

# ROTIFIX®-Polierbürsten für Uhrmacher, Goldschmiede und Dentallabors



## Artikel:

Borstenbürsten  
Drahttrundbürsten  
Kopfbürsten  
NOTIFLEX®-Polierringe  
Sisal- und Tuchpolierringe  
Ringriegel  
Filzriegel  
Lochpinsel  
Handbürsten  
Filzscheiben, Linsen, Kegel  
Kleinschleifbürsten  
  
Kleinschleifbürsten mit Schaft 2,34 mm  
LIPPRITE®-Räder und -EKK-Ringe

## Besatzmaterial:

Chungkingborsten, Ziegenhaar  
Messing, Stahl, Neusilber  
Chungkingborsten, Fibre, Messing  
NOTIFLEX®  
Sisalgewebe und -kordel, Baumwolltuch  
Chungkingborsten, Messing, Baumwolle  
Merinofilz  
Chungkingborsten  
Chungkingborsten, Ziegenhaar, Messing  
Merinofilz  
Chungkingborsten, Ziegenhaar,  
Messing, Stahl  
Merinofilz  
Schleifvlies



Für den Einsatz auf Bohrmaschinen, biegsamen Wellen, Winkelpolierern und Kleinschleifmaschinen bieten wir ROTIFIX®-Schleif- und Polierringe in unterschiedlichen Durchmessern mit allen gängigen Bohrungen an. Bitte fragen Sie nach unserem Spezialkatalog.

Zum Bearbeiten von Edelstahl, Messing, Kunststoff und Lack.



Die maximale Drehzahl für  
ROTIFIX®-Schleif- und Polier-  
ringe beträgt 4000 U/min.

(D)

**LIPPERT-UNIPOL GMBH**  
**Produktion Werkzeuge**  
Eschelbronner Straße 35  
74925 Epfenbach  
Tel. +49-72 63-91 24-0  
Fax +49-72 63-91 24-91  
E-Mail sales.lippert  
@lippert-unipol.de

(D)

**LIPPERT-UNIPOL GMBH**  
**Produktion Pasten**  
Rudolf-Harbig-Weg 10  
42781 Haan  
Tel. +49-21 29 93 07-0  
Fax +49-21 29 93 07-23  
E-Mail sales.unipol  
@lippert-unipol.de

(F)

**LIPPERT-UNIPOL (F) S.A.S.**  
Parc d'Activités de la Fringale  
27100 Val de Reuil, FRANCE  
Tel. +33-2 32 09 50 50  
Fax +33-2 32 25 06 92  
E-Mail contact@lippert-unipol.fr

(GB)

**LIPPERT-UNIPOL (UK) LTD.**  
Argyle Works  
Great Barr Street, Bordesley  
Birmingham B9 4BB, UK  
Tel. +44-121 2 24 45 00  
Fax +44-121 7 66 63 44  
E-Mail: sales@lippert-unipol.co.uk

(IND)

**LIPPERT UNIPOL (INDIA)**  
**PRIVATE LTD.**  
Plot no. E66, M.I.D.C. Area  
Waluj, Aurangabad 431 136, INDIA  
Tel. +91-240 255 2530  
E-Mail lippert@sancharnet.in

(P)

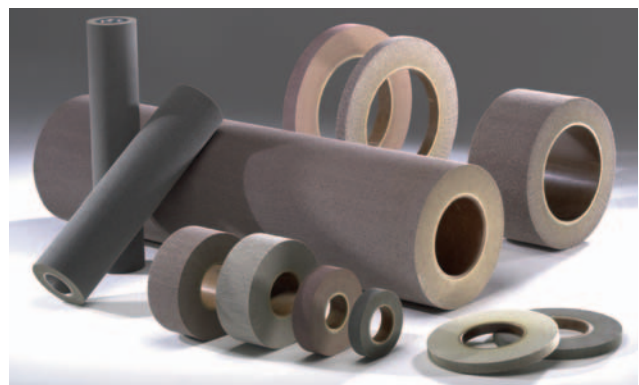
**LIPPERT-UNIPOL (P) LDA.**  
Lugar da Cruz-Brito  
4800 Guimares, PORTUGAL  
Tel. +351-253 47 95 50  
Fax +351-253 57 67 57  
E-Mail sales@lippert-unipol.pt

(USA)

**LIPPERT ABRASIVES INC.**  
6915 Americana Parkway  
Reynoldsburg, Ohio 43068, USA  
Tel. +1-614 7 59 77 11  
Fax +1-614 7 59 77 27  
E-Mail lippert.abrasives  
@lippert-unipol.de

# Produktübersicht

## Schleif- und Polierwerkzeuge



Schleifen, Satinieren,  
Bürsten, Polieren,  
Hochglanzpolieren

**IHR PARTNER FÜR  
BESSERE OBERFLÄCHEN**



# Oberflächenbearbeitung mit LIPPERT-UNIPOL

Die Oberflächenbearbeitung ist ein weites und komplexes Gebiet, in dem verschiedene mechanische Bearbeitungsvorgänge, ebenso wie die Poliertechnik, eine führende Rolle spielen. LIPPERT-UNIPOL hat sich traditionell und professionell dieser Rolle angenommen. Unser umfangreiches Werkzeugprogramm im Bereich der Oberflächenfeintechnik wird seit Jahrzehnten bei vielen Kunden weltweit eingesetzt.

Seit 1916 steht der Name LIPPERT-UNIPOL als Synonym für Qualitätswerkzeuge. Die Automatisierung und die Einführung neuer Technologien haben seitdem eine sprunghafte Entwicklung genommen, und die Oberflächenbearbeitung verlangt Werkzeuge für CNC- und sonstige Hightech-Maschinen, die inzwischen zur Standardausrüstung moderner Anwender gehören. Gestiegene Kundenanforderungen und großer Wettbewerbsdruck haben Spitzenqualität und Leistungsvermögen zu bestimmenden Erfolgsfaktoren gemacht.

Die Auswahl von erstklassigem Material in Verbindung mit anwendungsgerechten Werkzeugausführungen stellt eine absolute



Grundforderung bei der Entwicklung von LIPPERT-UNIPOL Werkzeugen dar. Spezialwerkzeuge, die das Produkt langjähriger Erfahrungen und neuester Entwicklungen verkörpern, stehen für jeden Anwendungszweck zur Verfügung.

Dank einer langen und intensiven Verbindung zu Maschinenherstellern und führenden Anwendern, verfügen wir über ein gut ausgebildetes Expertenteam, welches Ihnen völlig unverbindlich mit Rat und Tat zur Verfügung steht, um selbst die schwierigsten Anwendungsversuche erfolgreich begleiten zu können. Unser firmeneigenes Technikum ist aufgrund einer praxisnahen Ausrüstung in der Lage, nahezu alle Anwendungsmethoden für den optimalen Einsatz der Werkzeuge zu simulieren.

Unsere Ingenieure vermögen vorhandene Arbeitsprozesse nicht nur zu verstehen, sondern können diese gemeinsam mit aufgeschlossenen Kunden verbessern. Es gehört zu unserem Selbstverständnis, technische Versuche optimal vorzubereiten, sodass die eigentlichen Arbeitsprozesse nicht behindert werden. Unsere Werk-

zeuge folgen durch ständige Weiterentwicklung den steigenden Anforderungen unserer Kunden. Um der Tradition und der Rolle eines führenden und kompetenten Anbieters gerecht zu werden, ist LIPPERT-UNIPOL unermüdlich bemüht, die Oberflächenfeintechnik mit neuen Produktideen voranzutreiben.

