

Наивысшее положение поршня прижима 5 при резке максимальных сечений выбрано таким, что между нижней кромкой прижима и резаемой деталью имеется промежуток в 11 мм. Данным промежутком обеспечивается бесперебойный подвод к резке предназначенного материала.

Для резки заготовок малогабаритных размеров приходится применять в прижим ввинчиваемую вставку.

Для обеспечения бесперебойной работы прижима следует маслосборнику 1 уделять особое внимание.

Маслосборник наполнить бескислотным и бесводным маслом. Так как при температурных колебаниях масла склонны к старению, обезвоживанию масляного угля и изменению вязкости, то маслосборник необходимо в определенные периоды контролировать и кроме того следить за тем, чтобы в цилиндре прижима 6 не образовался воздушный пликтон. Во время контроля следует при состоянии без давления открыть запорную пробку 7, находящуюся в передней части нагнетательного цилиндра.

Убедившись в том, что возможно находившийся воздух вышел, это отверстие опять закрыть.

При открытой подаче сжатого воздуха к маслосборнику можно, после открытия заверного болта, производить до- или наполнение масла. При этом следить за тем, чтобы уровень масла не превышал контрольного отверстия. После закрытия всех отверстий маслосборника можно открыть трехходовой кран, относящийся одновременно к трубопроводу пневматического цилиндра роллента. Маслосборник с прижимом готов к эксплуатации.

Неполадки в работе и особые примечания:

- a) Тщательно соблюдать положение кулачка 3 (4 SK 3954), действующего на клапан подачи (см. также 1 PL 7728). Кроме того, перед каждой сменой проверять натяжку болтов, крепящих кулачок.
- b) Постоянно проверять состояние гидравлического масла, так как при слишком вязком масле палец поводка подвергается недопустимо высокой нагрузке.
- c) Постоянно проверять натяжку болтов крышки цилиндра прижима.
- d) Большой износ уплотнительных элементов поршня прижима.

Прижим демонтировать и уплотнения заменить новыми губчатными манжетами. Сборку выполнять осторожно без повреждения уплотнений.

5. Н о ж и

Для избежания расслабления при резке заготовок необходимо предусмотреть ножевой зазор или затилочный шлиф ножей. Размер зазора и затилочный шлиф зависят от свойства резаемого материала. Материал незначительной прочности требует больший зазор ножей, чем материал с высокой прочностью.

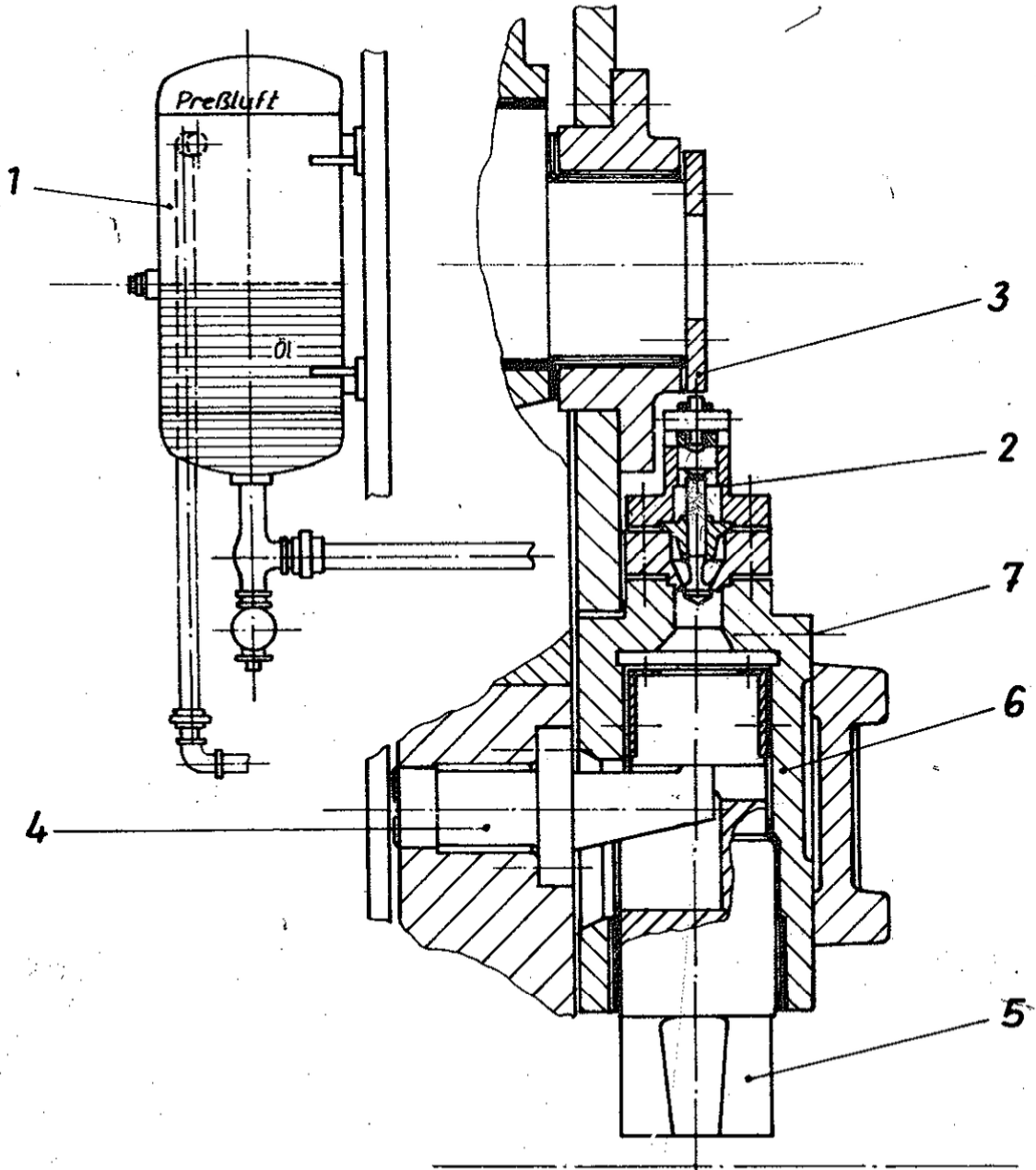
К руководству прилагаются таблицы : 4 SK 3837; 4 SK 3839 и 4 SK 3840.

Заменением толщины прокладки нижнего ножа увеличивается или уменьшается зазор ножей.

