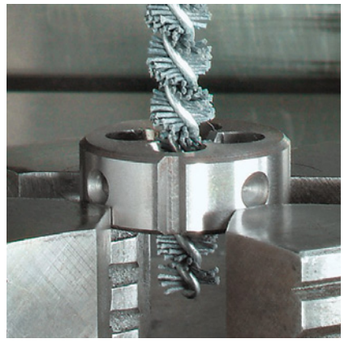
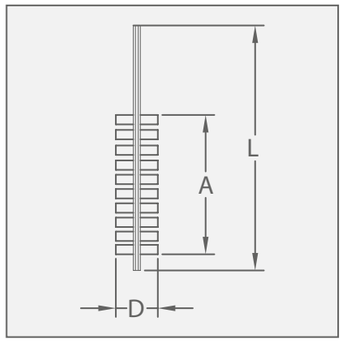
ЩЕТКИ ДЛЯ ВНУТРЕННЕЙ ОЧИСТКИ

LESSMANN®
DRAHTBÜRSTEN · WIRE BRUSHES

Микроабразивные ерши





Микроабразивные ерши, абразивный ворс
Ерши с хвостовиком из оцинкованной стальной крученой проволоки и рабочим материалом из оксида алюминия или карбида кремния. По сравнению с традиционными ершами имеют бóльшую гибкость и более широкий диапазон применения.

Особенно пригодны для снятия заусенцев в поперечных и О-образных отверстиях, для полировки и очистки форсунок и малых отверстий.

Благодаря гибким нитям щетки для внутренней обработки соответствуют контуру отверстия обрабатываемого изделия и достигают за счет этого труднодоступные места. Полимерабразивный ворс эффективно действует на боковых поверхностях, в результате чего в местах перехода внутреннего диаметра обеспечивается скругление углов.

Фирма Lessmann также поставляет щетки с ворсом с алмазным напылением, благодаря чему достигается еще более агрессивно работающая поверхность.

Микроерши, ворс из стальной проволоки
Щетки для внутренней очистки с ворсом из стальной проволоки используются для обработки резьбы с целью удаления окалины, заусенцев или очистки следующих элементов:

- поперечные разрезы
- пересечения отверстий
- резьбовые отверстия
- выточки

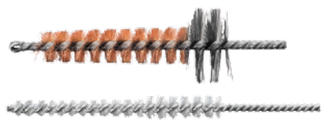
Можно использовать и вручную, и как оснастку для машин.

Обращайтесь к нашим экспертам, которые могут дать консультацию по использованию и подобрать для Вас специальные решения. За счет полностью автоматизированной продукции компания LESSMANN может предложить высокое качество по доступной цене.

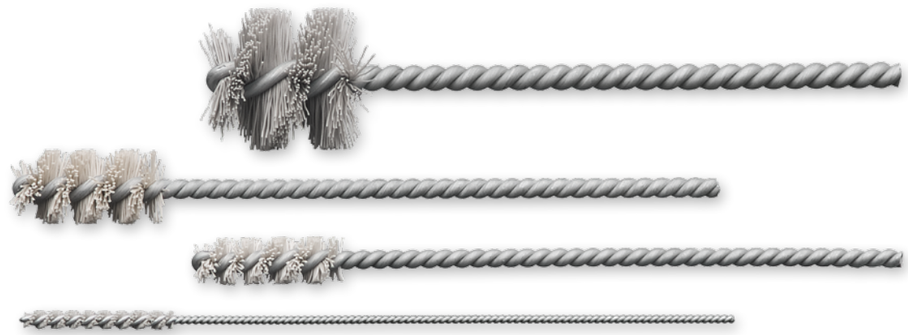
Щетки из нержавеющей проволоки
Указания по обработке щетками поверхностей из нержавеющей стали Вы найдете на сайте www.lessmann.com

Выделенные шрифтом артикулы поставляются со склада.

AO = Полимерабразивный ворс с зернами оксида алюминия



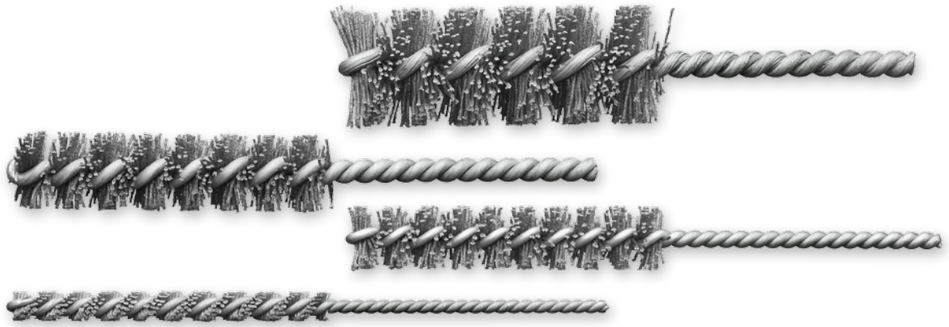
Микро-ерши могут поставляться со **специальным профилем.** Заказывайте нашу специальную разработку – щетки для внутренней очистки!



Микроабразивные ерши, щетки с ворсом из оксида алюминия

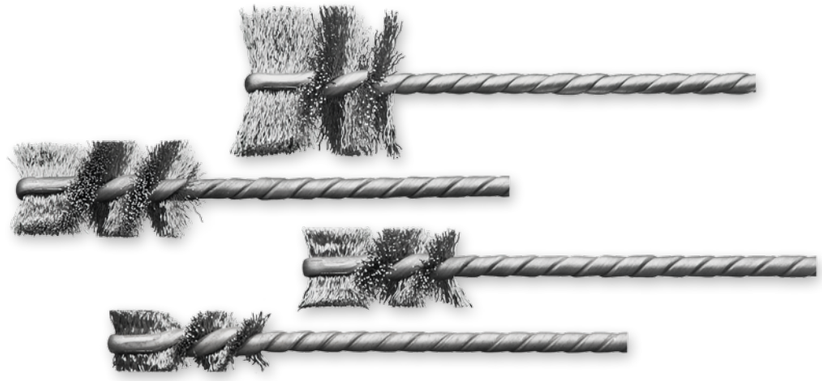
D	L	A	Ø стержня	Упаковка	AO 600/0,30 Артикул №	AO 1000/0,25 Артикул №
3,2	125	25	1,5	10	**541.084**	540.067
4,2	125	25	2,2	10	**541.045**	540.068
4,8	125	25	2,2	10	**541.083**	540.069
5,5	125	25	2,2	10	**541.079**	540.070
6,6	125	25	2,5	10	**541.037**	540.071
8,2	125	25	3,2	10	**541.076**	540.072
9,8	125	25	3,2	10	**541.077**	540.073
11,5	125	25	3,7	10	**541.085**	540.074
13	125	25	3,7	10	**541.087**	540.075
16	125	25	3,7	10	**541.089**	540.076
20	125	25	4,7	10	**541.093**	540.077
25	125	25	4,7	10	**541.095**	540.078