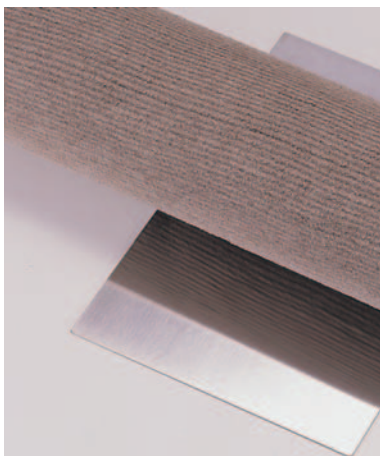
Die Einführung unseres revolutionären Poliervlieses NOTIFLEX® ist ein weiterer Beweis für den Ideenreichtum von LIPPERT-UNIPOL.



Dieser Katalog verfolgt die Absicht, Ihnen das Basisprogramm unserer Herstellungsmöglichkeiten näherzubringen. Wir produzieren ungefähr 20.000 unterschiedliche Werkzeugtypen, von denen einige als Standardempfehlung in diesem Katalog enthalten sind.

Weitere Produkte und Anwendungsbeispiele für die verschiedensten Anwendungszwecke stehen in Form spezieller technischer Datenblätter auf Anforderung zur Verfügung.

Bitte verlangen Sie Unterlagen, die Antworten auf Ihre Anforderungen geben.



**Mit innovativen Feinbearbeitungswerkzeugen immer einen Schritt dem Wettbewerb voraus.**

<b>Anwendungsbeispiele</b>	<b>4</b>
<b>Imprägnierungen, Ring-Befestigungstypen, Spannsysteme</b>	<b>5</b>

<b>Schleifvlieswerkzeuge</b>	<b>6-8</b>
Material und Haupteinsatzgebiete	6
LIPPROX <sup>®</sup> -, LIPPRITE <sup>®</sup> -Walzen und -Räder, LIPPRITE <sup>®</sup> -MLV- und -EKK-Walzen	7
LIPPRITE <sup>®</sup> -EKK-, -EK- und -WR-Ringe, -Scheiben, -Rollenware und -Bänder	8

<b>Schleifleinenwerkzeuge</b>	<b>9</b>
Schleifleinen-Lamellen-Räder SLK, SLK-M, SLK-K	9
LIPPRYLL <sup>®</sup> -Walzen und -Bürsten, Schleifleinen-EK- und -V-Ringe	9

<b>Spiralbürsten und -walzen</b>	<b>10-11</b>
Haupteinsatzgebiete und Materialien - Anmerkung zu Spannsystemen	10
Spiralwalzen, lose und geschweißte Spiralen	11

<b>Gestanzte und gepresste Bürsten</b>	<b>12</b>
Schleifborsten-Tellerbürsten, Kopf- und Rundbürsten, EK-Bürsten auf Eisenrohr	12

<b>Sisal-, Sisal/Tuch- und Sisalkordelringe, -bürsten und -walzen</b>	<b>13-15</b>
Sisaltypen: Gewebe und Kordel	13
Sisalgewebe, Sisal/Tuchringe	14
Sisalgewebe, Sisal/Tuchringe, Sisalkordelwalzen, -ringe und -bürsten	15

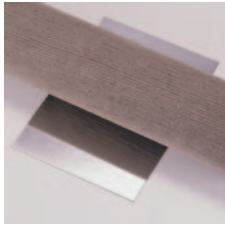
<b>Tuch- und NOTIFLEX<sup>®</sup>-Ringe und -Scheiben</b>	<b>16-18</b>
Tuch- und NOTIFLEX <sup>®</sup> -Typen, Eigenschaften	16
Polier- und Kleinspolierringe	17
Großpolierringe und -scheiben	18

<b>LIPPERT-UNIPOL Polierpasten</b>	<b>19</b>
------------------------------------	-----------

<b>ROTIFIX<sup>®</sup>-Bürsten für Uhrmacher, Goldschmiede und Dentallabors</b>	<b>20</b>
---	-----------

# Anwendungsbeispiele

Die folgenden Beispiele repräsentieren nur eine Auswahl unserer breiten Anwendungsmöglichkeiten, die durch das Sortiment der LIPPERT-UNIPOL Gruppe abgedeckt werden. Es sind verschiedene Produkte für fast jedes Verfahren erhältlich. Bitte setzen Sie sich für weitere Einzelheiten mit unseren Anwendungstechnikern in Verbindung. Sie stehen Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung, um Sie bei Ihrem Anwendungsproblem zu unterstützen.



## a) Blechbearbeitung

Stahlbänder werden mittels einer Durchlauf-Bürstenmaschine mechanisch gereinigt und aufgeraut mit

- LIPPERT-UNIPOL Schleifborsten-Spiralen
- LIPPERT-UNIPOL Nylon-Spiralwalzen
- LIPPRITE®-Walzen

## b) Topfbearbeitung

- Schleifen mit LIPPERT-UNIPOL Schleiffeinen-Lamellenrädern (SLK)
- Vorpulieren mit imprägnierten LIPPERT-UNIPOL Sisal/Tuchringen
- Polieren mit LIPPERT-UNIPOL Sisal/Tuchringen, Tuch- oder NOTIFLEX®-Ringen
- Hochglanzbearbeitung mit LIPPERT-UNIPOL Tuch- oder NOTIFLEX®-Ringen

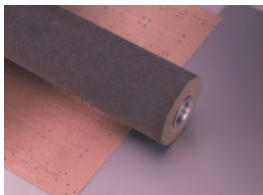


## c) Besteckbearbeitung

- Vorpulieren mit imprägnierten LIPPERT-UNIPOL Sisal/Tuch- oder Sisalkordelringen
- Polieren mit LIPPERT-UNIPOL Sisal/Tuch-, Sisalkordel-, Tuch- oder NOTIFLEX®-Ringen
- Hochglanzbearbeitung mit LIPPERT-UNIPOL Tuch- oder NOTIFLEX®-Ringen
- Satinieren mit LIPPRITE®-Rädern oder imprägnierten Tampico-Fibre-Bürsten

## d) Armaturen- und Baubeschlagindustrie

- Polieren mit LIPPERT-UNIPOL Tuch- oder NOTIFLEX®-Ringen
- Hochglanzbearbeitung mit LIPPERT-UNIPOL Tuch- oder NOTIFLEX®-Ringen
- Satinieren mit LIPPRITE®-Rädern



## e) Mechanische Bearbeitung von Leiterplatten

- Entgraten mit LIPPROX®-Walzen
- Reinigen und Desoxidieren mit LIPPRITE®-Walzen
- Reinigen, Desoxidieren mit LIPPERT-UNIPOL Nylon-Spiralwalzen im Quarz-Bimsmehl-Bürstsystem
- Finishing mit LIPPRITE®-Walzen
- Reinigen von Pressblechen mit LIPPRITE®-Walzen oder LIPPRITE®-MLV-Walzen

## f) Holzbearbeitung

- Holzfeinschliff mit LIPPRYLL®-Walzen
- Lackzwischen Schliff mit LIPPRITE®- oder LIPPRYLL®-Walzen
- Rustikal-Finish mit LIPPERT-UNIPOL Schleifborsten-Spiralwalzen
- Profilschleifen mit LIPPROX®-Rädern
- Hochglanzpolieren von lackierten Werkstücken mit LIPPERT-UNIPOL NOTIFLEX®-Ringen



Auf Anfrage erhalten Sie separate Broschüren mit detaillierten Anwendungsbeispielen.