Bedienungsanleitung
zur Knüppel- und Platinschere Typ: SoPK

4 SK 3954

Instrucciones de servicio
a la cizalla de palanquillas y de pletinas Tipo ScPK



ERFURT

www.rusmachine.ru

На основании опыта собранного опыта приводятся ниже некоторые рекомендации, которые необходимо учесть для получения удовлетворительных результатов резки :

- а) Перед резкой удостовериться в мощности резки машины при одиночном ходе и непрерывных ходах, проверить правильность регулировки контрупора, положение нижней кромки поршня прижиме и отрегулированную высоту пневматически пружинящейся части рольганга.
 - б) Угол нижнего ножа должен быть всегда чистым, не допускается наличие грязи, окислины и прочих загрязнений, для обеспечения надежной заготовки до начала операции резки на режущую кромку нижнего ножа.
 - в) В случае применения продольного упора, контрупора и рольганга, разрезаемая заготовка должна подаваться 7 - 13 мм на режущую кромку нижнего ножа. Кроме того, палец упора должен по высоте быть отрегулирован так, чтобы нижняя кромка упора находилась на 12 мм ниже верхней кромки разрезаемой заготовки. В описании продольного упора это изложено обстоятельно.
 - г) Разрезаемая заготовка (до 60 кг/мм² прочн. в холодном состоянии) должна по крайней мере иметь температуру помещения.
 - д) Чистота и прямоугольность отрезанной поверхности зависит в основном от химического состава и механических свойств материала разрезаемой заготовки. Здесь рекомендуется отлучая к случаям применения контрупора, а также нагрев стальной с большой прочностью перед резкой на прибл. 100°С.
 - е) При резке вязкого материала применение контрупора не обязательно.
 - ж) Для изготовления ножей для холодной резки целесообразно можно применять хромкремнистую сталь (Cr Si - сталь) с примесью ванадия (V), а также без него, при том для резки материала с большой прочностью рекомендуется применять хромванадиевую сталь с примесью вольфрама (V - Cr - V сталь). Поставка стали, подвергнутой нормальному отжигу, прокаливается в качестве проката или поковки.
- При механической обработке необходимо следить за тем, чтобы прокатная или ковочная пленка была надежно удалена. После механической обработки (снятия стружки) деталь подвергается закалке в газовой или электроотплавительной печи с последующим отпуском. Затем подвергнутую закалке ножи остачиваются на предписанный размер. Припуск на шлифовку после закалки зависит от качества ножевой стали и предела точности после термобработки.
- При шлифовке ножей непременно применять мокрый метод с полным исключением прокаливания шлифовальной поверхности.
- з) Монтаж и демонтаж ножей выполняется с задней стороны машины. Необходимо следить за тем, чтобы ножи плотно прилегали к соответствующим держателям ножей сидели с надлежащим зазором. Для облегчения замены ножей рекомендуется продольный упор повернуть немного в сторону.

Инструкция по обслуживанию
ножниц для резки болванок и сутунок типа
SOPK 315

В 1057
лист 13 *

Указание:

при резке очень мягкого материала (ниже 45 кг/мм^2 прочности на растяжение) и при наличии минимального сечения для соответствующего ножа, советуется подложить над верхним ножом дополнительную подкладку, для обеспечения полного прореза материала.

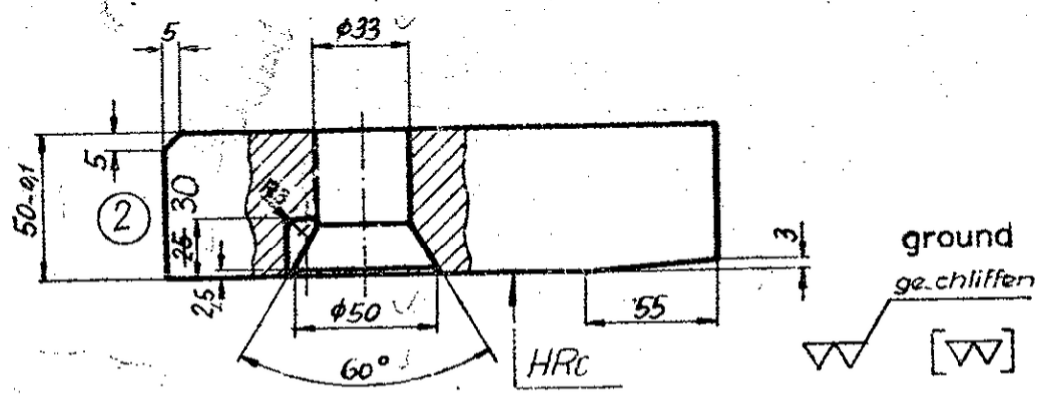
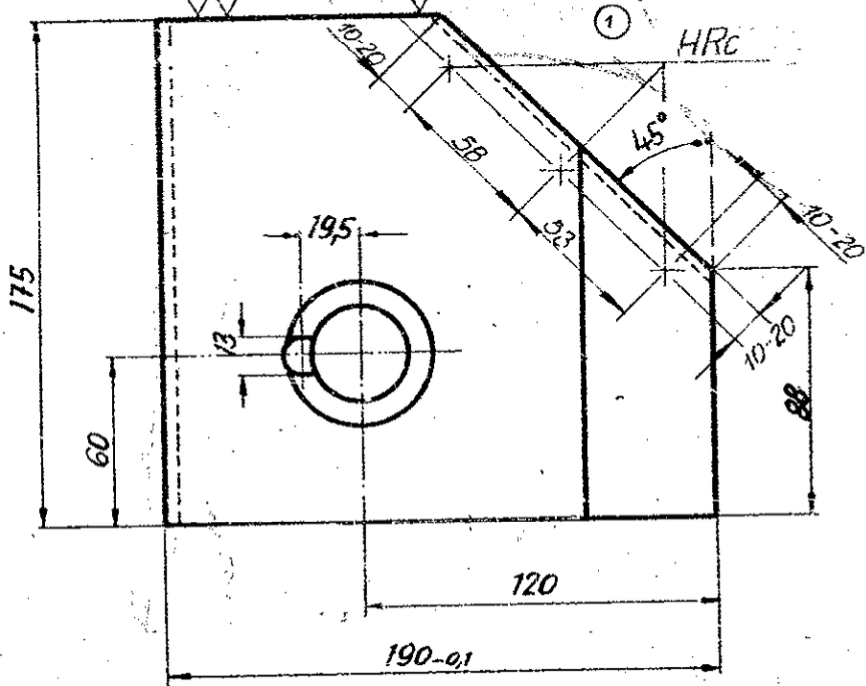
www.rusmachine.ru