Ерши



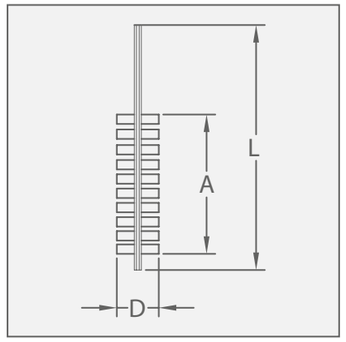
Микроабразивные ерши, полимерабразивный ворс с карбидкремниевым зерном

D	L	A	Ø стержня	Упаковка	SIC 120/0,6 Артикул №	SIC 320/0,6 Артикул №	SIC 1000/0,25 Артикул №
1,2	100	12	0,7	10			**545.200.12**
1,9	100	18	0,7	10			**545.200.19**
2,2	100	18	0,9	10			**545.200.22**
2,6	100	25	1,0	10			**545.200.26**
3,2	100	25	1,7	10			**545.200.32**
4,2	125	25	2,2	10			545.200.42
5,5	125	25	2,2	10			545.200.55
6	125	65	3,0	10	**541.200.60**	**543.200.60**	545.200.60
8	125	65	3,0	10	**541.200.80**	**543.200.80**	545.200.80
10	125	65	3,7	10	**541.201.00**	**543.201.00**	545.201.00
13	125	65	3,7	10	**541.201.30**	**543.201.30**	545.201.30
16	125	65	5,2	10	**541.201.60**	**543.201.60**	545.201.60
19	125	65	5,2	10	**541.201.90**	**543.201.90**	545.201.90
22	125	65	5,7	10	**541.202.20**	**543.202.20**	545.202.20
25	125	65	5,7	10	**541.202.50**	**543.202.50**	545.202.50
28	125	65	5,7	10	**541.202.80**	**543.202.80**	545.202.80
30	125	65	5,7	10	**541.203.00**	**543.203.00**	545.203.00
32	125	65	5,7	10	**541.203.20**	543.203.20	545.203.20



Микроерши, ворс из стальной проволоки

D	L	A	Ø стержня	Упаковка	STH 0,12 Артикул №	STH 0,20 Артикул №	ROH 0,12 Артикул №	ROH 0,20 Артикул №
6	90	25	3,2	10	564.220.60			
8	90	25	3,2	10	564.220.80			
10	90	25	3,8	10	**565.321.00**	**565.341.00**	**565.521.00**	
13	90	25	3,8	10	**565.321.30**	**565.341.30**	**565.521.30**	
16	90	25	3,8	10	**565.321.60**	**565.341.60**	**565.521.60**	565.541.60
19	90	25	3,8	10	**565.321.90**	**565.341.90**	565.521.90	565.541.90
25	90	25	3,8	10	565.322.50	**565.342.50**		**565.542.50**
29	90	25	3,8	10	565.322.90	565.342.90		565.542.90
32	90	25	3,8	10	565.323.20	565.343.20		565.543.20



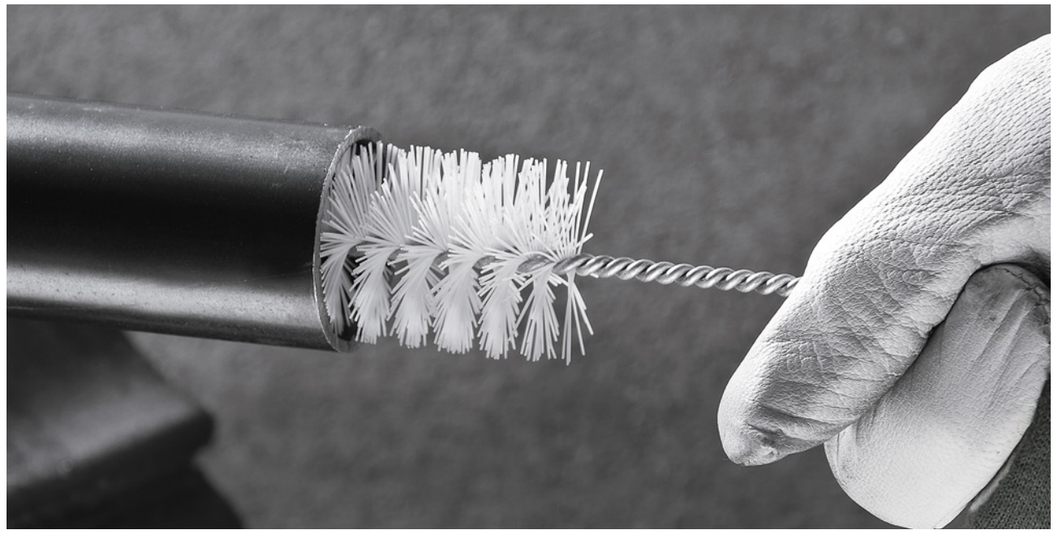
Выделенные шрифтом артикулы поставляются со склада.

STH = Высокопрочная стальная проволока

ROH = Высокопрочная нержавеющая стальная гладкая проволока

SIC = Щетка с карбидокремниевыми волокнами

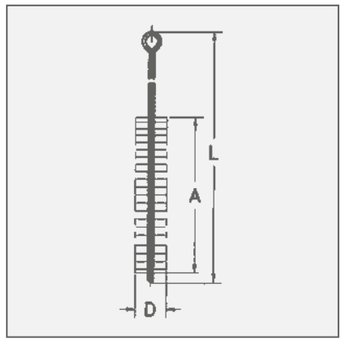
Цилиндрические щетки



Ерши для работ вручную
Эти разновидности щеток используются для ручной чистки и удаления заусенцев в трубах, отверстиях и т.п. Производятся с различными размерами и из разных материалов. При необходимости, укажите общую и рабочую длины, рабочий материал, диаметр и количество.

