
**Rendelési szám: 230 902**  
**Gépszám:**

**megfelel a következő EK irányelvek biztonsági és egészségügyi követelményeinek:**  
**2006/42/EU**

*Alkalmazott harmonizált szabványok:*

DIN EN ISO 12100	<b>Gépek biztonsága</b>
DIN EN 1127	<b>Robbanóképes közegek. Robbanásmegelőzés és robbanásvédelem</b>
DIN EN 13463	<b>Robbanóképes közegekben használt nem villamos berendezések</b>

*Alkalmazott nemzeti szabványok és műszaki specifikációk:*

BGR 500 - 2.31	<b>Munkavégzés gázvezetéken</b>
----------------	---------------------------------

Olyan szerkezeti változtatások, amelyek kihatással vannak a használati útmutatóban megadott műszaki adatokra és a rendeltetésszerű használatra, tehát a készüléket lényegesen megváltoztatják, érvénytelenítik ezt a megfelelőségi nyilatkozatot!

Ort, Dátum \_\_\_\_\_



(Aláírás)

J. P. Hütz, minőségügyi megbízott

<sup>1</sup> Ez a megfelelőségi nyilatkozat csak akkor érvényes, ha a gyári szám, a dátum és az aláírás a cégbélyegzőjével a gyártó által bejegyzésre került.