View A

Ansicht A

Klassifizierungsnummer							
7	6	A	C	8	G	3	04

blade designation
Messerzeichen
315/vkt.80-100/60



standard blade designation
Standardmesserbezeichnung:
315/vkt 80-100/60

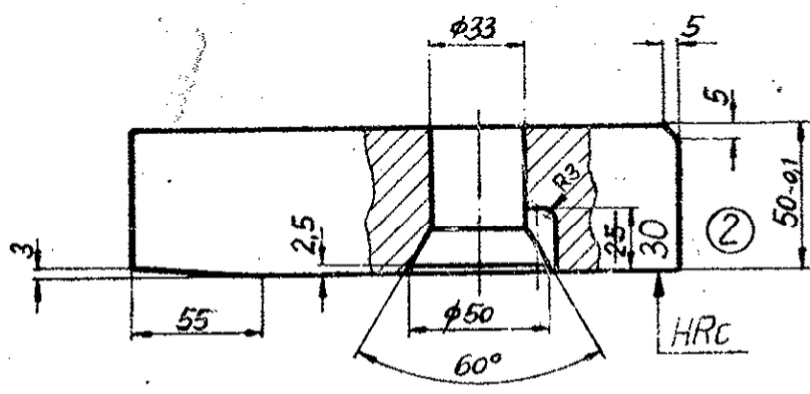
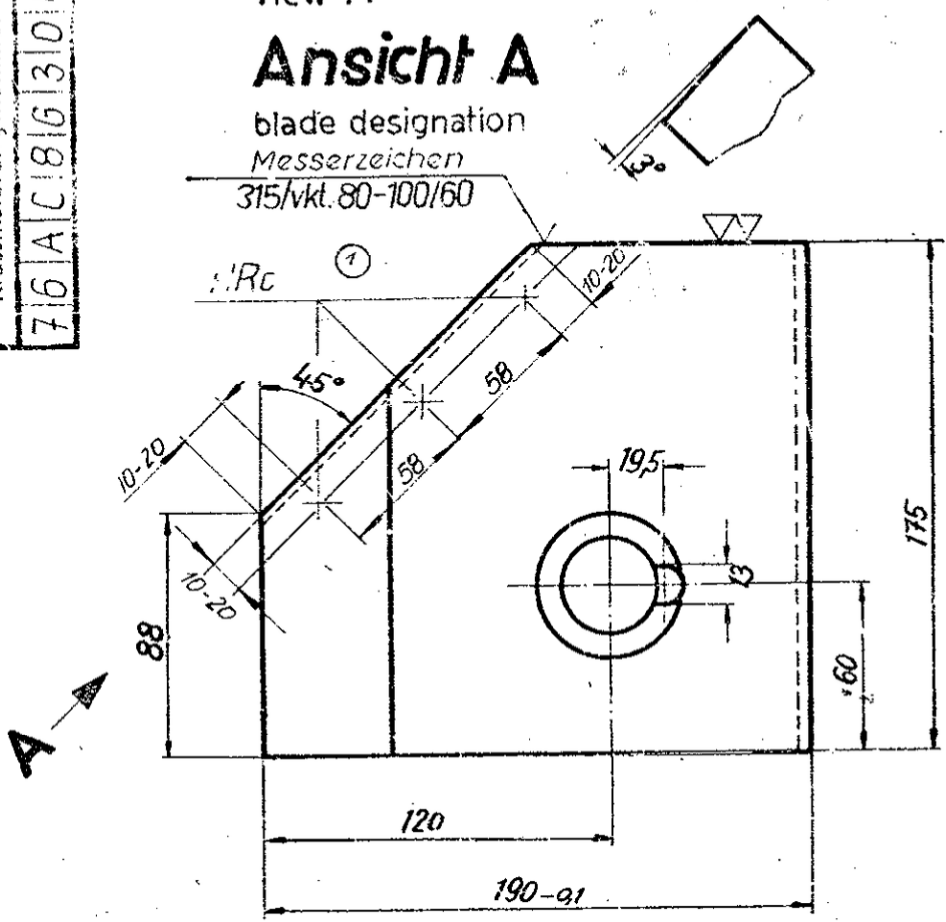
hardened
gehärtet HRC 53±3

2	18.8.30 Weckschiff D.114 Werkstoff	D.114 Name	21.8.62 Boarb.	21.8.62 Gepr. Nr.	Boarb. Gepr. Nr. Sand. gepr. Part. gepr.	Werkstoff: 55 WCrV7 67 SiCr5 60 WCrV7 (2)	Halbzeug: 60 x 200 x 185	Masse kg ≈ 17,5	Ti
1	Härte vst. 277	Stema				Sach-Nr. 4 FL 10015 : 2			Res. Zeich.
Ausg.	Änderung	Tag	Name	ERFURT VGB PRESSEN- UND SCHERENBAU		Ers. l. 4 FL 6238			

Klassifizierungsnummer
7 6 A C 8 6 3 0 4

View A
Ansicht A

blade designation
Messerzeichen
315/vkt. 80-100/60



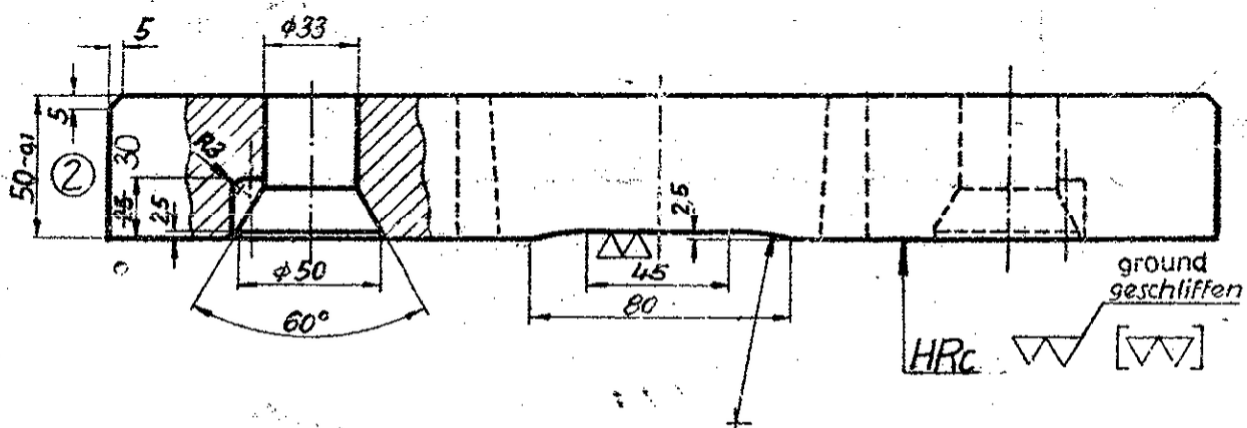
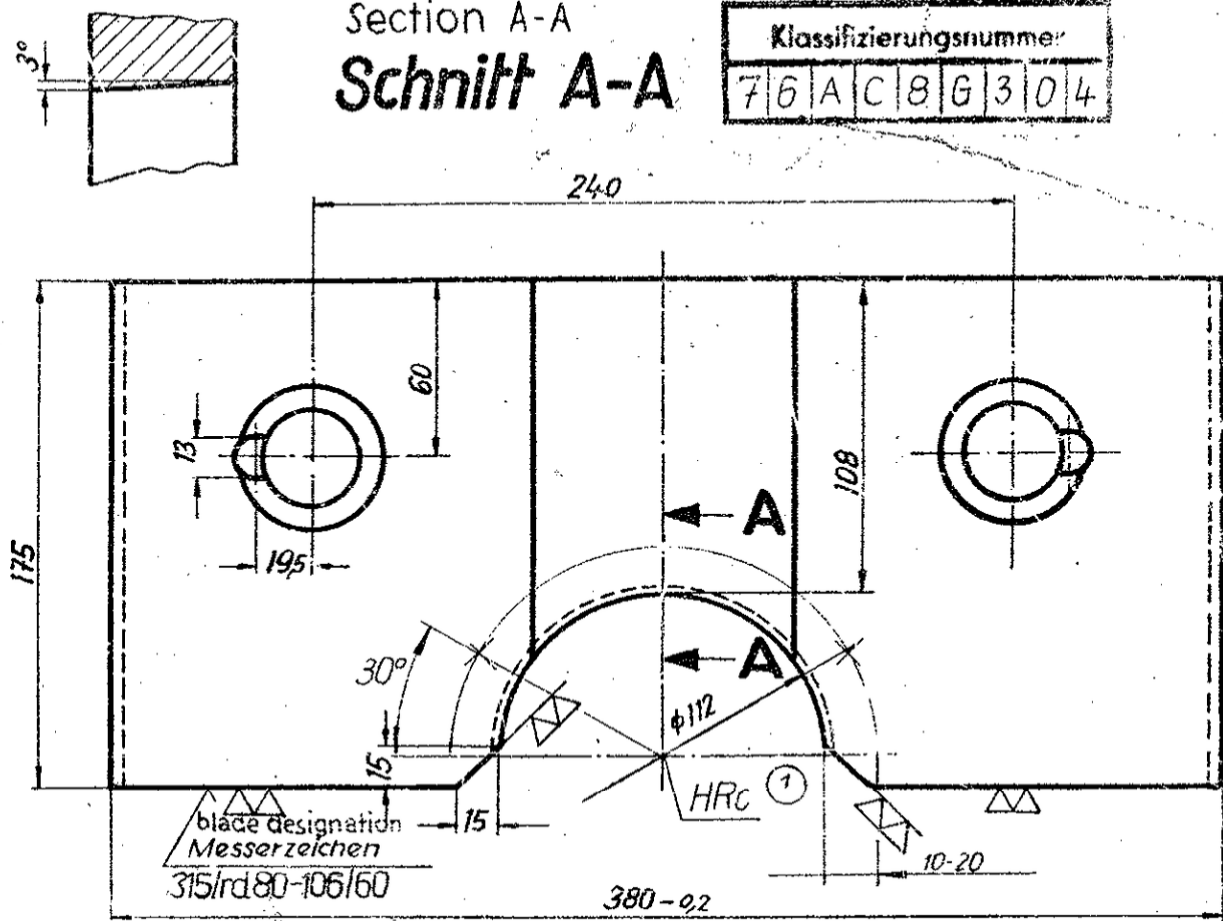
ground geschliffen

