



ВЕРСТАТ КУТОВИСІЧНИЙ РУЧНИЙ STALEX HN-3/102



ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Примітка: інформація в цьому посібнику наведена для довідки. Виробник постійно вдосконалює свою продукцію, тому він зберігає за собою право на внесення змін до технічних характеристик, механізмів або конструкцій без попереднього повідомлення.

I ВСТУП

Даний посібник містить важливі відомості, необхідні для правильного та безпечного виконання монтажу, експлуатації та технічного обслуговування преса. З метою забезпечення безпеки слід суворо дотримуватись усіх вказівок, викладених у посібнику.

У цьому посібнику описано призначення преса, а також міститься інформація для забезпечення ефективної експлуатації та тривалого терміну служби преса.

Оператор повинен регулярно здійснювати перевірку стану та працездатності преса відповідно до вказівок у розділі, присвяченому технічному обслуговуванню.

Зовнішній вигляд преса може відрізнятися від представленого на ілюстраціях у посібнику. Виробник постійно вдосконалює свою продукцію, тому він зберігає за собою право на внесення змін до технічних характеристик, механізмів або конструкцій без попереднього повідомлення.

Вітаються будь-які пропозиції щодо змісту цього посібника. У разі виникнення питань слід звертатися до найближчого центру технічної підтримки.

УВАГА



1. Усі ЗАХИСНІ ЗАСТОСУВАННЯ ПОВИННІ БУТИ СПРАВНІ та встановлені на своїх місцях
2. НЕ ТОРКАТИСЯ РУХОВИХ МЕХАНІЗМІВ ПРЕСА. Не торкатися ременів, ріжучих пластин, зубчастих колес і т.д.
3. НЕ ПЕРЕВИЩУВАТИ НОМІНАЛЬНИЙ ЗАЗОР преса.
4. РОБОЧУ ЗОНУ Слід ЗМІСТ У ЧИСТОТІ. Захаращення робочої зони може призвести до нещасного випадку.
5. НЕ ПІДПУСКАТИ ДІТЕЙ ДО ПРЕСУ. Сторонні особи повинні знаходитись на безпечній відстані від робочої зони.
6. ІЗОЛЮВАТИ РОБОЧЕ МІСЦЕ ВІД ДІТЕЙ, повісивши замок, вимкнути головний вимикач, або вийняти ключ увімкнення стартера.
7. НЕ ПЕРЕВАНТАЖУВАТИ ПРЕС. Експлуатація преса на допустимих швидкостях забезпечує безпечне виготовлення якісніших деталей.
8. ПРЕС СЛІД ЕКСПЛУАТУВАТИ НАЛЕЖНИМ ЧИНОМ. Забороняється виконувати операції або використовувати пристрої, не призначені для цього преса.
9. Слід надягати спецодяг. Забороняється одягати просторий одяг, рукавички, краватку, кільця, браслети або інші ювелірні вироби, які можуть потрапити в рухомі вузли преса. Рекомендується одягати взуття з неслизькою підшовою. Довге волосся слід приховувати головним убором.
10. Завжди надягати захисні окуляри. При виконанні операцій, пов'язаних з утворенням пилу, слід надягати захисну маску для обличчя або пилозахисну маску. Звичайні окуляри не є захисними, окуляри повинні бути обладнані ударостійкими лінзами.
11. НЕ СЛІД ТЯГНУТИСЯ ЧЕРЕЗ ПРЕС. Необхідно завжди мати точку опори та зберігати рівновагу.
12. ЗАБЕЗПЕЧИТИ ТЕХНІЧНИЙ СТАН ІНСТРУМЕНТАЛЬНОЇ ОСНАСТКИ. Ріжучі інструменти слід регулярно заточувати та чистити для якісного та безпечного виготовлення виробів. При змащуванні та заміні допоміжного приладдя необхідно дотримуватись відповідних вказівок.
13. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ СТАВАТИ НА ПРЕС. В іншому випадку прес може перекинутися, що може призвести до тяжких травм.
14. ПЕРЕВІРИТИ ПОШКОДЖЕНІ МЕХАНІЗМИ. Перш ніж продовжити роботу на пресі у разі пошкодження захисного пристрою або механізму, слід ретельно перевірити вузли на можливість подальшої експлуатації – перевірити точність центрування штампу, зчеплення рухомих вузлів, визначити чи немає сколів та інших поломок, перевірити стан кріплень та інші аспекти, які

можуть вплинути на подальшу роботу. Пошкоджений захисний пристрій або механізм слід належним чином відремонтувати або замінити.