## Schnittgeschwindigkeit in Abhängigkeit von Drehzahl und Durchmesser

Ø U/min	100	125	150	175	200	250	300	350	400	450	500	600	1000 mm
300													15 m/sec.
600								11	12	14	15	18	31 m/sec.
800					8	10	12	14	16	18	20	25	41 m/sec.
1400			11	12	14	18	22	25	29	33	36	44	m/sec.
1600			12	14	16	20	25	29	33	37	41	50	m/sec.
1800		12	14	16	18	23	28	33	37	42	47	56	m/sec.
2000	10	13	15	18	21	26	31	36	41	47	52		m/sec.
2200	12	14	17	20	23	28	34	40	46	51	57		m/sec.
2400	13	15	19	22	25	31	37	44	50	56			m/sec.
2600	14	17	20	23	27	34	40	47	53				m/sec.
2800	15	18	22	25	29	36	43	51	58				m/sec.
3000	16	20	23	27	31	39	47	55	63				m/sec.

Die richtige Schnittgeschwindigkeit muss von Fall zu Fall bestimmt werden. Wir schlagen folgende Ausgangswerte vor:

Schleifen: ca. 30 m/sec.  
 Entgraten: ca. 25 m/sec.  
 Satinieren: ca. 20 m/sec.  
 Vorpulieren: ca. 35 m/sec.  
 Polieren: ca. 30 m/sec.

## Imprägnierungen:

■ Angriffswirkung

■ Pastenhaftung

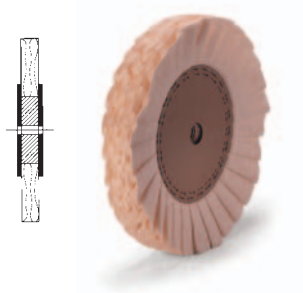
■ Standzeit

LIPPERT-UNIPOL bietet ein großes Sortiment an Imprägnierungen für Sisal, Tampico-Fibre, Tuch, Schleifvlies und Schleifleinen an. Die Imprägnierung wurde durch jahrzehntelange Erfahrung entwickelt. Sie führte zur Verbesserung und Entwicklung von neuen Materialien, die den sich ständig ändernden Marktansprüchen gerecht werden. Alle LIPPERT-UNIPOL Imprägnierungen werden einer strengen Qualitätskontrolle unterzogen. Sie sind ungiftig, frei von Lösungsmitteln und umweltfreundlich.

Imprägnierungen in abnehmender Härte

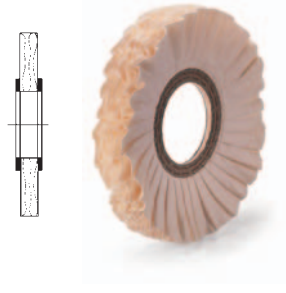
Sisalkordel	Sisal/Tuch	Sisalgewebe	Baumwolltuch	Tampico-Fibre	LIPPRITE®	Schleifleinen
H6 (farblos)	VI4 (leuchtend grün)	VI4 (leuchtend grün)		F61 (rot)	PH210 (farblos)	
H2 (grün)					PH90 (farblos)	
V66 (farblos)	H5 (gelb)					
H5A (blau)	V66 (farblos)	V66 (farblos)				
	H5A (blau)		8S (gelb)	8S (gelb)		8S (gelb)
K5 (hellbraun)		K5 (hellbraun)		K5 (hellbraun)		C1 (farblos)

## Ring-Befestigungstypen



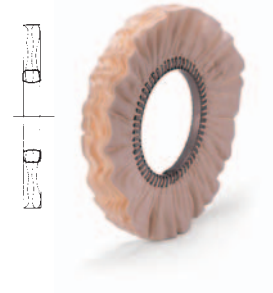
### Typ 1 - Ring mit Pappflansch

Das Besatzmaterial ist an einem Pappkern befestigt und wird durch seitlich angebrachte Pappflansche zusätzlich gehalten. Die von Ihnen vorgeschriebene Bohrung zum Spannen auf der Welle wird von uns angebracht. Es ist auch möglich, Ringe dieser Befestigungsart mit 6-kant-Bohrung zu fertigen.



### Typ 2 - Ringklammerung (RK)

Das Besatzmaterial wird mittels seitlich angebrachter Papp- oder Blechringe gehalten. Spannen erfolgt mit den Zentrierblechen ZB.



### Typ 3 - Eisenklammerung (EK)

Befestigung des Materials durch einen gezahnten Blechring. Spannen erfolgt mittels Zentrierblechen ZB.

## Spannsysteme



### Aluminium- oder Kunststoff-Flansche

Schnelles Auswechseln und problemloses Spannen mit den wiederverwendbaren Flanschen für:

- Ringe
- Schleifleinenräder, LIPPROX®- und LIPPRITE®-Räder
- Spiralen und andere Walzen



### Standardabmessungen für Zentrierbleche:

Innendurchmesser der Ringe = Durchmesser der ZB (mm):

55	80	130	180
60	100	150	230
3"	5"	7"	

Bohrungen der Zentrierbleche: 20 mm zu 80 mm erhältlich, auch mit Nuten möglich.



# Schleifvlieswerkzeuge

## Material:

Schleifkorn ist mit Kunstharz an ein Wirrfaservlies aus verschiedenen Kunstfasern gebunden. Das Resultat ist eine flexible, offene Struktur. Das Material schärft sich selbst und kann für den Trocken- und Nasseinsatz verwendet werden.

LIPPERT-UNIPOL bietet ein großes Sortiment von weltweit ausgesuchten Lieferanten. Gründliche Tests stellen sicher, dass das Material der jeweiligen Anwendung optimal entspricht.



## Haupteinsatzgebiete:

- Leichte Schleifarbeiten
- Reinigungsarbeiten
- Satinieren
- Leichte Entgratungsarbeiten

### von

- Stahl
- Rostfreiem Stahl
- Nicht-Eisenmetallen
- Hochlegiertem Stahl
- Kunststoffen
- Holz, Keramik und Glas

Aluminiumoxid $Al_2O_3$				Siliconcarbid $SiC$			
A1	extra grob	XCRS	Korn 36	S4	mittel	MED	Korn 100
A2	grob	CRS	Korn 80	S6	fein	FN	Korn 180 (240)
A4	mittel	MED	Korn 100	S7	sehr fein	VFN	Korn 280 (320)
A6	fein	FN	Korn 180 (240)	S8	super fein	SFN	Korn 500
A7	sehr fein	VFN	Korn 280 (320)	S9	ultra fein	UFN	Korn 800
				S10	mikro fein	MFN	Korn 1500

### Typische Rautiefe $R_a$ :

A4 (grob) = 3,3 - 3,9  $\mu m$

A6 (fein) = 2,9 - 3,6  $\mu m$

A7 (sehr fein) = 1,1 - 1,8  $\mu m$

Je nach Durchmesser, Anpressdruck, Material, Schnittgeschwindigkeit, Dichte, usw. verschieden.

