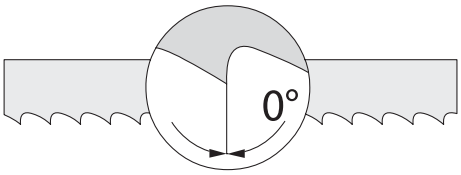
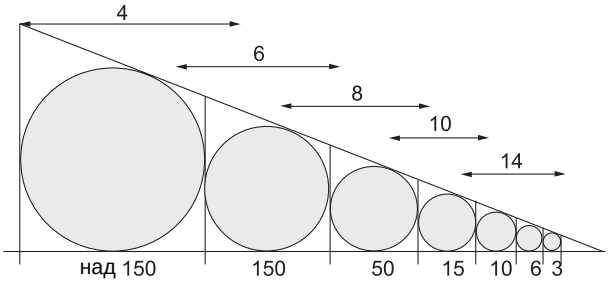
Машинни ножовки

Избор на правилния вид машинни ножовки

Изборът на машинната ножовка с правилния брой зъби в 1" зависи от размера и вида на рязания материал





14 зъба / 1" - за рязане на всички видове материали тънкостенни профили и малки диаметри плътен материал
10 зъба / 1" - за рязане на всички видове материали с малки и средни диаметри и дебелина на стената
6 зъба / 1" - за рязане на всички видове материали големи диаметри и дебели стени на профила
4 зъба / 1" - за рязане на меки материали големи диаметри

Препоръчителен брой зъби в 1" за различни видове материали			
Материал	Диамтър на материала (мм)		
	10 - 30	30 - 100	100 - 250
	Брой зъби в1"		
Автоматна стомана Стомана за строителството Конструкциона стомана	14 - 8	8 - 6	6 - 4
Подобрена стомана Цементовъчна стомана	14 - 8	8 - 6	6 - 4
Нелегирана инструментална стомана Легирана инструментална стомана	10 - 8	6 - 4	4
Пружинна стомана	14 - 8	8 - 6	6 - 4
Топлоустойчива стомана	8 - 6	6 - 4	6 - 4
Неръждаема стомана Стомана и темперован чугун до 200HB	8 - 6	6 - 4	4
Сив чугун над 200HB, Чугун	10 - 8	8 - 6	6 - 4
Дуралуминий, Бронз, Алуминий, Месинг	6 - 4	6 - 4	6 - 4

По-малък брой зъби се използва за рязане на големи диаметри и дебелостенни профили, а по-голям брой зъби за рязане на малки диаметри и тънкостенни профили

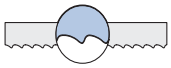
Машинни ножовки

Указания за правилно използване на машинните ножовки

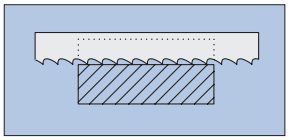
1. За машинните ножовки трябва да се отделя същата грижа, която се отделя и за другите обработващи инструменти.
2. Хидравличните ножовки трябва да се поддържат в добро техническо състояние. Трябва да се контролира:
   а) дали е функционално изправно повдигащото устройство и неговия ход:
   б) дали маслената помпа за повдигащото устройство има или няма въздушни възглавници:
3. Ножовката да се закрепи и опъне правилно на машината.
4. Рязания материал да се затяга здраво в менгемето така, че в процеса на рязане да участват най-много зъби (най-малко 4, най-много 30).
5. При рязане на повече бройки, всяка от тях тряба да е здраво закрепена.
6. При рязане на отливки почистете с пила или стоманена четка полепналия пясък, който много бързо затъпява зъбите.
7. При пускане на машината внимателно сваляйте рамото и променете налягането или намалете подаването след няколко първи сряза (това важи при употреба на нова ножовка).
8. Не използвайте нито много голямо, нито много малко налягане.
9. При рязане използвайте обезателно охлаждаща течност.
10. След срязване на две или три бройки проверявайте опъването на ножовката.
11. След определено време на рязане контролирайте времето за отрязване и ако то е извънаредно дълго, сменете веднага ножовката с нова.
12. Никога не започвайте да режете с нова ножовка недовършен сряз. Чапразът на износената ножовка е намалял и е образувал по-тесен сряз, който за новата ножовка е много малък. Необходимо е да освободите материала и да го завъртите за да се започне нов сряз.

Неизправности и технически причини

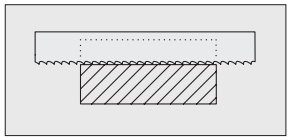
1. Бързо изтъпяване



- при неправилен избор броя на зъбите;
- при неточно закрепване на ножовката;
- при голяма скорост - особено при рязане на твърди материали;
- при голямо налягане - бързо износване на зъбите;
- недостатъчно налягане - зъбите трият и не се врязват;
- недостатъчно охлаждане;
- при повреда в механизма за обратен ход;

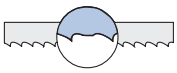


да



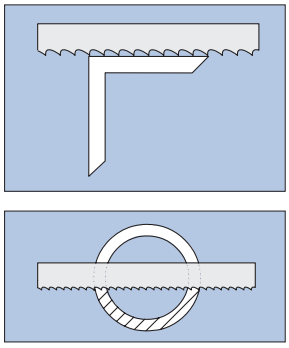
не

2. Счупване на зъбите

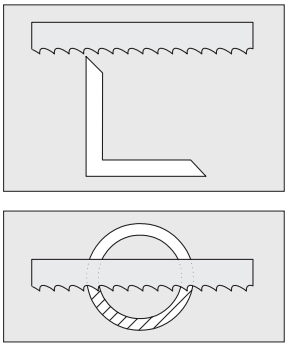


- много малък брой зъби в 1" при рязане на тънкстенни детайли;
- при рязане на остри ръбове или тънки детайли така, че в процеса на рязане няма поне 4 поредни зъба;
- при недобро закрепване на детайла;