15. Листові металічні заготовки мають гострі краї. Щоб уникнути порізів, слід бути обережними при роботі з заготовками.

16. НЕ РОЗМІЩУВАТИ РУКИ І ПАЛЬЦІ в передню та задню частини ручного вирубного преса.

17. НЕ ВИКОНУВАТИ НА ВИРУБНОМУ ПРЕСЕ ОПЕРАЦІЇ, для яких він не призначений.

18. НЕДОТРИМАННЯ ДАНИХ Вказівок може стати причиною отримання небезпечних травм.

Примітка:

Тільки спеціально навчений та досвідчений персонал допускається до експлуатації даного ручного вирубного преса. Особи, які не мають досвіду роботи з даним приладом, спочатку повинні пройти відповідне навчання та отримати необхідні навички для правильної та безпечної експлуатації ручного вирубного преса.

Перш ніж приступити до монтажу, необхідно уважно прочитати цей посібник та ознайомитися з приладом. Слід переконатися, що всі особи, які працюють з цим приладом, також прочитали та засвоїли всі вказівки. Цей посібник слід зберігати в доступному місці недалеко від преса.

II ПРИЗНАЧЕННЯ

Даний прес призначений для вирубування деталей із листових заготовок. Вирубування здійснюється під прямим кутом (90°). Прилад приводиться в дію за допомогою ручки. Різання виконується шляхом докладання ручного зусилля до ексцентрика.

Прес повинен використовуватись лише за призначенням, відповідно до вказівок у цьому посібнику. Забороняється вносити зміни в конструкцію або іншим чином втручатися в роботу преса, внаслідок чого захисні пристрої можуть втратити свої захисні функції. Експлуатація преса можлива лише відповідно до призначення, передбаченого в посібнику з експлуатації. Застосування преса з іншою метою не допускається.

Увага:

Виробник не несе відповідальності за заподіяні збитки та травми, що виникли внаслідок неналежної експлуатації преса, а також недотримання правил техніки безпеки користувачем. У цьому випадку претензії щодо гарантії також не приймаються.

Увага:

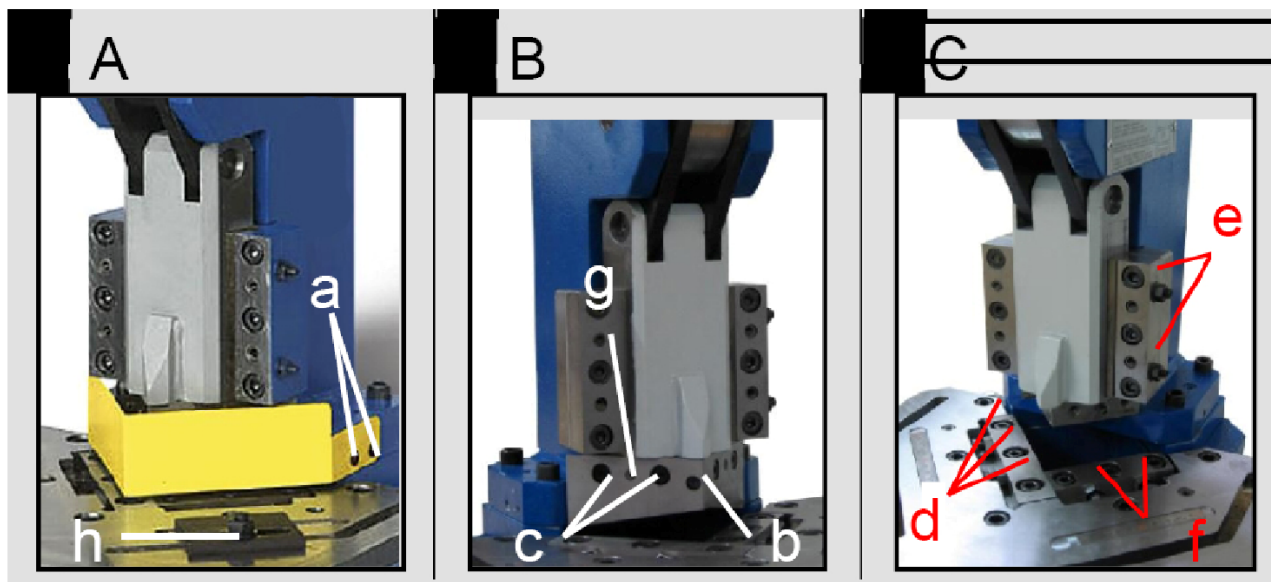
Перш ніж приступити до експлуатації, технічного обслуговування або інших дій, необхідно уважно вивчити всі вказівки щодо належної експлуатації та технічного обслуговування. Експлуатацію та обслуговування преса можуть здійснювати лише особи, які мають відповідні навички роботи з приладом.

III ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

МОДЕЛЬ	HN-3/102
Товщина вирубки	3 мм
Розміри вирубки	100x100 мм
Розміри вирубки під кутом 90°	100x100 мм
Робочий хід	30 мм
Довжина/ширина/висота	46x45x76 см
Маса нетто/Маса брутто	90/105 кг