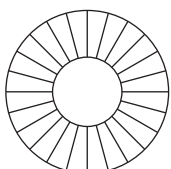
Dichte für LIPPRITE®-Ausführungen:		Wickelhärte für LIPPROX®:	
103N - weich	107N - hart	5 - weich	7 - hart
105N - mittel	109N - sehr hart	6 - mittel	8 - sehr hart

**LIPPRITE®-Imprägnierung:** Zur Erhöhung der Standzeit und der Angriffswirkung.

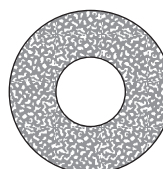
- PH90 - Standard

- PH210 - hart, für spezielle Anwendungen

## Aufbau:



**LIPPRITE®-Walzen und -Räder:**  
Schleifvlies-Lamellen sind radial am Kern befestigt.



**LIPPROX®-Walzen und -Räder:**  
Gewickelte und ausgeschäumte Ausführung.

## LIPPROX®-Walzen und -Räder

Abmessungen:

Außen-Ø (mm)	Breite* (mm)	Bohrung (mm/")
90	10-770	25 - 1"
100	10-770	25 - 35
110	10-770	25 - 35 - 40
125	10-770	1"-50 - 2"-60
150	10-770	1"-50 - 2"-60
150	10-770	70 - 3" - 80
200	10-610	70 - 3" - 80
250	25-610	90 - 100 - 5"
300	25-610	140 - 150 - 5"
350	25-610	200 - 8"
400	25-410	240 - 250 - 10"
450	25-410	270 - 10"
500	25-410	12"

(\*) max. Breite durch Durchmesser und Härte variieren. Mindestbestellmenge: Gesamtbreite der Räder/Walzen muss min. 300 mm sein. Erhältliche Materialien und verschiedene Härten siehe Seite 6. Größere LIPPROX®-Walzen können nach DIN ISO 1940-1, G 40 dynamisch ausgewuchtet werden.

## LIPPRITE®-Walzen und -Räder

Abmessungen:

Außen-Ø (mm)	Breite* (mm)	Bohrung (mm/")
90	25-1000	25 - 35
100	25-1000	25 - 35
110	25-1000	25 - 35 - 40
125	25-1000	50 - 2"
150	25-1000	50 - 2"
150	25-1250	70 - 3" - 80
200	25-1250	3" - 80-90-100
250	25-2000	140 - 150 - 5"
300	25-2000	200 - 8"
350	25-2000	240 - 250 - 10"
400	25-2000	270 - 10"
450	25-2000	12"

(\*) max. Breite kann durch Durchmesser und Härte variieren. Mindestbestellmenge: Gesamtbreite der Räder/Walzen muss min. 400 mm sein. Alle Räder und Walzen bis zu einer Breite von 1800 mm können imprägniert werden. Erhältliche Materialien und verschiedene Dichten siehe Seite 6. Größere LIPPRITE®-Walzen können nach DIN ISO 1940-1, G 40 dynamisch ausgewuchtet werden.

## LIPPRITE®-MLV-Walzen

Abmessungen:

Außen-Ø (mm)	Breite* (mm)	Bohrung (mm)
200	1000	70,0
220	1000	90,0
250	1000	90,0
300	1500	160,0
350	1500	160,0
400	1500	220,0

Sonderabmessungen auf Anfrage. Durch exzellente Massenverteilung ist dynamisches Auswuchten nicht notwendig. Vorteile: Sehr hohe Dichte, höhere Standzeit und kein Ausschuppen. Erhältliche Materialien und verschiedene Dichten siehe Seite 6. Auf Anfrage erhalten Sie ein separates Prospektblatt.

**Haupteinsatzgebiete:**

- Reinigen von Pressblechen
- Blechbearbeitung
- Coil-Bearbeitung



**Haupteinsatzgebiete:**

- Leichte Entgratungsarbeiten
- Leiterplattenbearbeitung
- Leichte Schleifarbeiten
- Centerless-Bearbeitung
- Holzbearbeitung
- Glasbearbeitung
- Metallbearbeitung

### Verfügbare LIPPROX®-Schaumtypen

Um vielen Anforderungen gerecht zu werden, hat LIPPERT-UNIPOL ein komplettes Sortiment an Bindsystemen mit verschiedenen Eigenschaften entwickelt:

- LIPPROX® C1 - weich, porös
- LIPPROX® C2 - mittelhart
- LIPPROX® C3 - hart
- LIPPROX® C5 - sehr hart, dicht

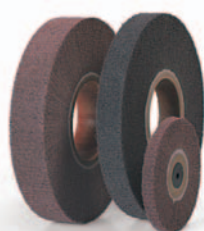
Wenn ein hoher Materialabtrag vom Werkzeug aufgenommen werden muss (Staub, Späne), werden folgende Typen empfohlen:

- LIPPROX® W1 - sehr offene Struktur, mittelhart
- LIPPROX® W3 - offene Struktur, sehr hart



**Haupteinsatzgebiete:**

- Leiterplattenbearbeitung
- Dekorative Oberflächen
- Holzbearbeitung
- Metallbearbeitung
- Profilbearbeitung
- Kantenverrundung
- Blechbearbeitung
- Centerless-Bearbeitung
- Satinieren
- Feinschleifen
- Reinigen



## LIPPRITE®-EKK-Walzen

Abmessungen:

Außen-Ø (mm)	Bohrung (mm)
160	19/6, 20
180	24/6, 25
200	32/6
230	32/6

**Aufbau:**

Verschiedene gefaltete Ringe werden zusammen montiert.

**Vorteile:**

Hohe Dichte und Härte im Vergleich zu gepressten Scheiben.

**Haupteinsatzgebiete:**

- Spezifische Oberflächenstruktur
- Feinschleifen von Aluminium
- Satinieren





## LIPPRITE®-EKK- und EK-Ringe

Abmessungen:

Außen-Ø (mm)	Breite ca. (mm)	Bohrung (mm/")
80	20	19/6, 20
100	20	19/6, 20
120	20	19/6, 20
150	20	19/6, 24/6, 20, 25
180	20	24/6, 25
200	25	32/6, 50
250	25	60, 3", 80
300	30	80, 100, 5", 130
350	30	100, 5", 130
400	30	150, 7", 180
450	30	7", 180

**Aufbau:**

Schleifvliesmaterial ist vierlagig in einer Rafffaltung in einer gezahnten Eisenklammerung befestigt.

**Zubehör:**

Mittels Aluminiumflansche und Zentrierbleche kann auf den Wellendurchmesser reduziert werden.

**Haupteinsatzgebiete:**

- Entfernen von Schweißnähten
- Feinschleifen von Gussteilen
- Satinieren von profilierten Teilen

Erhältliche Materialien siehe Seite 6.



## LIPPRITE®-WR- und -WR-EK-Ringe

Abmessungen:

Außen-Ø (mm)	Breite ca. (mm)	Bohrung (mm/")
300	30	130
350	30	130
400	30	150, 180

**Aufbau:**

Mehrere gewellte Lagen des Schleifvlieses werden mit einer Ringklammer oder einer Eisenklammerung fixiert.