Указание: если щетки вводятся в надлежащее обрабатываемое изделие, можно увеличивать число оборотов до 10-кратных.

Щетки из нержавеющей проволоки
Указания по обработке щетками поверхностей из нержавеющей стали Вы найдете на сайте www.lessmann.com



Выделенные шрифтом артикулы поставляются со склада.

STA	=	Стальная проволока
ROF	=	Стальная нержавеющая проволока
MES	=	Латунная проволока
PA	=	Полиамидное волокно

Ерши для работ вручную с проушиной

	D	L	A	Упаковка	1 STA Артикул №	2 ROF Артикул №	3 MES Артикул №	4 PA Артикул №
	3	300	100	10	**542.381**	**542.541**	**542.741**	**542.881**
	4	300	100	10	**542.351**	**542.508**	**542.740**	**542.823**
	5	300	100	10	**542.347**	**542.538**	**542.739**	**542.822**
	6	300	100	10	**542.301**	**542.501**	**542.701**	**542.801**
	8	300	100	10	**542.302**	**542.502**	**542.702**	**542.802**
	10	300	100	10	**542.303**	**542.503**	**542.703**	**542.803**
	12	300	100	10	**542.304**	**542.504**	**542.704**	**542.804**
	13	300	100	10	**542.305**	по запросу	**542.705**	по запросу
	14	300	100	10	**542.306**	**542.506**	**542.706**	**542.812**
	15	300	100	10	**542.307**	**542.507**	**542.707**	**542.807**
	18	300	100	10	**542.309**	по запросу	**542.709**	**542.818**
	20	300	100	10	**542.311**	**542.511**	**542.711**	**542.811**
	25	300	100	10	**542.313**	**542.513**	**542.713**	**542.813**
	30	300	100	10	**542.315**	**542.515**	**542.715**	**542.815**
	40	300	100	10	**542.319**	542.519	**542.719**	**542.819**
	50	300	100	10	**542.320**	542.520	**542.720**	**542.820**
5	25 x 5	450	80	10	**551.718***			

6 Ерши для применения в приводных машинах со стержнем 8 Ø

D	L	A	Максимум об/мин.	Упаковка	STA Артикул №
13	200	55	1.000	10	**503.311**
20	200	55	1.000	10	**503.313**
26	200	55	800	10	**503.314**
32	200	55	800	10	**503.316**
38	200	55	800	10	**503.318**

* плоский ворс

Ерши

3 1 2 4

Ерши с рукояткой напильника

	D	L	A	Упаковка	1 STA Артикул №	2 ROF Артикул №	3 MES Артикул №
	10	300	100	10	**560.310**	**560.510**	**560.710**
	15	300	100	10	**560.315**	**560.515**	**560.715**
	20	300	100	10	**560.320**	**560.520**	**560.720**
	25	300	100	10	**560.325**	**560.525**	**560.725**
	30	300	100	10	**560.330**	**560.530**	**560.730**
4	10/18	200	70	10	**561.304***		

* конический ворс

Ерши
Ерши имеют деревянную ручку, благодаря которой удобно использовать щетку в разных областях применения.

Данные щетки, как правило, используются в строительной отрасли и ремесле для ручной очистки сверленых отверстий или углублений.

Ерши идеально подходят для очистки резьбы и насадок или для удаления заусенцев в поперечных отверстиях.

Ворс модели 561.304 имеет коническую форму.

Щетки для очистки сверленых отверстий

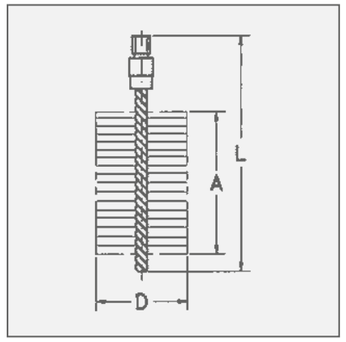
Щетки для внутренней очистки сверленых отверстий, стальная проволока, без резьбы

D	L	A	для отверстия ø	Упаковка	STA 0,10 Артикул №	STA 0,15 Артикул №	STA 0,20 Артикул №
12	130	80	10	10	504.301		
14	140	80	12	10	504.302		
16	180	80	14	10		504.333	
20	200	100	18	10		504.334	
24	220	100	22	10		504.335	
26	250	100	24	10			504.346
28	290	100	26	10			504.347

Щетки для сверленых отверстий, нержавеющая проволока, с резьбой

D	L	A	для отверстия ø	Резьба	Упаковка	ROF 0,10 Артикул №	ROF 0,15 Артикул №	ROF 0,20 Артикул №
12	130	80	10	M 6	10	504.501.06		
14	140	80	12	M 6	10	504.502.06		
16	180	80	14	M 6	10		504.533.06	
20	200	100	18	M 6	10		504.534.06	
24	220	100	22	M 6	10		504.535.06	
26	250	100	24	M 6	10			504.546.06
28	290	100	26	M 6	10			504.547.06

Щетки для очистки сверленых отверстий
Данный тип крученых щеток используется в технике крепежа. Они идеально подходят для ручной или механической очистки сверленых отверстий из различного материала. В результате чего в отверстия можно легко установить и вклеить болты или штыри.



Выделенные шрифтом артикулы поставляются со склада.

STA = Стальная проволока
ROF = Стальная нержавеющая проволока
MES = Латунная проволока

Ерши и муфтовые щетки

Ерши с наружной резьбой
Щетки для внутренней очистки являются излюбленным инструментом в самых различных областях применения. С их помощью можно справиться не только с чисткой труб, колосниковых решеток, муфт и цилиндров, но и отрегулировать скорость течения в безнапорных трубопроводах. Точно также как и ерши с двойной спиралью и крестообразным типом плетения, щетки-ерши для внутренней очистки могут использоваться для удаления заусенцев в поперечных отверстиях. Изображенные стандартные ерши с простой спиралью имеют в хвостовике две стержневых проволоки, с двойной спиралью – четыре.