standard blade designation hardened
Standardmesserbezeichnung: gehärtet HRC 53±3
315/vkt 80-100/60

Abw. f. Maße o. T.-Ang. mit. TGL 2897-95		Werkstoff: 55 WCr V7	Halbzeug:	Rohmesse
1 bis 6	± 0.1	100 bis 300	± 0.5	kg 25
5 bis 30	± 0.2	300 bis 1000	± 0.8	175
30 bis 100	± 0.3	1000 bis 2000	± 1.2	17
Bearb.	21.8.62 Kolunow	Benennung: Blade, top left, bottom	Messer links oben u unten	Maßstab
Gep. #		Sch. Y 315		ohne
Stahl. geg.		Sach-Nr.	4FL 100/1 : 2	Reg.-Zeich.
Fert. gepr.		Erst. 1.	4FL 6239	
 VEB PRESSEN- UND SCHERENBAU				

Section A-A
Schnitt A-A

Klassifizierungsnummer
7 6 A C B G 3 0 4

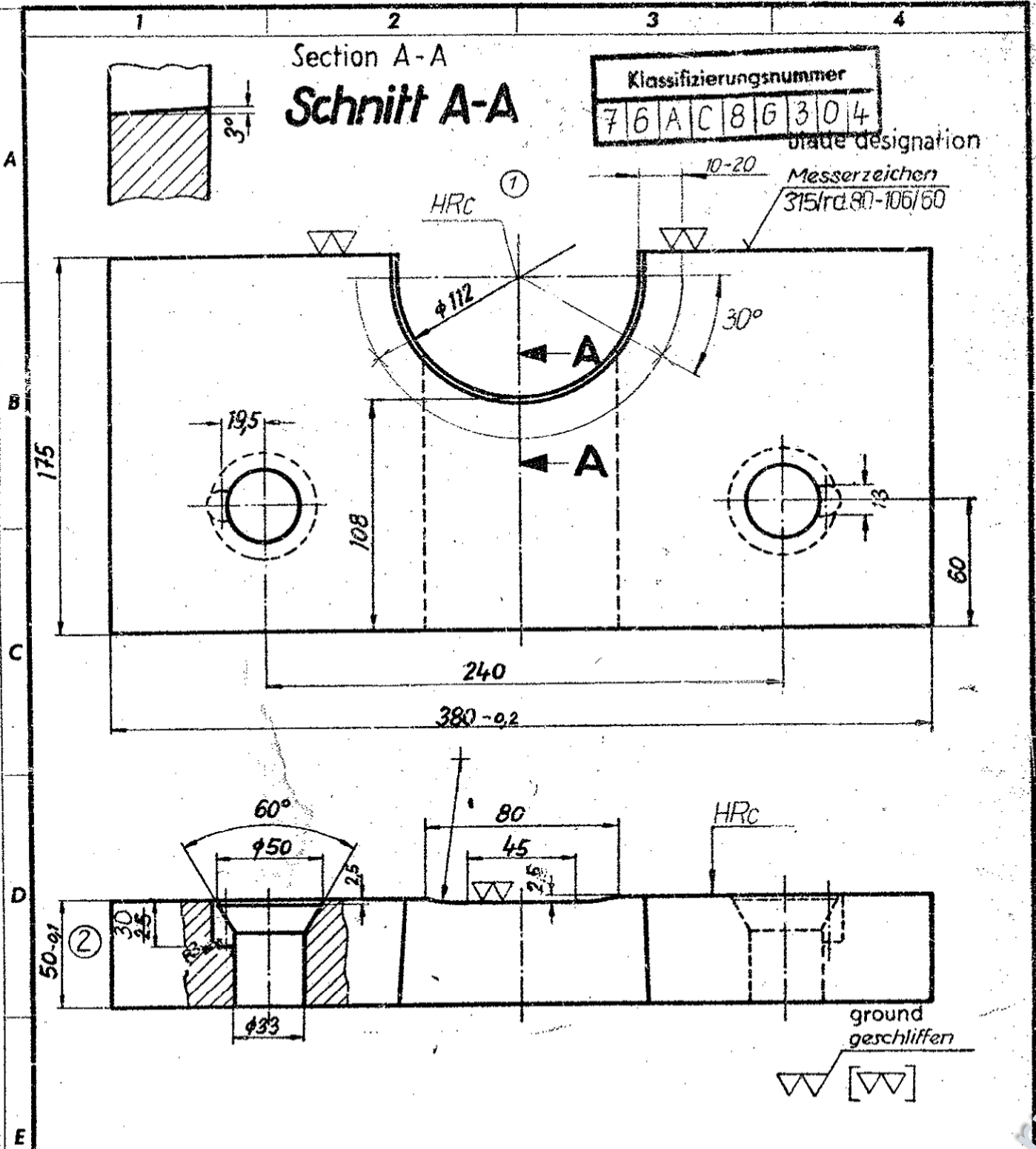


standard blade designation
Standardmesserbezeichnung:
315/rd 80-106/60

hardened
gehärtet HRC 53±3

Abw. f. Maße o. T.-Ang. mit. IGL 2897-56		Werkstoff: 55 WCrV7	Halbzeug:	Rohmasse
1 bis 6 ± 0.1	100 bis 300 ± 0.5	57SiCr5	60x185x391	kg ≈
6 bis 30 ± 0.2	300 bis 1000 ± 0.8	60WCrV7 ②		34
30 bis 100 ± 0.3	1000 bis 2000 ± 1.2			23
Bearb. 17.2.62		Benennung: Blade, top		Maßstab
Stand. gepr.		Messer oben	SchV 315	ohne
Fert. gepr.		Sach-Nr. 4 FL 1000 : 2		Ken.-Zeich.
Ausg. Änderung Tag Name		Ers. f. 4 FL 6290		