* Значення наведені з урахуванням межі міцності на розрив 400 Н/мм²

IV Розташування деталей



V РОЗПАКОВКА ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

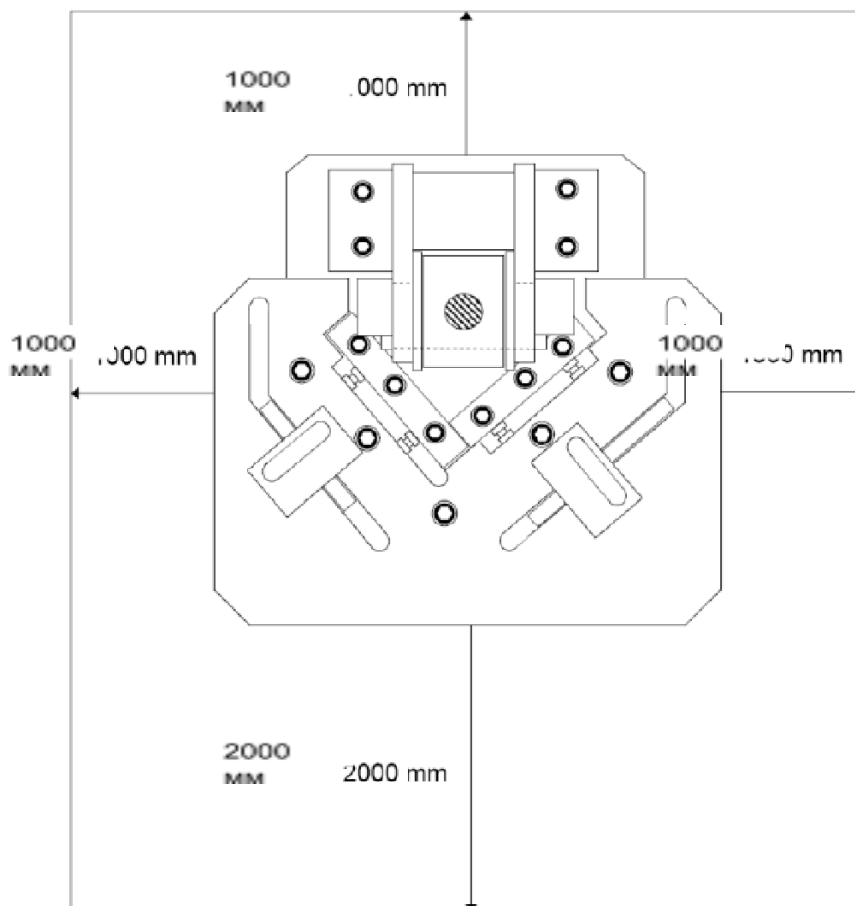
1 ЧИЩЕННЯ

З метою захисту від корозії, всі оголені деталі преса були оброблені захисним воском і мастилом на заводі-виробнику. Перед першим використанням необхідно очистити прес за допомогою відповідного нешкідливого для довкілля засобу для чищення (рекомендується використовувати гас). Не застосовувати хімічні розчинники, азото-руйнуючі засоби або інші засоби для чищення, які можуть пошкодити пофарбовані деталі преса. Необхідно уважно вивчити склад і рекомендації виробника засобу для чищення. Під час чищення преса необхідно забезпечити хорошу вентиляцію в приміщенні, щоб уникнути отруєння токсичними парами.

Після ретельного чищення слід трохи змастити всі оголені деталі преса. Необхідно використовувати безкислотне мастило та безкислотне масло.

2 РОБОЧА ЗОНА

Прес слід змонтувати у передбаченому йому місці на підлозі або на відповідній підставі. Необхідно забезпечити достатній вільний простір довкола пресу. Міцно прикрутити прес до підлоги/основи.



3 ЗБІРКА

Перед відвантаженням із заводу-виробника прес був попередньо зібраний; потрібний тільки монтаж рукоятки.

3-1 Монтаж рукоятки

Небезпечно!

Щоб уникнути випадкового складання рукоятки, слід завжди закріплювати рукоятку у верхньому положенні за допомогою спеціального затиску.

Випадковий удар рукоятки може спричинити зовнішні травми та пошкодження внутрішніх органів.

Скрутити обидві деталі ручки, потім вставити ручку в призначену для неї різьблення ексцентрика. За допомогою пластикового затиску закріпити ручку у верхньому положенні, притиснути її до клацання. Це забезпечить захист від випадкового складання ручки.

3-2 ЗАМІНА ВЕРХНЬОГО ЛЕЗА

3.2.1 Зніміть захисну кришку. Послабити болти з внутрішнім шестигранником [a] з лівої та правої сторін та зняти кришку.

3.2.2 Для виймання леза слід спочатку послабити болт [b], а потім болти [c].

3.2.3 Поступово зняти лезо з настановного штифта [g]. Чи не знімати лезо різко!

3.2.4 Встановити нове лезо у порядку, зворотному зняттю.

3-3 ЗАМІНА НИЖНЬОГО ЛЕЗА

3.3.1 Зняти захисну кришку. Послабити болти з внутрішнім шестигранником [a] з лівої та правої сторін та зняти кришку.

3.3.2 Для виймання нижнього леза послабте болти [d].

3.3.3 Встановити нове нижнє лезо і максимально закрутити болти таким чином, щоб при вирубуванні верхнє та нижнє леза не торкалися один одного.

3.3.4 Вкрутити болти [d] у різьблення та затягнути.

3-4 ВСТАНОВЛЕННЯ ЗАЗОРУ

пустити ручку вниз до упору. Переконатися, що верхнє та нижнє леза не стикаються.

3.4.1 Знову відкрутити болти [d] на чверть оберту.

3.4.2 За допомогою регулювальних гвинтів нижнє лезо можна плавно зрушити у бік верхнього леза. Присунути нижнє лезо впритул до обмежувача та верхнього леза. Відрегулювати положення шляхом відгвинчування гвинтів та задати необхідний зазор.

3.4.3 Після встановлення необхідного зазору надійно закрутити лезо за допомогою болтів [d]. Переконатись у наявності на робочому столі всіх болтів.