Муфтовые щетки
представляют собой особо стабильные ерши с двойной спиралью и крестообразным типом плетения. Рабочая часть конической формы. Используются, в первую очередь, в резервуаростроении при машинной очистке муфт (внутренней резьбы), например, после оцинковки.

Совет пользователю: при машинном применении крученых щеток, их следует вращать по часовой стрелке. В противном случае возможно расплетение!

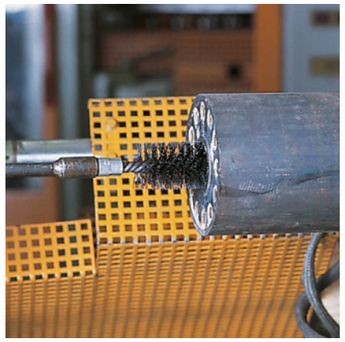
Щетки с двойной спиралью
Щетки с двойной спиралью, прежде всего, используются при больших значениях диаметра для обработки твердых материалов. Двойная спираль обеспечивает устойчивость и обладает высоким сопротивлением на раскручивание, благодаря чему щетки могут выдерживать более высокую нагрузку.

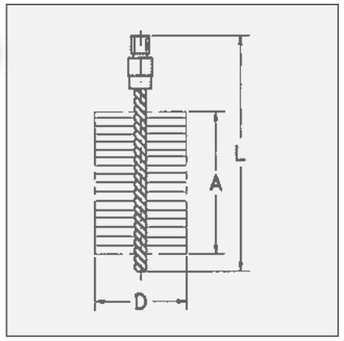
Щетки из нержавеющей проволоки
Указания по обработке щетками поверхностей из нержавеющего материала можно найти на сайте www.lessmann.com

Для всех изделий с резьбой M 6, M 10, W 1/2" и W 3/8 имеется практичная подвеска с евроотверстием, дающая возможность отдельной презентации изделия. См. также стр. 118 и 121.

Отвечающие требованиям резьбовые переходники
см. стр. 113
Проволочные рукоятки и удлинители
см. стр. 113

По запросу возможна поставка всех ершей с другими размерами, материалами ворса или размером резьбы.





Выделенные шрифтом артикулы поставляются со склада.

STA	=	Стальная проволока
ROF	=	Стальная нержавеющая проволока
MES	=	Латунная проволока
PA	=	Полиамид
SIC	=	Щетка с карбидокремниевыми волокнами

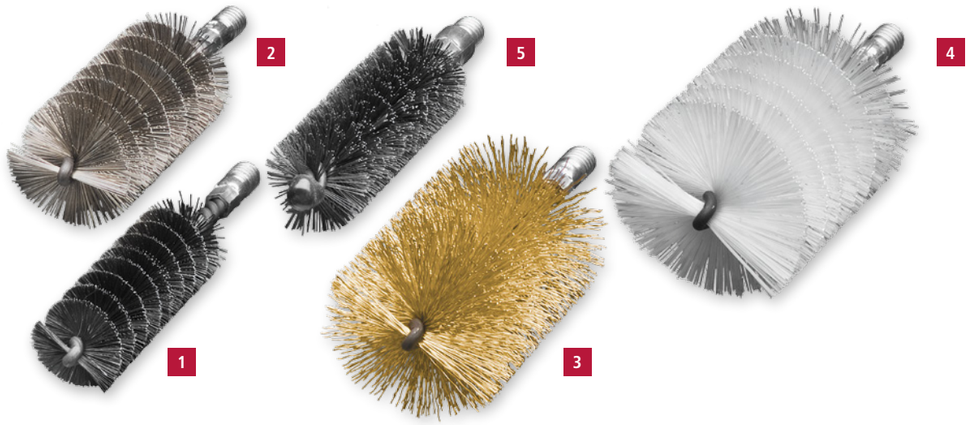
Ерши с наружной резьбой

D	L	A	Резьба	Упаковка	1 STA гофрир. Артикул №	1 ROF гофрир. Артикул №	2 MES гофрир. Артикул №	3 | 4 PA гладкая Артикул №
Простая спираль								
6	115	80	M 4	10	**501.301**	**501.501**	**501.701**	**501.801**
8	115	80	M 6	10	**500.308**	**500.508**	**500.708**	**500.808**
10	115	80	M 6	10	**500.310**	**500.510**	**500.710**	**500.810**
12	115	80	M 6	10	**500.312**	**500.512**	**500.712**	**500.812**
13	115	80	M 6	10	**500.313**	**500.513**	**500.713**	**500.813**
14	115	80	M 6	10	**500.314**	**500.514**	**500.714**	**500.814**
15	115	80	M 6	10	**500.315**	**500.515**	**500.715**	**500.815**
16	115	80	M 6	10	**500.316**	**500.516**	**500.716**	**500.816**
18	115	80	M 6	10	**500.318**	**500.518**	**500.718**	**500.818**
19	115	80	M 6	10	**500.319**	**500.519**	**500.719**	**500.819**
20	115	80	M 6	10	**500.320**	**500.520**	**500.720**	**500.820**

5 Ерши с наружной резьбой, карбид кремния

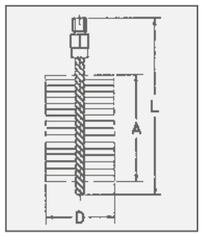
D	L	A	Резьба	Упаковка	SIC 180/0,9 Артикул №
Простая спираль					
10	115	80	M 6	10	500.010
18	115	80	M 6	10	500.016
20	150	100	W 3/8	10	502.050
22	150	100	W 3/8	10	502.052
25	150	100	W 3/8	10	502.055
28	150	100	W 3/8	10	502.058