Section A-A
Schnitt A-A

Klassifizierungsnummer
7 6 A C 8 G 3 0 4

blade designation

Messerzeichen
315/rd.80-106/60

standard blade designation
Standardmesserbezeichnung:
315/rd.80-106/60

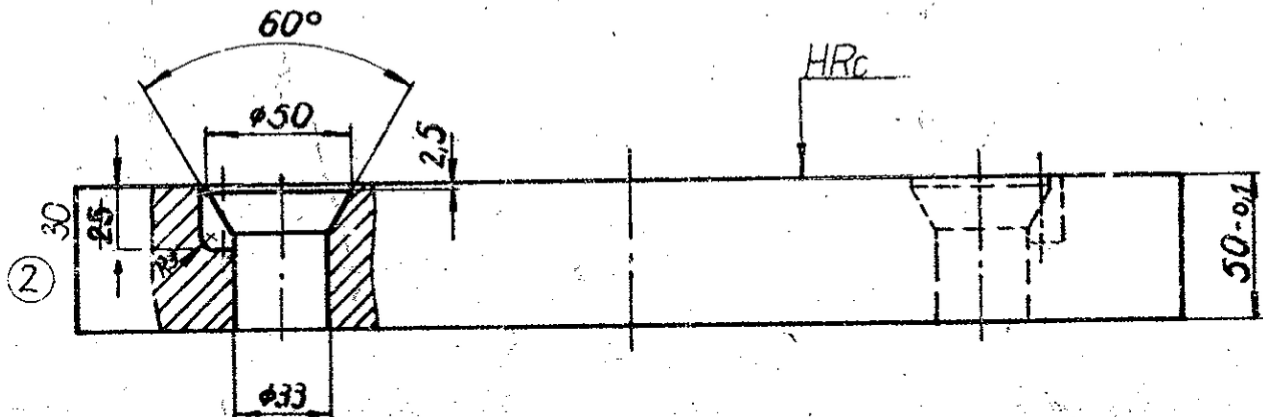
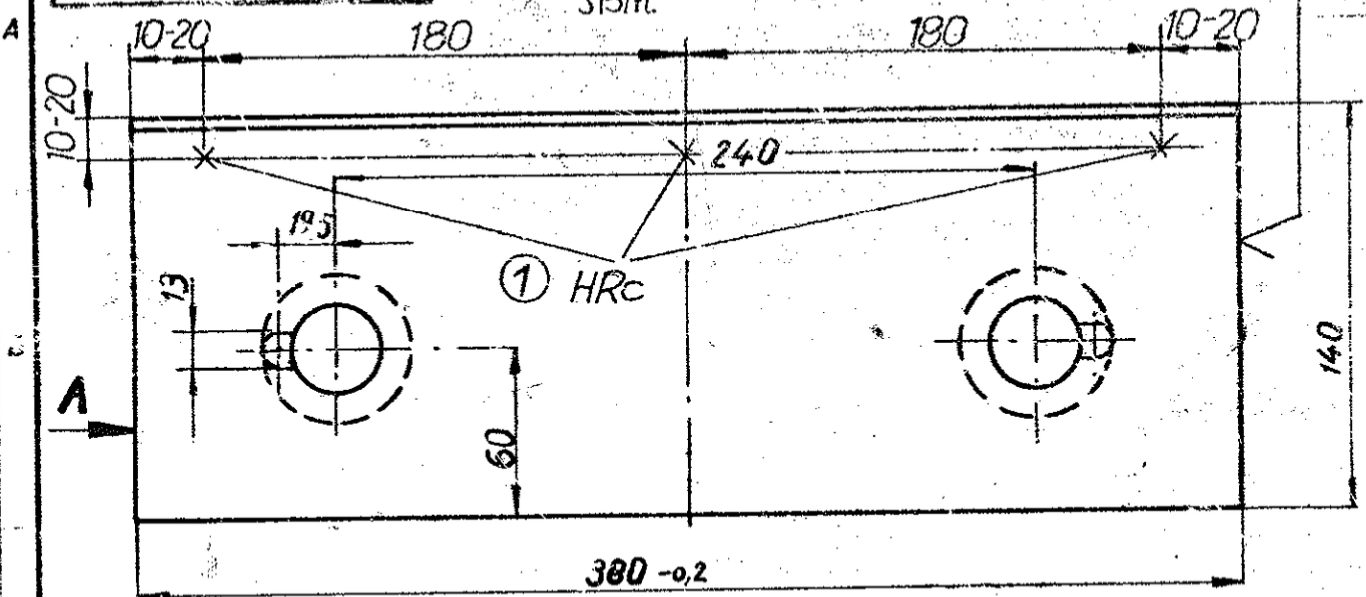
hardened
gehärtet HRC 53±3

Abw. 1. Maße o. T. Arg. mm. TGL 2097-56		Werkstoff: 55WCrV7	Halbzeug:	Rohmasse kg ≈
1 bis 6 ± 0,1	100 bis 300 ± 0,5	67SiCrE	60x185x390	34
6 bis 30 ± 0,2	300 bis 1000 ± 0,8	60WCrV7 ②		23
30 bis 100 ± 0,3	1000 bis 2000 ± 1,2			
Boarb. 17.8.62	<i>Kohmann</i>	Benennung: Blade, bottom		Maßstab
Geprüft		Messer unten		ohne
Skiz. v. ...		ScFV 215		
Fert. gepr.		Sach-Nr. 4 FL 1000 : 2		Reg.-Zeich.
2 Maßstab Werkstoff Werkstoff	20.11.74 <i>Kep</i>	ERFURT		
1 Fertigung 28.7.70 <i>Starna</i>		VEB PRESSEN- UND SCHNEIDBAU	Ers. 1: 4 FL 6291	
Ausg. Änderung Tag Name				