3.4.4 Зафіксувати болти [f] за допомогою стопорних гайок.

3.4.5 Виконати пробний різ на папері. Якщо кромки рівномірні, то леза встановлені правильно. Також слід перевірити перпендикулярність пробного зразка, і в разі необхідності відрегулювати леза описаним вище способом.

4 ВИРОБКА ЛИСТОВОГО ЗАГОТОВКИ

Обережно!



Під час роботи з пресом існує небезпека отримання травм..

Даний прес призначений для виконання операцій вирубування та різання листових заготовок під прямим кутом 90°.

5 ЗАМІНА ЛЕЗ

Леза ручного вирубного преса виготовлені із поверхнево-зміцненої інструментальної сталі. Леза піддаються зносу, тому їх необхідно своєчасно замінювати. Термін служби лез залежить від матеріалу заготовок, що використовуються, а також від правильності регулювання робочого зазору. Матеріал оброблюваних заготовок є вирішальним чинником досягнення заданих характеристик продуктивності. Досягнення максимальної продуктивності і в той же час забезпечення високої якості різання вимагає використання вихідних гострих лез, або оригінальних запасних лез, а також бездоганного регулювання робочого зазору.

6 ВИКОРИСТАННЯ УПОРІВ ДЛЯ ЗАГОТОВОК

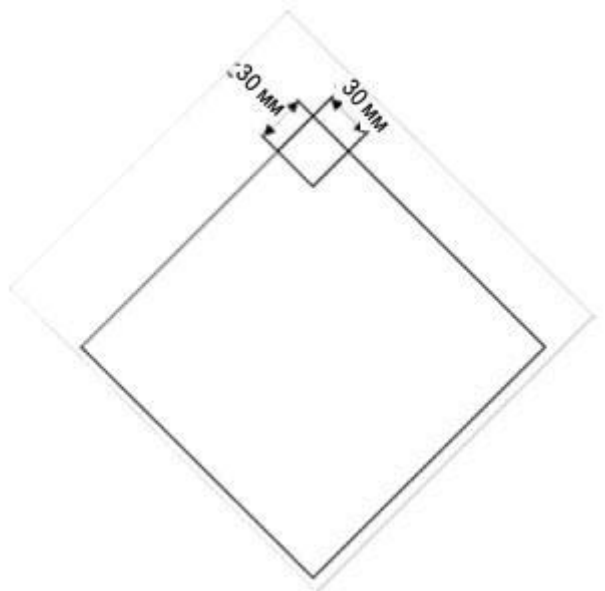
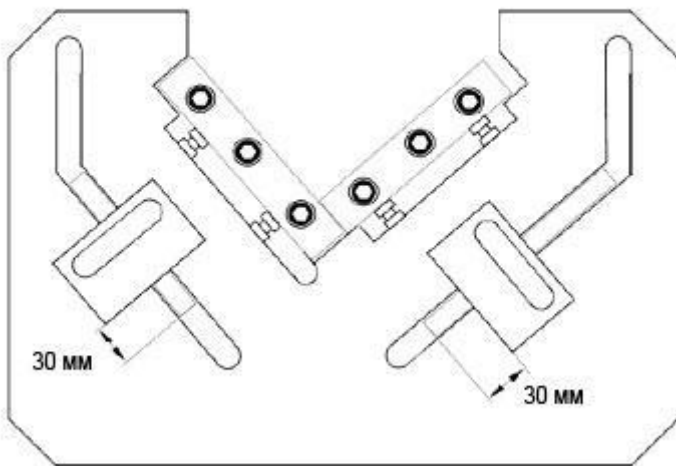
Упори застосовуються для фіксації заготовок під час виконання кількох операцій вирубки на заготовках однакового розміру. За допомогою шкали, розміщеної на робочому столі, можна легко та швидко задати необхідні розміри.