Ерши и муфтовые щетки



Ерши с наружной резьбой

					1	2	3	4	5
					Простая спираль				Двойная спираль
D	L	A	Резьба	Упаковка	STA гладкая	ROF гладкая	MES гофрированная	PA гладкая	STA гладкая
					Артикул №	Артикул №	Артикул №	Артикул №	Артикул №
20	150	100	W 3/8	10	**502.120**	**502.420**	**502.720**	**502.820**	**522.120**
22	150	100	W 3/8	10	**502.122**	**502.422**	**502.722**	**502.822**	**522.122**
25	150	100	W 3/8	10	**502.125**	**502.425**	**502.725**	**502.825**	**522.125**
28	150	100	W 3/8	10	**502.128**	**502.428**	**502.728**		**522.128**
30	160	100	W 1/2	10	**506.130**	**506.430**	**506.730**	**506.830**	**526.130**
32	160	100	W 1/2	10	**506.132**	**506.432**	**506.732**	**506.832**	**526.132**
35	160	100	W 1/2	10	**506.135**	**506.435**	**506.735**	**506.835**	**526.135**
38	160	100	W 1/2	10	**506.138**	**506.438**	**506.738**	**506.838**	**526.138**
40	160	100	W 1/2	10	**506.140**	**506.440**	**506.740**	**506.840**	**526.140**
44	160	100	W 1/2	5	**506.144**	**506.444**	**506.744**	**506.844**	**526.144**
50	160	100	W 1/2	5	**506.150**	**506.450**	**506.750**	**506.850**	**526.150**
57	160	100	W 1/2	5	**506.157**	**506.457**	**506.757**	**506.857**	**526.157**
63	160	100	W 1/2	5	**506.163**	**506.463**	**506.763**	**506.863**	**526.163**
69	160	100	W 1/2	5	**506.169**	506.469	**506.769**	**506.869**	**526.169**
75	160	100	W 1/2	5	**506.175**	**506.475**	**506.775**	**506.875**	**526.175**
82	160	100	W 1/2	1	**506.182**	**506.482**	**506.782**	506.882	**526.182**
88	160	100	W 1/2	1	**506.188**	**506.488**	506.788	506.888	**526.188**
94	160	100	W 1/2	1	**506.194**	**506.494**	506.794	506.894	**526.194**
101	160	100	W 1/2	1	**506.101**	**506.401**	**506.701**	**506.801**	**526.101**
125	160	100	W 1/2	1	**506.106**	по запросу	по запросу	по запросу	**526.106**
150	160	100	W 1/2	1	**506.211**	по запросу	по запросу	по запросу	по запросу
200	160	100	W 1/2	1	**506.220**	по запросу	506.720	506.820	по запросу



Выделенные шрифтом артикулы поставляются со склада.

STA = Стальная проволока
ROF = Стальная нержавеющая проволока
MES = Латунная проволока
PA = Полиамид

Ерши с внутренней резьбой

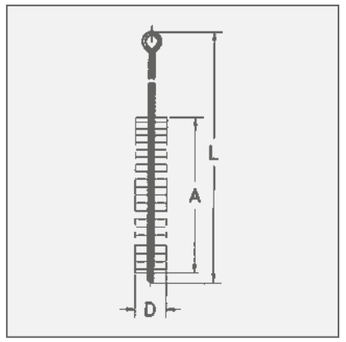
	D	L	A	Резьба	Упаковка	STA гладкая	PA гладкая
						Артикул №	Артикул №
	Простая спираль						
1	30	160	100	M 10i	10	506.130.60	
1	40	160	100	M 10i	10	506.140.60	
1	50	160	100	M 10i	10	506.150.60	
1	60	160	100	M 10i	10	506.160.60	
1	80	160	100	M 10i	10	506.180.60	
1	90	160	100	M 10i	10	**507.190**	по запросу
1	101	160	100	M 10i	10	506.101.60	
1	120	160	100	M 10i	10	**507.105**	**506.805.60**
2	20 x 30	140	80	M 10i	10	**533.405**	по запросу
2	15 x 30	140	80	M 10i	10	533.408	
2	30 x 50	160	100	M 10i	10	532.218.60	
2	40 x 90	160	100	M 10i	10	532.214.60	
2	50 x 100	160	100	M 10i	10	532.303.60	

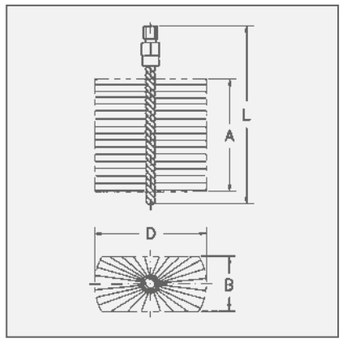
Муфтовые щетки без резьбы, конические

	D	L	A	Упаковка	STA гладкая
					Артикул №
	Двойная спираль				
3	10/20	170	100	10	**549.101**
3	15/25	170	100	10	**549.102**
3	20/30	170	100	10	**549.103**
3	25/35	170	100	10	**549.104**
3	32/42	170	100	5	**549.105**
3	40/50	170	100	5	**549.106**
3	38/70	170	100	5	**549.107**
3	60/95	170	100	1	**549.108**

По запросу возможна поставка ершей и муфтовых щеток с гофрированной проволокой.

Котловые щётки / Щётки для печных труб





Котловые щётки
Чистка котлов – это не только систематический уход за ними. Она повышает эффективность установки и уменьшает выброс вредных веществ.

Котловые щётки производства LESSMANN отличаются первокласным материалом и точностью размеров. Программа поставки включает в себя не только щётки стандартных размеров, но и обширный сортимент специальных исполнений.
Как поставщик на комплектацию для именитых производителей отопительных систем, мы обладаем солидными мощностями производства для рационального изготовления больших партий. Однако ещё более важным аспектом является наш ноу-хау в соблюдении критических допусков в размерах.

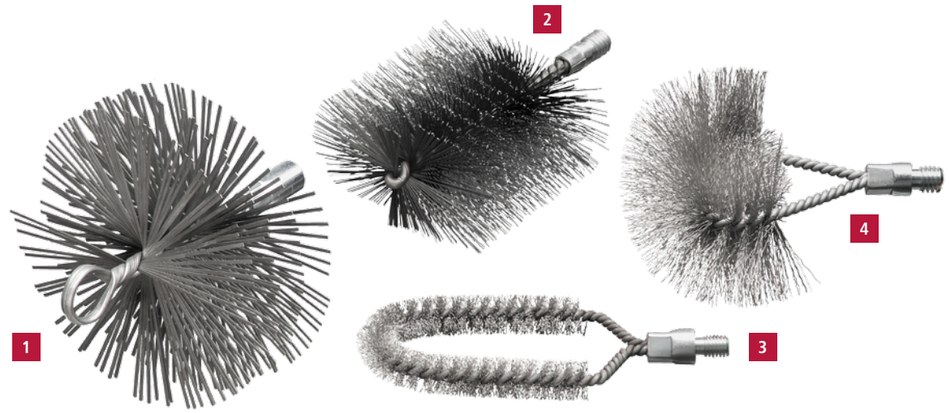
Щётки для очистки кожухов трубных печей
поставляются в двух вариантах: как единое целое с рукояткой, или отдельная щётка с резьбой для присоединения рукоятки или удлинителя.