Klassifizierungsnummer
7 6 A C 8 G 3 0 4

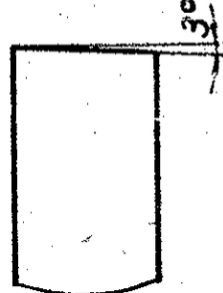
Messerzeichen
315/FL

Passung Abmaße



gehärtet HRC 53±3

Ansicht A



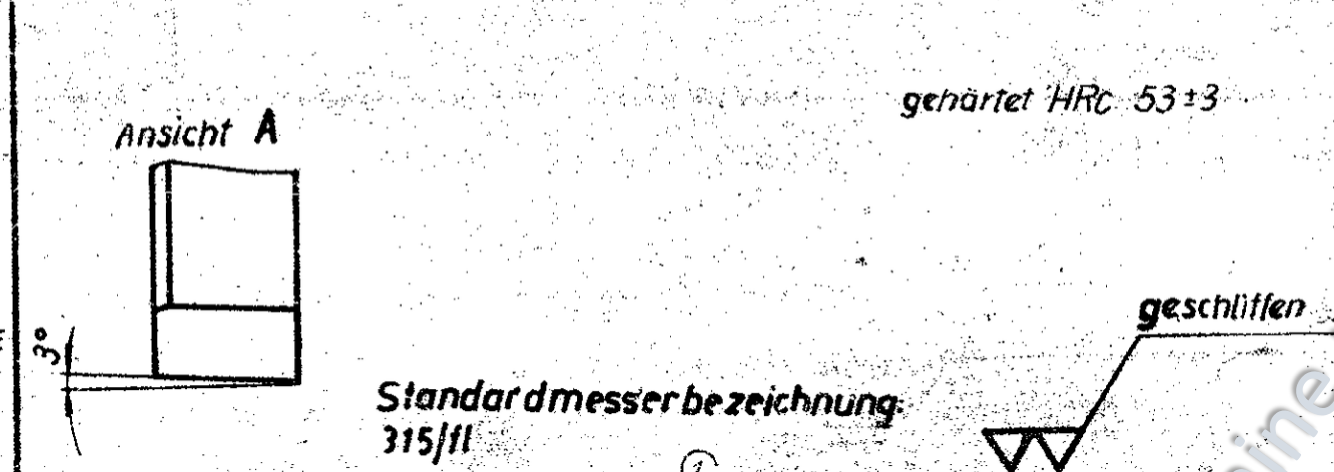
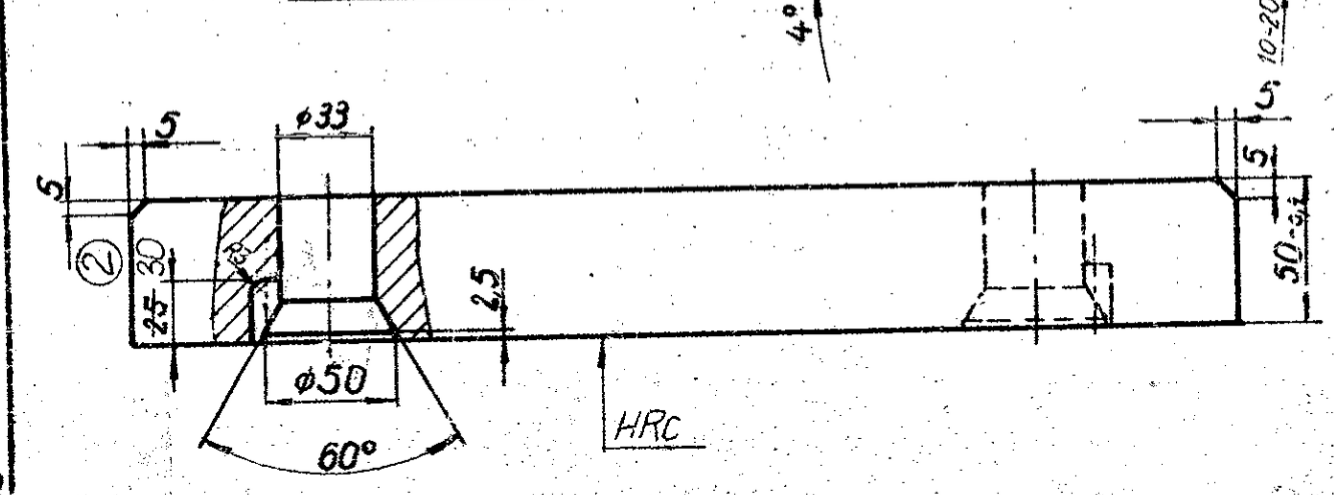
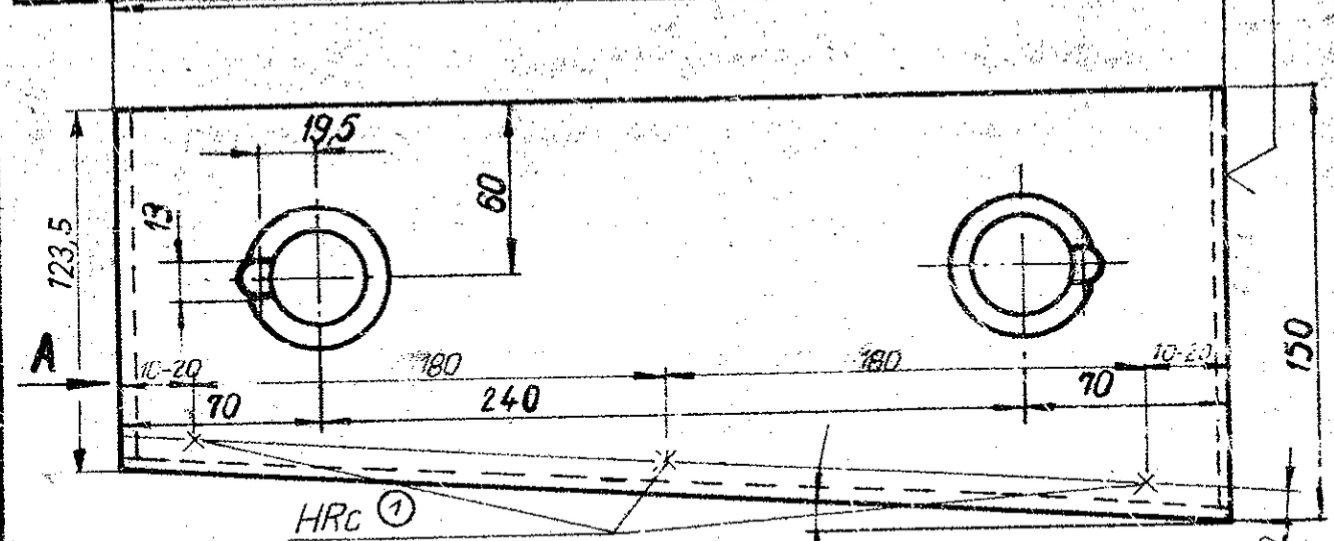
Standardmesserbezeichnung:
315/FL

geschliffen

Abw. J. Maße o. T. Ang. mH. TGL 2097-56 1- 5 ± 0,1 100- 300 ± 0,5 6- 30 ± 0,2 300-1000 ± 0,8 30-100 ± 0,3 1000-2000 ± 1,2	Werkstoff: 55WCrV7 Halbzeug: 60 x 150 x 390	Rohmassen kg 27,5 Fertigmessen kg 2,0
	45WCrV7 60WCrV7 (2)	Typ: ScFK 315 Messer
Bearb. 6.11.63 Geprüft Sign. S. Fert. gepr.	Benennung: Sach-Nr. 4FL 10069 : 2	Reg.-Zeichen
2 Maßstab 30 Werkstoff 20.11.74 1 Schärfe mess. 27.11.70	Ers. f.	