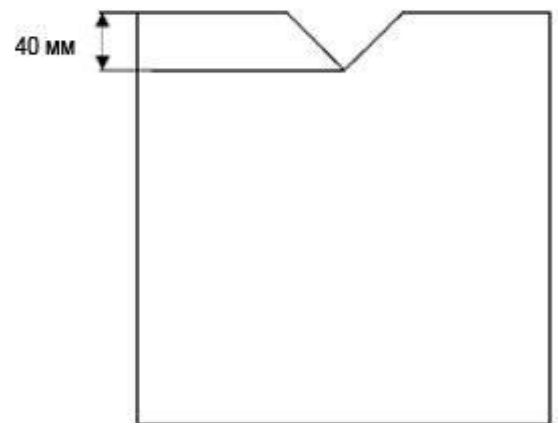
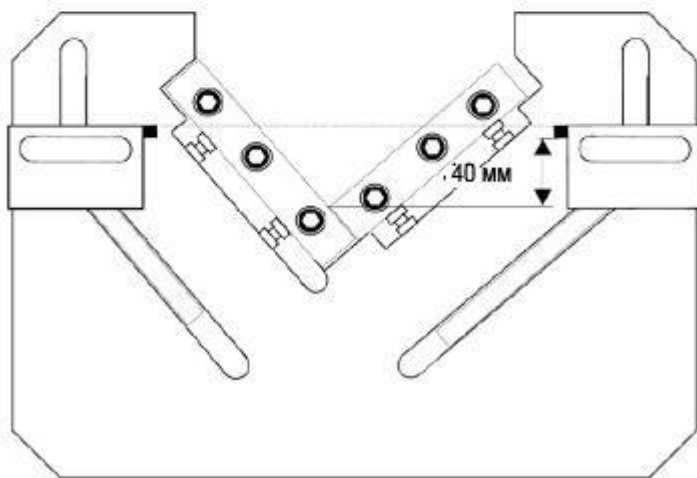
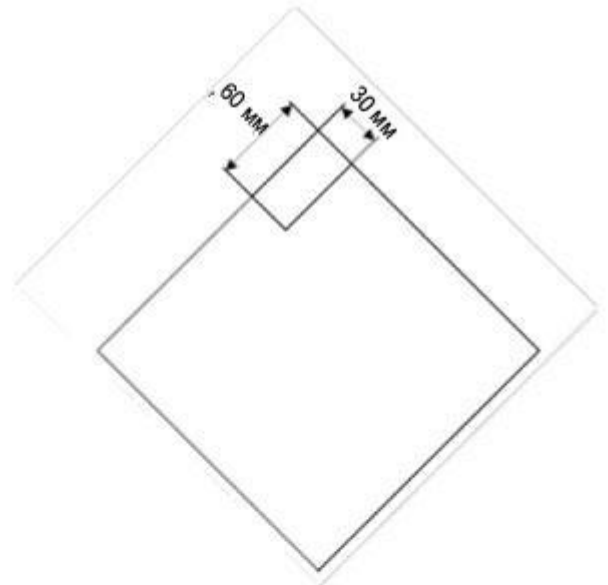
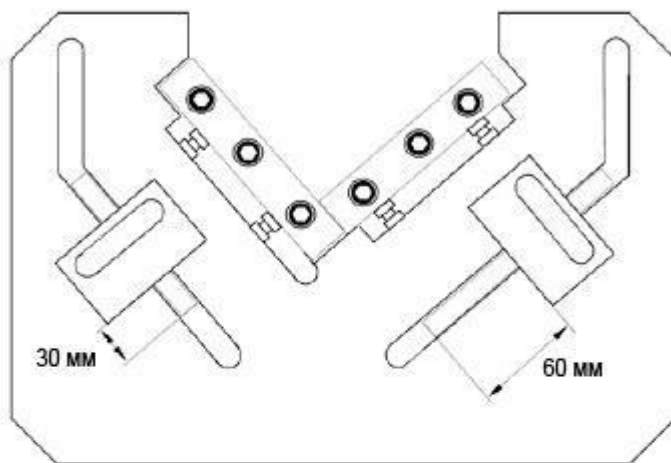
6.1 Послабити гайку [h].