**Zubehör:**

Mittels Aluminiumflansche und Zentrierbleche kann auf den Wellendurchmesser reduziert werden.

**Haupteinsatzgebiete:**

- Feinschleifen von Gussteilen

Erhältliche Materialien siehe Seite 6.



## Schleifvlies-Scheiben

Abmessungen:

Außendurchmesser\* mm: 50, 100, 115, 150, 200, 250, 330, 400.

Erhältliche Materialien siehe Seite 6.

\* Auf Anfrage weitere Durchmesser.

**Aufbau:**

Runde Scheiben mit oder ohne Bohrung.

Falls mit Bohrung gewünscht, bitte Abmessung angeben.

**Haupteinsatzgebiete:**

- Metallbearbeitung
- Holzbearbeitung
- Werkzeugbau



## Schleifvlies-Rollenware

Abmessungen:

Breite (mm): 100, 120, 150, 200, 250, 300, 500 (weitere Breiten auf Anfrage).

**Aufbau:**

Das Schleifvliesmaterial wird auf die gewünschte Breite geschnitten. Standard-Länge: 10 m.

**Haupteinsatzgebiete:**

- Verputzen von Schweißnähten
- Reparaturarbeiten



## LIPPRITE®-Seitenbürsten

Abmessungen:

Außen-Ø (mm)	Breite (mm)	Schaft
60	50-80	
80	50-80	M6, M8
100	50-80	M10, M12
120	50-80	
150	50-80	

**Aufbau:**

Schleifvlies-Lamellen sind radial an einem Kern mit Schaft befestigt.

**Haupteinsatzgebiete:**

- Innenbearbeitung von Pokalen und Trophäen
- Satinieren von Töpfen und Pfannen
- Behälterbearbeitung nach dem Schleifen

Erhältliche Materialien siehe Seite 6.



## Haupteinsatzgebiete:

- Schleifen geformter Teile
- Stahlrohrmöbel
- Haushaltswaren (Kochtöpfe, Bügeleisensohlen, usw.)
- Geräteindustrie, Maschinenbau
- Vorschleiff für Polierarbeiten
- Entfernen von Schweißnähten

## Schleifleinen-Lamellen-Räder SLK, SLK-M

Die besondere Konstruktionsart der Räder erlaubt das Arbeiten mit Umfangsgeschwindigkeiten bis zu 35 m/s. Zum Spannen von Schleifleinen-Lamellen-SLK-Rädern können wiederverwendbare Aluminiumflansche geliefert werden.

	SLK-M			SLK						
Material	Schleifleinen									
Außen-Ø (mm)	100	150	160 165 180	200	250	300	350	400	450	480
Bohrung (mm)	15-25	15-32 35	32-35 54-68	68-32 54	94	108	164	198	230	230
Breite (mm)	30 - 40 - 50			20 - 25 - 30 - 40 - 50 - 60 - 75 - 100 - 120						
Korn	80, 100, 120, 150, 180, 220, 240, 320, 360, 400.									
Flansch	PPN oder Aluminium									

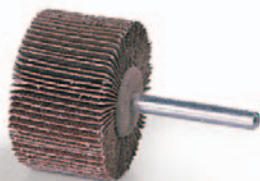
## Andere Größen auf Anfrage.

Der Besatz der Schleifleinen-Lamellen-Räder SLK passt sich an die Form der zu bearbeitenden Werkstücke an. Mit Zwischenlagen im Kern werden verschiedene Dichten hergestellt. Lamellen können geschlitzt werden.

## Fächerschleifer SLK-K mit 6 mm Schaft

Material	Schleifleinen					
Außen-Ø (mm)	30	40	50	60	80	100
Breite (mm)	10 15 20	10 15-20 30	10 15-20 30	15-20 30-40 50	15-20 30-40 50	15-20 30-40 50
Korn	60, 80, 100, 120, 150, 180, 220, 240, 320, 360, 400.					
Empfohlene Drehzahl	15000	12000	9500	8000	6000	4800

SLK-K sind insbesondere für das Schleifen von schwer zugänglichen Stellen oder stark verformten Teilen einsetzbar.



## LIPPRYLL®-Walzen und -Bürsten

Material	Schleifleinen, geschlitzt, mit oder ohne Steg, mit Stearat-Beschichtung für Holz					
Außen-Ø (mm)	175	200	250	300	350	
Bohrung (mm)	50	50	50	100	140	
Breite (mm)	max. 2000					
Korn	100, 120, 150, 180, 220, 240, 320.					

Auf Anfrage erhalten Sie unseren Spezialkatalog für die Holzbearbeitung.

## Holzbearbeitung:

- Glatte und profilierte Oberflächen
- Platten
- Lackschliff
- Lackzwischen Schliff

## Metallbearbeitung:

- Entfernen von Gusshaut
- Kantenverrundung
- Oberflächenreinigen



## Schleifleinen-EK-Ringe

Material	Geschlitztes Schleifleinen in Breite 7 oder 10 mm				
Außen-Ø (mm)	200	250	300	350	400
Bohrung (mm/")	60-3"	80-100	5"-130-150	130-150-7"	150-180
Lagen	8, 10, 12				
Korn	60, 80, 100, 120, 150, 180, 220, 240.				

## Haupteinsatzgebiete:

- Entfernen von Schweißnähten
- Entgraten
- Metallbearbeitung
- Alufolien-Bearbeitung



## Schleifleinen-V-Ringe

Material	Schleifleinen, V-förmig gefaltet							
Außen-Ø (mm)	180	200	250	300	350	400	450	960*
Bohrung (mm)	100	100	120	150	190	220	220	500
Breite (mm)	ca. 15 - 25							
Dichte	1 = 1 Lage/Reiter, 2 = 2 Lagen/Reiter							
Korn	80, 100, 120, 150, 180, 220, 240, 320.							

\* Eine Kombination aus Schleifvlies und Schleifleinen ist ebenfalls erhältlich.

# Spiralbürsten und -walzen

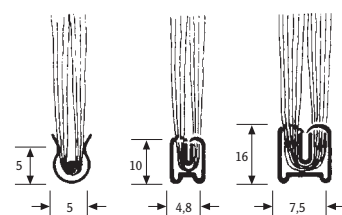
mit Schleifborsten, Nylon, Tampico-Fibre, Sisalkordel und Schleifleinen-Besatz (LIPPRYLL®)

## Haupteinsatzgebiete:

- Entgratung von Nibbel-, Stanz- und Frästeilen
- Blech- und Bandbearbeitung
- Entgraten von Hartmetallwendeplatten
- Leiterplattenbearbeitung
- Reinigen von Pressblechen
- Spültischbearbeitung
- Pressstempel-Reinigung (keramische Industrie)
- Bearbeitung von Automobilteilen und -rahmen
- Holzbearbeitung



Miniband Nr. 20      Kleines Band Nr. 40      Großes Band Nr. 60



## Spiralbänder:

Material:  
Stahl blank,  
Stahl verzinkt und CrNi-Stahl



## Verfügbare Materialien:

### • Schleifborsten:

Polyamidborsten mit Schleifkorn Siliciumcarbid (SiC) durchsetzt

Körnungen:

60, 80, 120, 180, 240, 320, 500, 600

Polyamidborsten mit Schleifkorn Aluminiumoxid (AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) durchsetzt

Körnungen:

120, 320, 500, 600, 800

Der Durchmesser der Borsten hängt von der Korngröße ab.  
Bitte fragen Sie nach weiteren Details.