Klassifizierungsnummer	Messerzeichen	F. zeug	Abm. ße
7 6 A C 8 G 3 0 4	315/II 380-02		



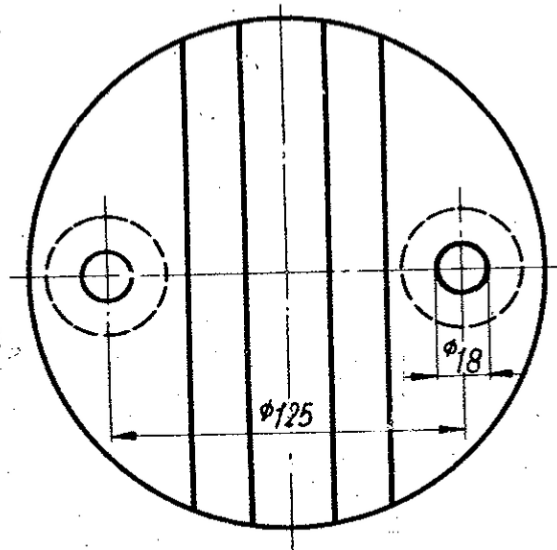
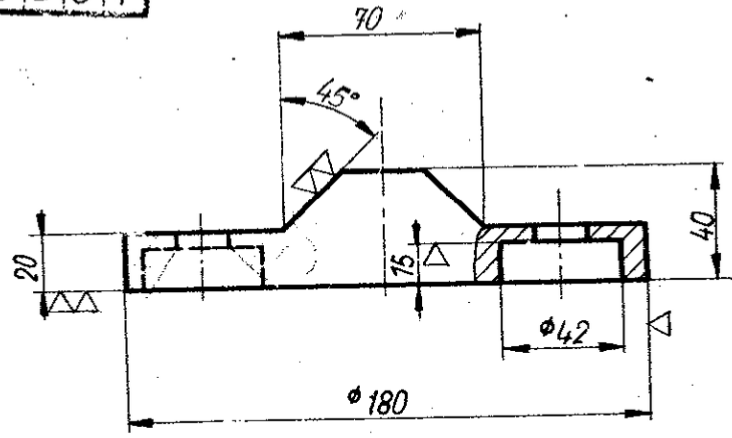
gehärtet HRC 53±3

geschliffen

Abw. f. Maße s. T. Ang. mH. TGL 2897-58	1- 6 ± 0,1	100- 300 ± 0,5	Werkstoff: 55WCrV7 45WCrV7 60WCrV7 ②	Halbzeug: 60 x 160 x 380	Rohmasse kg 30
	6- 30 ± 0,2	300-1000 ± 0,8			
30-100 ± 0,3	1000-2000 ± 1,2	Bearb. 6.11.63	Denennung: Typ: SCPK 315	MESSER oben	Maßstab 1:2,5
Geprüft	Stand.gap.	Prüf. zeug.	Sach-Nr. 4-FL 100-31: 2		
2 Werkstoff: 20.11.74 1 Werkstoff: 20.11.74 1 Härteprüf. d. 27.7.73			ERFURT VER. PRESSEN- UND SCHREIBMASCHINEN		Era. j. 604

Klassifizierungsnummer
 1 | 1 | A | L | 4 | C | O | 3 | 4

Passung	Abmaße



standard designation
 Standardbezeichnung
 315/FL

Abw. f. Maß o. T. Ang. mHl. TGL 2837-55 f- 0,1 ± 0,1 100-300 ± 0,5 3- 30 ± 0,2 300-1000 ± 0,6 30-100 ± 0,3 1000-2000 ± 1,2	Werkstoff:	Hotfzeug:	Bohmaste
	C45	Bl. 45x190x190	kg ≈ 13
	Bearb. 30.8.62 Toedler	Benennung: Downholder shoe	Maßstab
	Gepüft Stand.gop. Fert.gopr.	Niederhalterschuh 9.2k 315	1:25
VEB Pressen- und Scherenbau Erfurt	Sach-Nr.	4FL 10067	Reg.-Zeichen
Ausg.	Änderung	Termin	Name
Ers. f. 5FL 6294		Ers. d.	

Толщина ножа (мм)	Материал	Темпер. при закалке $\pm 10^{\circ}\text{C}$	Ориент.знач. выдержки вр. (для аустенизации) время подогр. прогрева и выдержки в мин./мм	Среда закалки	Ориент.знач. времени нагрева (для отпуска) - время подогрева, прогрева и выдержки в мин./мм	
					эл.-возд.-цирк.печь	тепл. ванна
≤ 20	45S1CrV6	900	2,0	масло	5	4
	45WCrV7	900				
> 20 ≤ 40	60WCrV7	880	2,5	масло	6	4
	45S1CrV6	890				
	45WCrV7	900				
> 40 ≤ 60	60WCrV7	880	3,0	масло	7	4,5
	45S1CrV6	890				
	45WCrV7	900				
> 60 ≤ 80	45S1CrV6	890	3,0	масло	8	5
	60WCrV7	900				
	45WCrV7	920				
> 80 ≤ 100	45S1CrV6	890	3,0	масло	8	5
	60WCrV7	900				
	45WCrV7	920				

Замечание

Для проведения качественного изготовления требуется разработка специфических для детали технологий термообработки.

При всех процессах нагревания следует обратить внимание на следующее:

- I. надежное положение в печи (без коробления)
- II. нагрев без образования окалины (размер на шлифовку)
- III. минимальн. потери времени при вертикальн. закалке (падение температуры)
- IV. достаточную циркуляцию в масляной ванне и охлаждение в масляной ванне
- V. время закалки, соответствующее поперечному сечению
- VI. безупречное состояние после отжига в момент поставки матер.
- VII. тщательную проверку качества по технологии проверки
- VIII. достаточный интервал температуры отпуска согл. твердости после закалки
- IX. опасность создания напряжений в случае слишком быстрого или неравномерного нагревания
- X. приспособление выбора материала к поперечному сечению и приспосабливаемости ножиц.

Ориентировочные данные по закалке /твердению/ ножей

4FL 7678

russisc.