Рукоятки и удлинители
к щёткам для очистки кожухов трубных печей, ершам и котловым щёткам со стр. 113.
Рукоятки имеют с одной стороны внутреннюю резьбу, с другой – петлю-держатель для руки. Удлинители имеют с одной стороны внутреннюю, с другой – наружную резьбу.

Подходящие резьбовые адаптеры
Смотрите страницу 113

Выделенные шрифтом артикулы
поставляются со склада.

STA = Стальная проволока
PA = Полиамид



EAN

1 Каминные щетки с петлей-держателем под руку и внутренней резьбой, плоская проволока 2,0x0,40

Материал	D	L	A	Внут. Резьба	Артикул №
STA плоская	125	160	55	M 12 i	**507.007**
STA плоская	150	160	55	M 12 i	**507.001**
STA плоская	175	160	55	M 12 i	**507.002**
STA плоская	200	160	55	M 12 i	**507.003**

Материал	D	L	A	Внут. Резьба	Артикул №
STA плоская	250	160	55	M 12 i	**507.004**
STA плоская	300	160	55	M 12 i	**507.005**
STA плоская	350	160	55	M 12 i	**507.006**

Котловые щетки с наружной резьбой, стальная проволока, прямоугольная/изогнутая форма

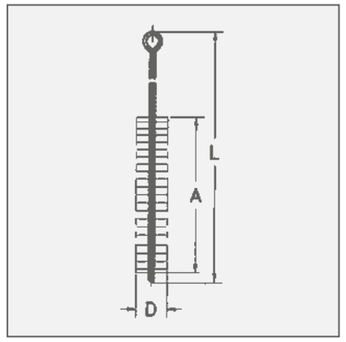
	Материал	B	D	исполнение	L	A	Резьба	Артикул №
2	**PA** плоская	30	50	прямоугольное	160	100	W 1/2	**533.008.24**
2	**PA** плоская	50	100	прямоугольное	160	100	W 1/2	**533.010.24**
2	**STA** плоская	30	50	прямоугольное	160	100	W 1/2	**532.218**
2	**STA** плоская	30	80	прямоугольное	160	100	W 1/2	**532.211**
2	**STA** плоская	40	80	прямоугольное	160	100	W 1/2	**532.202**
2	**STA** плоская	50	100	прямоугольное	160	100	W 1/2	**532.203**
2	**STA** плоская	50	120	прямоугольное	160	100	W 1/2	**532.205**
3	**STA** гофриров-ая	18	70	изогнутое	160	100	W 3/8	**529.301**
3	**STA** гофриров-ая	30	80	изогнутое	175	120	W 1/2	**529.302**
4	**STA** гофриров-ая	80	150	изогнутое	150	120	W 1/2	**529.311**
4	**PA** плоская	80	150	изогнутое	150	120	W 1/2	**529.811**
4	**STA** гофриров-ая	80	150	изогнутое	150	120	M 10i	529.301.60

Котловые щётки

Котловые щетки и щетки для очистки плоских печей, с рукояткой

	Материал	B	D	исполнение	L	A	Упаковка	Артикул №
1	**PA** плоская		20	круглое	600	100	10	**544.804**
2	**STA** гофриров-ая		50	круглое	700	100	10	**544.301**
	STA гофриров-ая		90	круглое	600	100	10	**544.302**
	STA гофриров-ая		10	круглое	850	100	10	**545.320**
	STA гофриров-ая		15	круглое	850	100	10	**545.321**
	STA гофриров-ая		20	круглое	850	100	10	**545.322**
	STA гофриров-ая		25	круглое	850	100	10	**545.307**
	STA гофриров-ая		35	круглое	850	100	10	**545.311**
	STA гофриров-ая		50	круглое	850	100	10	**545.312**
	STA гофриров-ая		60	круглое	850	100	10	**545.338**
3	**PA** плоская	12	14	прямоугольное	600	150	10	**554.903**
	STA плоская	17	50	прямоугольное	960	60	10	**564.101****
	STA гофриров-ая	30	50	прямоугольное	800	100	10	**551.801**
	STA гофриров-ая	40	50	прямоугольное	1.000	80	10	**553.711**
	STA плоская	40	80	прямоугольное	1.000	100	10	**552.404**
	STA гофриров-ая	40	90	прямоугольное	1.000	80	10	**564.301***
	STA плоская	50	100	прямоугольное	1.000	100	10	**552.403**

* Рукоятка из пружинной проволоки Ø 5 | ** с ложкообразной ручкой



Выделенные шрифтом артикулы поставляются со склада.

STA = Стальная проволока

PA = Полиамид

Комплекты котловых щеток

EAN **1 Комплект щеток из 5 элементов**

Содержимое 1 шт.	A	исполнение	Комплект щеток с рукояткой стальная проволока: Артикул №	D	L	Артикул №	Комплект щеток с рукояткой стальная проволока: Артикул №	D	L	Артикул №
Ерши	100	круглое	545.303	38	1.000	**599.921**	544.307	15	600	**599.931**
Ерши	100	круглое	545.331	100	1.000		544.361	25	800	
Котловые щётки	100	прямоугольное	552.811	30 x 70	1.000		559.831	31 x 20	600	
Котловые щётки	100	прямоугольное	552.816	50 x 100	1.000		551.811	30 x 20	500	
Котловые щётки	100	прямоугольное	559.713	75 x 30	1.000		551.812	50 x 40	700	