6.2 Встановити упори у потрібне положення.

6.3 Зафіксувати упор гайкою [h].

Приклади встановлення упорів для заготовок





VI ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

По завершенні роботи (але не рідше одного разу на тиждень) необхідно очистити прес, нанести консистентне мастило на опори підшипника і змастити робочі поверхні.

VII РЕГУЛЮВАННЯ НАПРЯМНОЇ ШТАМПА

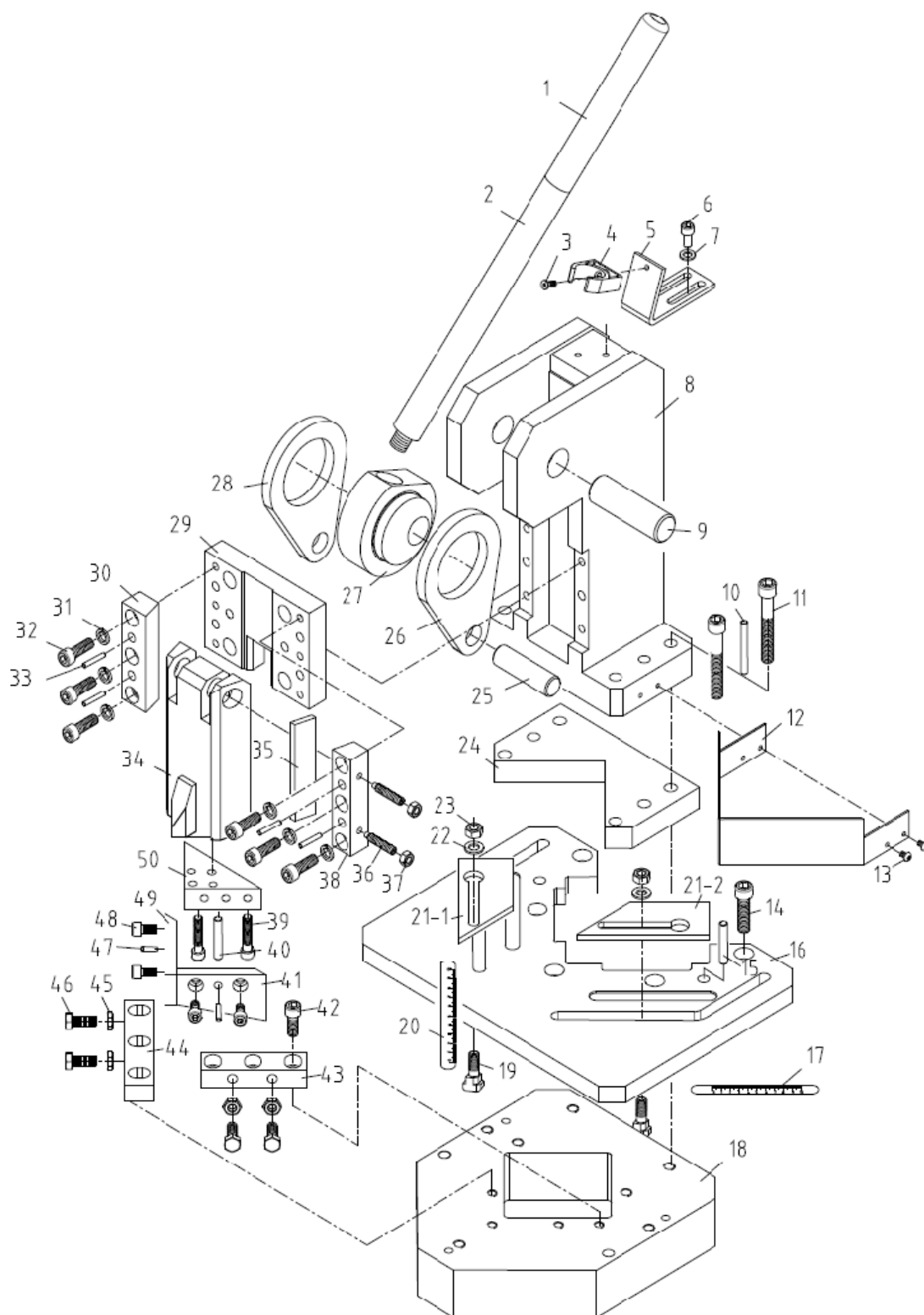
Послабити стопорні гайки болтів [h].