Ausgabe 77

Schneidbereich (mm)	Messer f. Materialfestigkeit bis 60 kp/mm ²		Messer f. Materialfestigkeit über 60-80kp/mm ²		Messer f. Materialfestigkeit über 80-100kp/mm ²		Messer - Futter Zeichnungsnummer	Miederhalterschuh bezeichn. nummer	Hochhalterkopf	
	Standard-zeichnungsnummer	Standard-zeichnungsnummer	Standard-zeichnungsnummer	Standard-zeichnungsnummer	Standard-zeichnungsnummer	Standard-zeichnungsnummer			Schneidbereich	Zeichn. nummer
20-40	4FL10012:2	4FL10013:2	4FL10012:2	4FL10013:2	4FL10012:2	4FL10013:2	4FL10062:3	315/vkt.20-40	4FL10084:0	≥ 20
	315/vkt.20-40	20-40	315/vkt.20-40	20-40	315/vkt.20-40	20-40	4FL10063:3	315/rd.20-40	4FL10085:0	
40-60	4FL10002:2	4FL10003:2	4FL10026:2	4FL10027:2	4FL10026:2	4FL10027:2	—	315/vkt.40-60	3FL 7756:1	≥ 30
	315/vkt.40-60/60	40-60/60	315/vkt.40-60/100	40-60/100	315/vkt.40-60/100	40-60/100	—	4FL10065:0		
	4FL10004:2	4FL10005:2	4FL10028:2	4FL10029:2	4FL10028:2	4FL10029:2	—	315/rd.40-60		
	4FL10006:2	4FL10007:2	4FL10018:2	4FL10019:2	4FL10030:2	4FL10031:2	—	315/vkt.60-80		
60-80	4FL10008:2	4FL10009:2	4FL10020:2	4FL10021:2	4FL10032:2	4FL10033:2	—	315/rd.60-80	3FL 7756:1	≥ 30
	315/vkt.60-80/60	60-80/60	315/vkt.60-80/80	60-80/80	315/vkt.60-80/100	60-80/100	—	4FL10066:0		
80-100	4FL10010:2	4FL10011:2	4FL10022:2	4FL10023:2	—	—	—	—	3FL 7756:1	≥ 30
	315/vkt.80-100/60	80-100/60	315/vkt.80-100/80	80-100/80	—	—	—	—		
20-40	4FL10034:1	4FL10035:1	4FL10034:1	4FL10035:1	4FL10034:1	4FL10035:1	4FL10062:3	315/vkt.20-40	4FL10084:0	≥ 25
	315/rd.20-40	20-40	315/rd.20-40	20-40	315/rd.20-40	20-40	4FL10063:3	315/rd.20-40		
40-60	4FL10036:2	4FL10037:2	4FL10052:2	4FL10053:2	4FL10052:2	4FL10053:2	—	315/vkt.40-60	4FL10085:0	≥ 40
	315/rd.40-60/60	40-60/60	315/rd.40-60/100	40-60/100	315/rd.40-60/100	40-60/100	—	315/rd.40-60		
60-80	4FL10038:2	4FL10039:2	4FL10054:2	4FL10055:2	4FL10054:2	4FL10055:2	—	315/vkt.60-80	4FL10086:0	≥ 50
	315/rd.60-80/60	60-80/60	315/rd.60-80/100	60-80/100	315/rd.60-80/100	60-80/100	—	315/rd.60-80		
80-106	4FL10040:2	4FL10041:2	4FL10048:2	4FL10049:2	—	—	—	—	4FL10067:0	—
	315/rd.80-106/60	80-106/60	315/rd.80-106/80	80-106/80	—	—	—	—		
C-25	4FL10060:2	4FL10061:2	4FL10060:2	4FL10061:2	4FL10060:2	4FL10061:2	—	315/fl.	4FL10067:0	—
	315/fl.	315/fl.	315/fl.	315/fl.	315/fl.	315/fl.	—	—		

Messerwerkstoff: Normalmesser: 60WCrV5
 Einsatzmesser: 4.55SiCr V6
 Normalzubehör

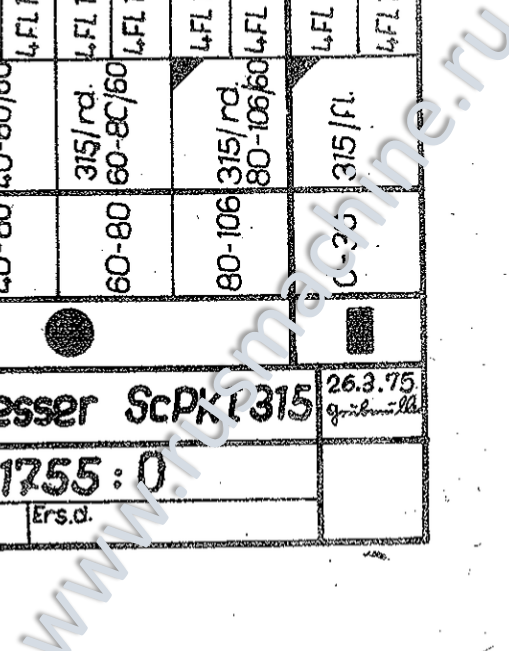
Standardmesser ScPK1 315

4FL 11755: 0

26.3.75
 gschm...

ERFURT

Ers.f. Ers.d.



Erläuterung zu den Übersichtsblättern für Standardmesser ScPK

Пояснение к перечню стандартных ножей для ножниц мод. ScPK

Explanation to the table "standard blades" ScPK

Explication concernant les planches d'aperçu pour lames standard ScPK

Aclaración para las hojas que muestran las cuchillas estandar ScPK

Messer für Materialfestigkeit bis 60 kp/mm ² 4)	Ножи для прочности материала до 60 кгс/мм ² Blades for material strength up to 60 kp/mm ² Lames pour résistance de matériau jusqu'à 60 kg Cuchillas para resistencias de material de hasta 60 kp/mm ² 4)	
Über 60 - 80 kp/mm ²	Выше 60 - 80 кгс/мм ² above 60 - 80 kp/mm ²	plus de 60 à 80 kg/mm ² mas de 60 - 80 kp/mm ²
Schneidbereich 3)	Диапазон резки cutting range	plage de coupage zona de corte 3)
Zeichnungsnummer	№ чертежа Drawing No.	numero de dessin Número de dibujo
Niederhalterschuh	Колодка листоприжима Downholder shoe	doigt presse-tôle Zapata sujetora
Hochhalterkraft	Усилие поддерживателя Up-holder force	effort de contre-press. Fuerza sujetora
Normalmesser	СТАНДАРТНЫЕ НОЖИ standard blades	lame ordinaire Cuchilla normal
Normalzubehör = ▽	Нормальн. принадлежности standard equipment	accessoires courants Accesorios normales
◆ = vkt. für Vierkantmaterial ● = rd. für Rundmaterial ■ = fl. für Flachmaterial	2) для мат.квадр.сечения for square stock	pour carrés marchands para material de cuatro bordes
	для мат.кругл.сечения for round stock	pour ronds marchands para material redondeado
	для мат.плоск.сечения for flat stock	pour plats marchands para material plano
Messerfutter	Ножевой патрон Blade chuck	fourreau porte-lame Portacuchillas
Einsatzmesser	Einsatzmesser, wird in Messerfutter eingesetzt. Вставной нож, устанавливается в ножев.патрон inserted blade, to be inserted into blade chuck lame de service, prend place dans le fourreau porte-lame La cuchilla intercalada se coloca en la portacuchillas	
Standard-Bezeichnung	Обознач. по стандарту standard designation	désignation standard; Denominación estandar
Beispiel:	Пример example	exemple: Ejemplo:
1000 vkt. 130-180/60 1) 2) 3) 4)		
Maschinentyp 1)	Модель машины machine type	type de machine Modelo de la máquina

I	II	III	IV	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Erzeugnisposition																																															
AMK																																															
Knüppelbohrern bis 400 Nm Schneidkraft																																															
Erzeugnis-Nr. 132 22 43 4																																															
Waren-Nr. 04 749 013																																															
Nr. des Betriebes 04 749 013																																															
Inventar-Nr.																																															

Abbildung 11

Art Kurzmesserschere geschlossen Ständerbauart

Spezialbezeichnung Knüppel- und Platinenschere SOPK (I) 315

Hersteller E R F U R T

VEB Kombinat Umformtechnik

Einsatzmöglichkeit

Für Fertigung von Abschnitten von 55 bis 1000 mm Länge.

Eignung

Für Quadratmaterial, Rundmaterial und Platinen. Für andere Profile sind Spezialmesser erforderlich.

Arbeitsmöglichkeit

Scheren der Materialien im kalten- und angewärmten Zustand (100°C).

Werkstoff für/aus

Stahl und z.T. Nichtisenmetalle.

Besonderheit

Restatech. eines Werkstück, bewegliches Werkzeug.

Bauart SOPK(I)315

Baujahr

Ergebnis-Nr.

Garanzzeit 12 Monate