### • Nylon-Borsten:

Natur, glatt: Ø 0,08 - 0,20 - 0,30

Natur, gewellt: Ø 0,15 - 0,20 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,50

Schwarz, gewellt: Ø 0,30

### • Tampico-Fibre

Ausgesuchtes, natürliches mexikanisches Fibre.

### • LIPPRYLL® (Schleifleinen)

### • Sisalkordel

Zweifach gedrehte Fäden (Material 32).

Auf Anfrage sind bestimmte Bürsten aus Haar und Draht erhältlich.



## Anmerkung zum Spannen:

### • Lose Spiralen

Einfaches Spannen auf vorhandene Hülsen oder Wellen.

### • Geschweißte Spiralen

Passende Spannflansche mit Schulter können geliefert werden.

### • Spiralbürsten und -walzen auf Hartpapierrohr oder Metallrohr

Spannen mittels Flansche mit Schulter.

## Anwendungstechnische Merkmale:

- Streifenbildung auf dem Werkstück ist ausgeschlossen, auch wenn Oszillation fehlt.
- Auf Wunsch dynamisches Auswuchten möglich.
- Spiralfassung auch in CrNi-Stahl – bei Verwendung von Säuren oder Laugen.

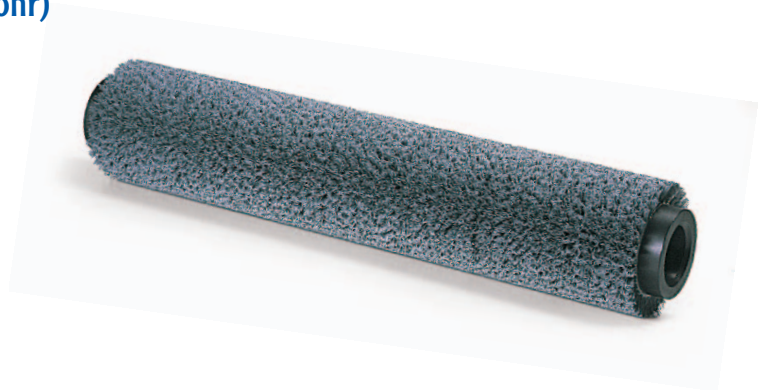


## Spiralen montiert auf Hartpapierrohr (HP-Rohr)

(Für Nass- und Trockeneinsatz geeignet)

Standard- außen-Ø (mm)	Rohr- innen-Ø (mm/")	Max. Walzenbreite (mm)
70 - 80 - 90	25 - 1"	1600
100 - 125 - 150	35-50 - 2"	1600
150 - 175 - 200	50-3"-90	1700
250 - 275 - 300	100-5"-140	2000
350 - 375 - 400	140-160-200	2000
400 - 425 - 450	8"-240-10"-270-12"	2000

- Standard-Dichte 2 und 3. Andere Dichten auf Anfrage.
- Spiralwalzen sind auch auf Stahlrohr erhältlich.
- Auf Wunsch dynamische Auswuchtung nach DIN ISO 1940-1, G40.



### Verfügbare Materialien:

- **Schleifborsten:**  
Polyamidborsten mit Schleifkorn Siliciumcarbid (SiC) durchsetzt  
Körnungen:

60, 80, 120, 180, 240, 320, 500, 600

- Polyamidborsten mit Schleifkorn Aluminiumoxid ( $Al_2O_3$ ) durchsetzt  
Körnungen:

120, 320, 500, 600, 800

Der Durchmesser der Borsten hängt von der Korngröße ab.  
Bitte fragen Sie nach weiteren Details.

- **Nylon:**

Natur, glatt, Ø 0,08 - 0,20 - 0,30

Natur, gewellt, Ø 0,15 - 0,20 - 0,30 - 0,35 - 0,40 - 0,50

Schwarz, gewellt, Ø 0,30

- **Tampico-Fibre**

Ausgesuchtes, natürliches mexikanisches Fibre.

- **LIPPRYLL® (Schleifleinen)**

- **Sisalkordel**

Zweifach gedrehte Fäden (Material 32).

Auf Anfrage sind bestimmte Bürsten aus Haar und Draht erhältlich.

## Lose Spiralen

(Spannen auf vorhandenen Wellen)

Standard- außen-Ø (mm)	Innen-Ø (mm)	Max. Walzenbreite (mm)
60 - 80	20 - 37 - 45	bis zu 2300
100 - 125 - 150	37 - 52 - 60	
150 - 175 - 200	50 - 60 - 70	
250 - 275 - 300	90 - 110 - 140	
350 - 375 - 400	150 - 180 - 220	
400 - 425 - 450	270 - 290 - 320	

- Standard-Dichte 2 und 3.
- Spiralfassungen: • Stahlband • Verzinktes Band • CrNi-Band

## Geschweißte Spiralen

Standard- außen-Ø (mm)	Innen-Ø (mm)	Max. Walzenbreite (mm)
150 - 175 - 200	100 - 120 - 140	120
250 - 275 - 300	150 - 180 - 200	
350 - 375 - 400	220 - 230 - 250	
400 - 425 - 450	280 - 320 - 360	

- Standard-Dichte 2 und 3.
- Spiralfassungen: Stahlband

### Haupteinsatzgebiete:

- Entgratung von Nibbel-, Stanz- und Frästeilen
- Blech- und Bandbearbeitung
- Entgraten von Hartmetallwendeplatten
- Leiterplattenbearbeitung
- Reinigen von Pressblechen
- Spültischbearbeitung
- Pressstempel-Reinigung (keramische Industrie)
- Bearbeitung von Automobilteilen und -rahmen
- Holzbearbeitung

# Gestanzte und gepresste Bürsten

LIPPERT-UNIPOL ist Hersteller einer Vielzahl gestanzter und gepresster Bürsten in verschiedenen Formen und Abmessungen.

## Schleifborsten:

**Polyamidborsten mit Schleifkorn Siliciumcarbid (SiC) durchsetzt**

Körnungen: 60, 80, 120, 180, 240, 320, 500, 600

**Polyamidborsten mit Schleifkorn Aluminiumoxid (AL<sub>2</sub>O<sub>3</sub>) durchsetzt**

Körnungen: 120, 320, 500, 600, 800

## Tampico-Fibre

Ausgesuchtes, natürliches mexikanisches Fibre.

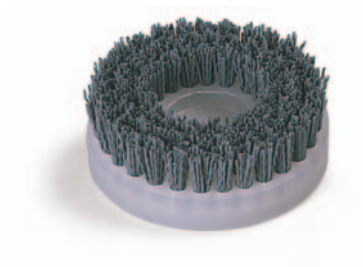
## Sisalkordel

Geflochtene und gedrehte Fasern.

Der Durchmesser der Borsten hängt von der Korngröße ab.  
Bitte fragen Sie nach weiteren Details.