Гвинт на різьбовому штоку [h] використовується зменшення люфта підшипника. При обертанні різьбового штока збільшується люфт.

Відрегулювавши напрямну, усунути видимий люфт таким чином, щоб підшипник міг переміщатися, а рух штампу вгору-вниз здійснювався без опору.

По завершенні роботи закріпити гвинт [h] за допомогою стопорної гайки.

VIII Схема у розібраному вигляді та перелік деталей



Перелік деталей

№	Номер	Опис	Характеристики	Кіл.
1	TCS100-001	Рукоятка		1
2	TCS100-002	Рукоятка		1
3	GB/T 819.1	Гвинт	M5X16	1
4	TCS100-003	Пластиковий затискач		1
5	TCS100-004	Кріпильна пластина		1
6	GB/T 70.1	Гвинт	M8X16	2
7	GB/T 95	Шайба	8	2
8	TCS100-005	Корпус		1
9	TCS100-007	Вісь ексцентрика		1
10	GB/T 120.2	Штифт	12X80	2
11	GB/T 70.1	Болт із внутрішнім шестигранником	M12X80	4
12	TCS100-027	Захисна кришка		1
13	GB/T 70.2	Болт із внутрішнім шестигранником	M5X10	4
14	GB/T 70.1	Болт із внутрішнім шестигранником	M12X35	5
15	GB/T 120.2	Штифт	12X50	2
16	TCS100-020	Робочий стіл		1
17	TCS100-023	Права шкала		1
18	TCS100-019	Основа		1
19	TCS100-026	Болт із плоскою головкою		2
20	TCS100-024	Ліва шкала		1
21--1	TCS100-025-02	Упор заготівлі 1		1
21--2	TCS100-025-01	Упор заготівлі 2		1
22	GB/T 95	Шайба	10	2
23	GB/T 6170	Гайка	M10	2
24	TCS100-018	Кріпильна пластина		1
25	TCS100-009	Вал		1
26	TCS100-008	Сполучна пластина		2
27	TCS100-006	Вал ексцентрика		1
28	TCS100-008	Сполучна пластина		2
29	TCS100-011	Регульовальна пластина		1
30	TCS100-013	Ліва регульовальна пластина		1

№	Номер	Опис	Характеристики	Кіл.
31	GB/T 93	Шайба	10	4
32	GB/T 70.1	Болт із внутрішнім шестигранником	M10X30	6
33	GB/T 120.2	Штифт	10X40	4
34	TCS100-010	Рухома опора		1
35	TCS100-015	Регулювальна пластина		1
36	GB/T 79	Болт із внутрішнім шестигранником	M8X40	2
37	GB/T 6170	Гайка	M8	2
38	TCS100-014	Права напрямна пластина		1
39	GB/T 70.1	Болт із внутрішнім шестигранником	M8X35	2
40	GB/T 120.2	Штифт	8X45	2
41	TCS100-016	Коротке верхнє лезо		1
42	GB/T 70.1	Болт із внутрішнім шестигранником	M10X25	6
43	TCS100-021	Коротке нижнє лезо		1
44	TCS100-022	Довге нижнє лезо		1
45	GB/T 6172.1	Гайка	M10	4
46	GB/T 5783	Болт с внутренним шестигранником	M10X25	4
47	GB/T 120.2	Штифт	8X30	2
48	TCS100-028	Болт із внутрішнім шестигранником		4
49	TCS100-017	Довге верхнє лезо		1
50	TCS100-012	Основа верхнього леза		1