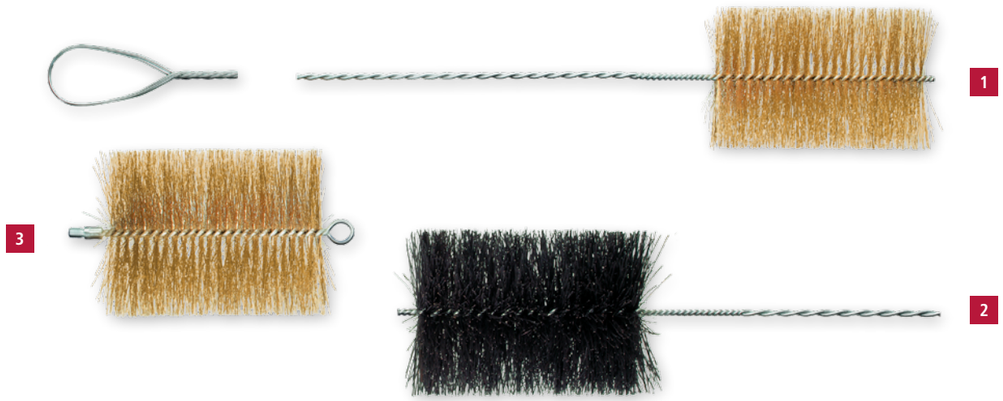
EAN **2 Комплект щеток, стальная проволока, наружная резьба W 1/2, 9 элементов**

Содержимое 1 шт.		D	L	A	исполнение	Артикул №
506.330	Ерши	30	160	100	круглое	**599.962**
506.340	Ерши	40	160	100	круглое	
506.363	Ерши	63	160	100	круглое	
532.718	Котловые щётки	30 x 50	160	100	прямоугольное	
532.716	Котловые щётки	30 x 90	160	100	прямоугольное	
532.703	Котловые щётки	50 x 100	160	100	прямоугольное	
529.311	Щетка для задних стенок	80 x 150	150			
567.671	Рукоятки с петлей под руку		500			
567.771	Удлинители		500			

EAN **Комплект щеток, полиамидный синтетический ворс, наружная резьба W 1/2, гладкие, 9 элементов**

Содержимое 1 шт.		D	L	A	исполнение	Артикул №
506.838	Ерши	38	160	100	круглое	**599.991**
506.855	Ерши	55	160	100	круглое	
506.860	Ерши	60	160	100	круглое	
533.008.24	Котловые щётки	30 x 50	160	100	прямоугольное	
533.009.24	Котловые щётки	30 x 90	160	100	прямоугольное	
533.010.24	Котловые щётки	50 x 100	160	100	прямоугольное	
529.811	Щетка для задних стенок	80 x 150	150			
567.671	Рукоятки с петлей под руку		500			
567.771	Удлинители		500			

Щётки для печных труб



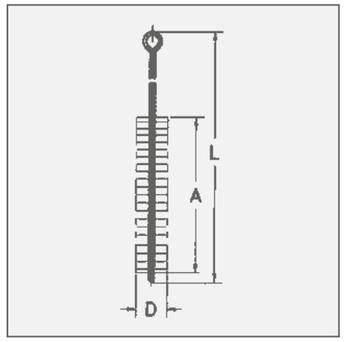
Щётки для очистки кожухов трубных печей с нераздельной рукояткой

	Материал	D	L	A	Упаковка	Артикул №
1	**STM**	130	2.000	200	10	**546.302**
	STM	130	3.000	200	10	**546.304**
	STM	150	2.000	200	10	**546.306**
	STM	180	2.000	200	10	**546.314**
	STM	200	2.000	200	10	**546.318**
2	**BAS**	150	2.000	200	10	**546.906**
	BAS	150	3.000	200	10	**546.908**

Передача только в данной упаковочной единице. Заказывайте в небольших количествах очистители печных труб со съемной рукояткой.

EAN **3 Щётки для очистки кожухов трубных печей раздельно с рукояткой**

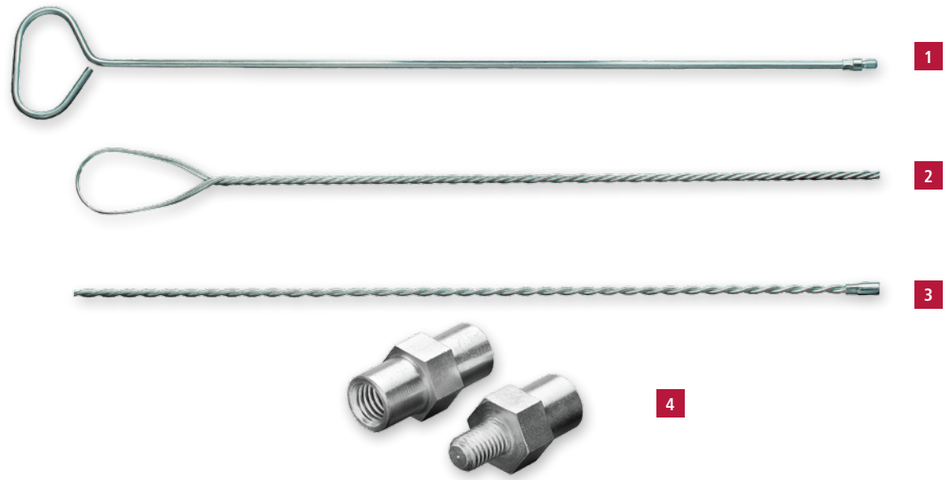
Материал	D	L	A	Резьба	Упаковка	Артикул №
STM	80	275	200	M 10	1	**507.307**
STM	100	275	200	M 10	1	**507.308**
STM	130	275	200	M 10	1	**507.301**
STM	150	275	200	M 10	1	**507.302**
STM	160	275	200	M 10	1	**507.303**
STM	180	275	200	M 10	1	**507.304**
STM	200	275	200	M 10	1	**507.305**
BAS	150	275	200	M 10	1	**507.959**



Выделенные шрифтом артикулы поставляются со склада.