## Gestanzte Bürsten

### Schleifborsten-Tellerbürsten



Material	Schleifborsten							
Außen-Ø (mm)	80	95	125	150	165	200	250	300
Bohrung (mm)	Standard: 25							
Besatzhöhe (mm)	20 - 25 - 30 - 35 - 40							
Körnungen	80 - 120 - 180 - 240 - 320 - 500							

#### Haupteinsatzgebiete:

- Metallbearbeitung an Flachteilen
- Entgraten von gestanzten und gefrästen Teilen

### Kopfbürsten und Rundbürsten auf Holzkern



Material	Tampico-Fibre, Schleifborsten und Nylon												
Außen-Ø (mm)	40	50	60	70	80	90	100	110	130	150	160	200	240
Bohrung (mm)	Standard: 20 - 130												
Imprägnierung	F61, 8S, K5 (in abnehmender Härte)												

#### Haupteinsatzgebiete:

- Spülbeckenbearbeitung
- Bearbeitung von Pokalen und Trophäen
- Herstellung von Hohlwaren

## Gepresste Bürsten

### EK-Bürsten auf Eisenrohr



Material	Tampico-Fibre		
Außen-Ø (mm)	50 - 65	50 - 65	85 - 95
Breite (mm)	10 - 30	10 - 50	15 - 50
Bohrung (mm)	12/6-14/6	14/6-19/6	19/6
Imprägnierung	8S, K5 (in abnehmender Härte)		

#### Haupteinsatzgebiete:

- Besteckbearbeitung
- Spülbecken- und Tablettfertigung

### Rundbürsten auf Holzkern



Material	Tampico-Fibre								
Außen-Ø (mm)	200	250	300	300	350	350	400	450	500
Kern (mm)	100	120	150	170	160	190	200	200	230
Breite/Lage (mm)	5 - 7		7 - 8				7 - 9		
Lagen	3, 4, 5, 6, 8, 10 oder 12								
Imprägnierung	8S, K5 (in abnehmender Härte)								

#### Haupteinsatzgebiete:

- Manuelles Bürsten profilierter Teile
- Spülbecken- und Tablettfertigung
- Besteckbearbeitung

## Sisalgewebe

Die einzelnen Sisal-Fasern sind relativ dünn, können aber wirkungsvoll eingesetzt werden, wenn sie als Garn verarbeitet, anschließend verwoben wurden.

Das LIPPERT-UNIPOL Sortiment enthält 4 verschiedene Sorten von Sisalgewebe:

		(g/m <sup>2</sup> )
• 28	offene Struktur	1100
• 81	dichte Struktur	950
• 82	dichte Struktur	1000
• 82B	dichte Struktur	1145

Sisalgewebe wird oft mit Baumwolltuch 101B kombiniert, um einen stabilen „Sandwich-Effekt“ zu erzielen.



Sisalringe werden oft imprägniert, um eine höhere Angriffswirkung, mehr Stabilität, eine längere Standzeit und eine bessere Pastenhaftung zu erzielen.

Sisalringe dienen vor allem zum Vorpolieren. Harte, imprägnierte Sisalringe werden kostengünstig anstelle von Schleifbändern eingesetzt, wobei sie zusätzlich den Vorteil haben, dass die bearbeitete Oberfläche bereits anpoliert ist.

Ringformen in abnehmender Härte geordnet:

- Sisalgewebe-EK-Ringe (gesteppt)
- Sisal/Tuch-MEK-Ringe
- Sisal/Tuch-WR-Ringe
- Sisal/Tuch-Falten-EK-Ringe

## Sisalkordel

Sisal-Garn wird zu Kordeln gedreht oder geflochten.

Verfügbare Materialtypen:

- 31 einfach gedreht
- 32 zweifach gedreht
- 48 achtfach geflochten

Die Anwendung von Sisalkordelringen und Sisalkordelbürsten ist ähnlich wie die der Sisalgeweberinge. Aufgrund ihrer größeren Flexibilität im Vergleich zu Sisalgewebe eignen sich Sisalkordelringe vor allem für die Bearbeitung von profilierten Teilen und Besteck.

Sisalkordel, Material 48, wird am häufigsten verwendet und ist meistens imprägniert. Die Materialien 31 und 32 werden vorwiegend für Bürsten mit kleinerem Durchmesser verwendet.





# Sisal-, Sisal-/Tuchringe



## Haupteinsatzgebiete:

- Bearbeiten von Flachteilen, vorwiegend Eisen oder Edelstahl
- Aluminiumbearbeitung, Nicht-Eisenmetalle
- Zum Polieren der Kochtopfaußenseite
- Bürsten von Rohren

## Sisalgewebe-EK-Ringe

Material	28, 81						
Außen-Ø (mm)	200	250	300	350	400	450	500
Bohrung (mm)	60	3"-80	100-5"-130	5"-130	150-180	7"-180	7"-180-230
Befestigungstyp	Eisenklammerung EK oder Pappflansch möglich						
Steppkreise	Standard: alle 7,5 mm						
Imprägnierung	VI4 - V66 - K5 (in abnehmender Härte)						



## Haupteinsatzgebiete:

- Bearbeiten von Flachteilen, vorwiegend Eisen oder Edelstahl
- Aluminiumbearbeitung, Nicht-Eisenmetalle
- Haushaltswaren, Kochtöpfe (Schüttrand)

## Sisal-/Tuch-MEK-Ringe

Material	81/101B						
Außen-Ø (mm)	250	270	300	350	400	450	500
Bohrung (mm)	3"-80-100	100	5"-100-130	5"-130	150-180	7"-180	7"-180-230
Befestigungstyp	Eisenklammerung EK oder Pappflansch möglich						
Steppkreise	Standard: alle 10 mm (auf Anfrage auch ohne Steppkreise)						
Imprägnierung	VI4 - H5 - V66 - H5A (in abnehmender Härte)						



## Haupteinsatzgebiete:

- Haushaltswaren, Kochtöpfe, Geräteindustrie
- Polieren von Aluminium
- Bürsten von Stahlrohren
- Automobilteile

## Sisal-/Tuch-WR-Ringe

Material	82/101B						
Außen-Ø (mm)	300	350	400	400	450	500	500
Bohrung (mm)	130	5"-130	52-130-160	7"-150-180	7"-180	7"-180	230
Befestigungstyp	RK	Eisenklammerung EK, Ringklammerung RK (Pappflansch möglich)					RK
Imprägnierung	VI4 - H5 - V66 - H5A (in abnehmender Härte)						



## Haupteinsatzgebiete:

- Polieren von Aluminium, Nicht-Eisenmetalle
- Baubeschläge
- Automobilteile
- Haushaltswaren

## Sisal-/Tuch-Falten-EK-Ringe

Material	81/101B						
Außen-Ø (mm)	160	250	300	350	400	450	500
Bohrung (mm)	55-60	3"-60-80	3"-80-100	5"-80	5"-130-150	7"	180
			5"-130	100-130	7"-180	180	230
Befestigungstyp	Eisenklammerung EK oder Pappflansch möglich						
Imprägnierung	VI4 - H5 - V66 - H5A (in abnehmender Härte)						