да



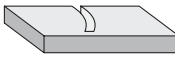
не



3. Счупване на ножовката

- опъването на ножовката в рамото не е добро;
- неподходящо подбрана ножовка за голямо подаване;
- невнимателно спускане на рамото;
- недостатъчно закрепен детайл;
- започване с нова ножовка в стар сряз;
- кръстосване на материала при извършване на сряза;
- повредени лагери в машината или неправилно повдигане на рамото;

4. Крив сряз



- лошо закрепване на ножовката;
- недостатъчно опъната ножовка;
- недобре закрепен материал;
- много голям натиск и неподходяща ножовка;
- твърди места в рязания материал;
- повредена машина - износени лагери, изместване на рамото;

Чрез правилния избор на ножовката за даден вид на материала и неговите размери, както и спазването на посочените указания за използване на машинните ножовки, Вие ще постигнете икономичната производителност;

Машинни ножовки

Машинни ножовки

Използват се за: рязане на конструкционни, инструментални и бързорежещи стомани;
чугуни;
нежелезни метали;
плътни сечения, профили, тръби, метали;

22 2961

Характеристика:

- от високопроизводителна шведска бързорежеща стомана, закалени и отупснати за висока производителност
- материал: HSS=DMo5=№1.3343=CSN 19830
- зъбите са с последователно редуващ се чапраз
- изпълнение за хидравлични ножовки и отрезни машини KASTO

22 2961

HSS 1.3343

Машинни ножовки						
Размер (мм)	Зъби в 1"					m (kr)
300 x 25 x 1,25				10	14	0,09
300 x 25 x 1,60		6	8	10	14	0,10
350 x 25 x 1,25				10	14	0,10
350 x 32 x 1,60		6	8	10	14	0,136
400 x 25 x 1,25			8	10	14	0,11
400 x 32 x 1,60	4	6	8	10	14	0,16
400 x 40 x 2,00	4	6	8	10		0,25
450 x 32 x 1,60	4	6	8	10	14	0,17
450 x 40 x 2,00	4	6	8	10		0,28
500 x 40 x 2,00	4	6	8	10		0,30
550 x 50 x 2,50	4	6	8			0,54
600 x 50 x 2,00	4	6	8	10		0,47
600 x 50 x 2,50	4	6	8			0,59
650 x 50 x 2,50	4	6	8			0,63
700 x 50 x 2,50	4	6	8			0,67

Ножови триони KMITOS

Използват се за: стационарни, ръчни, пневматични и електрически машини като FEIN, Spitzhas, Premag, Rockwell и др.;
рязане в една посока;
меки стомани, стоманени профили;
пластмаси;
плоскости от дървесни частици (ПДЧ);

22 2965

Характеристика:

- от високопроизводителна шведска бързорежеща стомана, закалени и отупснати за висока производителност
- материал: HSS=DMo5=№1.3343=CSN 19830
- зъбите са с последователно редуващ се чапраз, за малки стъпки с вълнообразен чапраз

22 2965

HSS 1.3343

Ножови триони KMITOS за метал					
Размер (мм)	Зъби в 1"				m (kr)
180 x 27 x 1,60	8	10	14	16	0,06
200 x 27 x 1,60	8	10	14	16	0,07
300 x 27 x 1,60	8	10	14	16	0,10
400 x 27 x 1,60	8	10	14	16	0,13
500 x 27 x 1,60	8	10	14	16	0,16
500 x 27 x 2,00	8	10	14	16	0,20

Ръчни ножовки

Ръчни ножовки за метал

22 2950 Cr

» Cr - легирана стомана;
» едностранно назъбена;
» Cr - предназначени за общо ползване;

L (мм)	H (мм)	Зъби в 1"	Брой в кутия	m (кг)
300	13	18, 24, 32	100	0,02

22 2950 HSS

» HSS - бързорежеща стомана;
» едностранно назъбена;
» HSS - висока износоустойчивост при рязане на всички видове стомани;

L (мм)	H (мм)	Зъби в 1"	Брой в кутия	m (кг)
300	13	18, 24	100	0,02

22 2950 Bi-Metal

» Bi-Metal - сплав от легирана стомана и високолегирана бързорежеща стомана;
» едностранно назъбена;
» Bi-Metal - висока износоустойчивост при рязане на труднообработваеми стомани, цветни метали и пластмаса;

L (мм)	H (мм)	Зъби в 1"	Брой в кутия	m (кг)
300	13	24	100	0,02

22 2951 Cr

»
» двустранно назъбена;
» Cr - предназначени за общо ползване;

L (мм)	H (мм)	Зъби в 1"	Брой в кутия	m (кг)
300	20	18, 24, 32	100	0,03
300	25	18, 24, 32	72	0,037

22 2951 Cr "KOMBI"

» Cr - легирана стомана;
» новост в нашият асортимент двустранно назъбена;от едната страна е назъбена за стомана 24z/1", а от другата z8/1" за дърво или z14/1" за PVC

L (мм)	H (мм)	Зъби в 1"	Брой в кутия	Приложение
300	20	24/8	100	стомана/ дърво

L - дължина на ножовката; H - широчина на ножовката;