STM = Стальная латунированная проволока
BAS = Бассина чёрная (пальмовое волокно)

Принадлежности



Рукоятки с петлей под руку

	L	Резьба	исполнение	Артикул №
1	400	внешняя M 10	Круглая сталь, гладкая	**568.805**
	800	внешняя M 10	Круглая сталь, гладкая	**568.802**
	1.000	внешняя M 10	Круглая сталь, гладкая	**568.806**
EAN 2	1.000	внутренняя M 4	Крученая проволока	**566.603**
EAN	1.000	внутренняя M 6	Крученая проволока	**566.601**
EAN	1.000	внутренняя M 10	Крученая проволока	**566.602**
EAN	1.000	внешняя M 12	Крученая проволока	**567.201**
EAN	1.000	внутренняя W 3/8	Крученая проволока	**567.603**
	500	внутренняя W 1/2	Крученая проволока	**567.671**
EAN	1.000	внутренняя W 1/2	Крученая проволока	**567.601**

3 Удлинители

	L	Резьба	исполнение	Артикул №
EAN	1.000	внутренняя / внешняя M 4	Крученая проволока	**566.703**
EAN	1.000	внутренняя / внешняя M 6	Крученая проволока	**566.701**
EAN	1.000	внутренняя / внешняя M 10	Крученая проволока	**566.702**
EAN	1.000	внутренняя / внешняя M 12	Крученая проволока	**567.731**
EAN	1.000	внутренняя / внешняя W 3/8	Крученая проволока	**567.703**
	500	внутренняя / внешняя W 1/2	Крученая проволока	**567.771**
EAN	1.000	внутренняя / внешняя W 1/2	Крученая проволока	**567.701**

EAN **4 Металлические адаптеры**

с	на	L	Упаковка	Артикул №
внутренняя W 1/2	внутренняя M 12	40	1	**001.211**
внутренняя W 1/2	внутренняя M 10	40	1	**001.212**
внутренняя W 3/8	внутренняя M 10	40	1	**001.215**
внешняя M 10	внутренняя W 1/2	40	1	**001.222**
внешняя M 10	внутренняя W 3/8	40	1	**001.225**

Фитинговые щётки

1 2 3

1 Фитинговые щётки для внутренней очистки

D	L	A	Материал	Упаковка	Артикул №
8	185	12	**ROH** 0,10	10	**562.508**
10	185	12	**ROH** 0,10	10	**562.510**
12	185	15	**ROH** 0,10	10	**562.512**
15	185	20	**ROH** 0,15	10	**562.515**
18	185	20	**ROH** 0,15	10	**562.518**
22	185	25	**ROH** 0,20	10	**562.522**
28	185	25	**ROH** 0,20	10	**562.528**
35	185	25	**ROH** 0,20	10	**562.535**

2 Фитинговые щётки для наружной очистки, стальная проволока

D	d	Обозначение	Упаковка	Артикул №
39	10	1/4"	6	**037.921**
39	12	3/8"	6	**037.922**
42	15	1/2"	6	**037.923**
48	18	5/8"	6	**037.924**
48	22	3/4"	6	**037.925**
55	28	1"	6	**037.927**

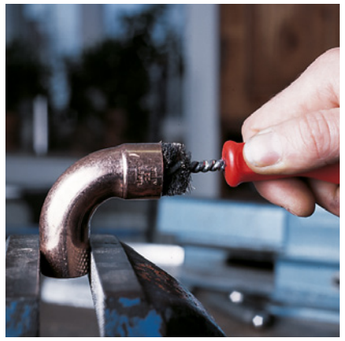
3 Набор из 8-ми фитинговых щёток

	Артикул №
По одной щетке для внутренней и наружной очистки, Ø 12/15/18/22 в подсумке из искусственной кожи.	**599.908**

Фитинговые щётки
Отныне с двухкомпонентной эргономической рукояткой.
Служат для очистки концов труб перед пайкой в газовой, водной, кондиционерной и холодильной сферах деятельности. Имеют двухкомпонентную эргономическую рукоятку и нержавеющую стальную высокопрочную проволоку. Щётки для наружной очистки выполнены из стальной крацовочной ленты.

Набор фитинговых щёток
Все наиболее часто используемые щётки в одном практичном подсумке из искуственной кожи.

Совет пользователю: при покупке фитинговых щеток для внутренней очистки обращайте внимание на наличие ворса из нержавеющей проволоки. Только так Вы сможете предотвратить оспенную коррозию, вызываемую оставшимися микрочастицами работавшего инструмента.



Кисти и скребки

1 2 3 4

1 Щётки для очистки клемм аккумуляторов

Материал	D	L	A	Упаковка	Артикул №
STA	17/24	120/180	60	12	**563.301***

2 Кисти для промасливания

Материал	Ø Bund	L	H	Упаковка	Артикул №
Смешанный ворс	7	150	40	100	**570.907**
Смешанный ворс	10	240	55	100	**570.910**
Смешанный ворс	18	300	70	100	**570.918**

3 Кисти для нанесения жидкого флюса при пайке

Материал	D	L	H	Упаковка	Артикул №
светлая щетина	10	123	20	100	**045.910**
светлая щетина	15	140	25	100	**045.915**
STA	20	205	30	200	**045.301**

4 Скребок для удаления ржавчины

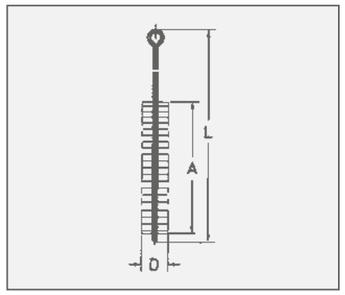
Материал	D	L	H	Упаковка	Артикул №
STA гладкая 0,23	5/8	100	6	180	**184.101**
STA гладкая 0,23 + **PP** 0,15	5/8	100	6/15	180	184.104

* **конический ворс**

Щётки для очистки клемм аккумуляторов
Коническая форма ёршика идеальна для очистки клемм аккумуляторного кабеля. Для очистки полюсов аккумулятора используется другая сторона конструкции: кольцо крацовочной ленты ворсом вовнутрь, вклеенное в пластиковый корпус.

Кисти для нанесения жидкого флюса при пайке
Рукоятка из оцинкованной жести.

Кисти для промасливания
Характерной чертой кистей для промасливания является плетёная рукоятка. В мастерских они находят самое разнообразное применение.

Выделенные шрифтом артикулы
поставляются со склада.

STA = Стальная проволока
ROH = Высокопрочная стальная нержавеющая проволока
PP = Полипропилен