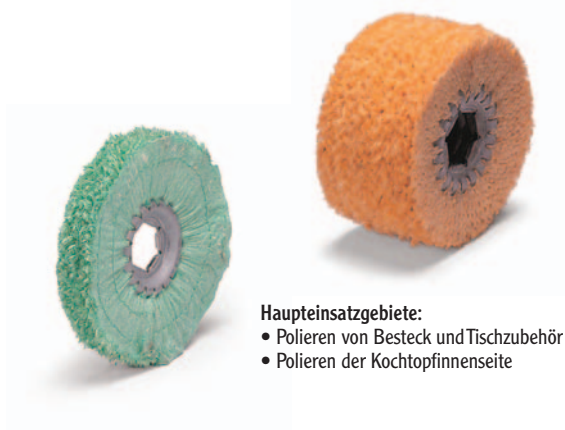


## Haupteinsatzgebiete:

- Sanitärarmaturen
- Baubeschläge
- Rundteile

## Sisal-/Tuch-Maxi-LM-Ringe

Material	81/101B, andere Kombinationen auf Anfrage					
Außen-Ø (mm)	700	800	960	980	1000	
Flansch (mm)	290	400	500	600	600	
Kern (mm)	230	300	400	500	500	
Lagenzahl	Standard: 4					
Befestigungstyp	Ring mit Pappflansch					
Breite (mm)	ca. 25					
Steppkreise	alle Kombinationen möglich					
Imprägnierung	8S (auf Anfrage erhältlich)					



## Haupteinsatzgebiete:

- Polieren von Besteck und Tischzubehör
- Polieren der Kochtopf Innenseite



## Haupteinsatzgebiete:

- Spülbeckenbearbeitung
- Besteckfertigung



## Haupteinsatzgebiete:

- Besteckfertigung
- Kochtopfbearbeitung
- Polieren von Stahlrohren



## Haupteinsatzgebiete:

- Besteckfertigung
- Haushaltsartikel



## Haupteinsatzgebiete:

- Besteckbearbeitung
- Polieren von Kochtöpfen
- Haushaltswaren

## Sisalgewebe-EKK- und Sisal-Tuch-Falten-EKK-Ringe

Material	81, 81/101B		
Außen-Ø (mm)	75-130	130	180-230
Kern (mm)	43	48-58	68
Bohrung (mm)	10-20 19/6	20-25-19/6-24/6	20-25-19/6-24/6-32/6
Lagenanzahl	4		
Imprägnierung	VI4 - H5 - V66 - H5A (in abnehmender Härte)		

Auch vormontiert erhältlich. Bitte geben Sie die gewünschte Breite an. Sisal- und Sisal/Tuch-EKK-Ringe können auch als Alternative zu Sisalkordel-Bürsten eingesetzt werden. Für weitere Auskünfte fordern Sie bitte unseren Katalog für die Besteckbearbeitung an.

## Sisalkordel-ER-Walzen

Material	48 (Mat. 32 auf Anfrage)							
Außen-Ø (mm)	100	110	120	130	140	150	180	200
Bohrung (mm)	30	40	40	50	50	60	60	60
Breite (mm)	50 - 180							
Befestigungstyp	Stahlrohr							
Imprägnierung	H6 - H2 - V66 - H5A - K5 (in abnehmender Härte)							

Mit einem geschweißten Zwischenstück aus Stahl kann die Bohrung auf den Wellendurchmesser reduziert werden (auch 19/6 und 24/6).

## Sisalkordel-EK-Ringe

Material	48							
Außen-Ø (mm)	200	250	300	350	400	450	500	
Bohrung (mm)	60	80	130	130	150	180	230	
Lagen	2 oder 4							
Befestigungstyp	Eisenklammerung, mit Pappflansch möglich							
Imprägnierung	H6 - H2 - V66 - H5A - K5 (in abnehmender Härte)							

## Sisalkordel-EK-Bürsten

Material	31-32-48			
Außen-Ø (mm)	50 - 70	70 - 120	120 - 180	
Breite (mm)	10 - 30	15 - 60	15 - 60	
Bohrung (mm)	12/6 - 14/6	19/6	24/6	
Befestigungstyp	Eisenklammerung			
Imprägnierung	H6 - H2 - V66 - H5A - K5 (in abnehmender Härte)			

Die Bürsten können gerade, konvex oder konkav geliefert werden. Weitere Informationen erhalten Sie in unserem Katalog für die Besteckbearbeitung.

## Sisalkordel-Bürsten\*

Material	31-32-48				
Außen-Ø (mm)	50-60	65-100	110-150	160-200	210-340
Breite (mm)	12-40	12-60	15-60	20-50	20-50
Bohrung (mm)**	12/6	12/6, 14/6	19/6	24/6	32/6
		19/6	24/6	32/6	
Imprägnierung	H6 - H2 - V66 - H5A - K5 (in abnehmender Härte)				

\* Kerndurchmesser 64, 83 und 100 Stahlrohr mit geschweißtem Zwischenstück aus Stahl.

\*\* Bohrung auch rund und mit Nuten.

Die Bürsten können gerade, konvex oder konkav geliefert werden. Weitere Informationen erhalten Sie in unserem Katalog für die Besteckbearbeitung.

# Tuch-, NOTIFLEX®- Ringe und -Scheiben

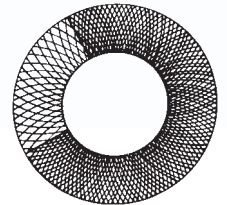
LIPPERT-UNIPOL Polierringe sind aus verschiedenen Baumwollgeweben und NOTIFLEX®, speziell für die Oberflächenbearbeitung entwickelt, hergestellt.



## Spezifikationen:

- Anzahl der Kett- und Schussfäden
- Durchmesser der einzelnen Fäden bzw. Fasern
- Flächengewicht
- Gegebenenfalls Ausrüstung

Die Abbildung zeigt, dass die Kett- und Schussfäden in einem Winkel von ca. 45° zur Tangente stehen. Dies verhindert ein Ausfransen und erhöht die Standzeit.



## Tuchqualitäten

Typ	Eigenschaften	Bearbeitung
101A	weich, normale Qualität	Hochglanzbearbeitung
101B	sehr weich, Einsatz nur in Verbindung mit Sisalgewebe	
215	mittelhart, normale Qualität, auch imprägniert (8S)	Polieren
290	mittelhart, hohe Anzahl an Kett- und Schussfäden	Polieren und Vorpolieren
293	hart, hohe Anzahl an Kett- und Schussfäden	Polieren
308	hart, hohe Anzahl an Kett- und Schussfäden, Spezialtuch	Vorpolieren und Polieren, speziell Walkpolieren
DF 590	imprägniertes Tuch, blassgrün, flexibel, hohe Anzahl an Kett- und Schussfäden	Vorpolieren
301J	härter imprägniertes Tuch, gelb, hohe Anzahl an Kett- und Schussfäden	Vorpolieren
264J	hart imprägniertes Tuch, gelb	Vorpolieren
304A	sehr hart imprägniertes Tuch, naturfarben, hohe Anzahl an Kett- und Schussfäden	Vorpolieren
CB	hart imprägniertes, gemischtes Polyester- und Baumwollgewebe, blau	Walkpolieren
CL2	mittelhart, gemischte Fäden bestehend aus Polyester- und Baumwollfasern	Walkpolieren
MO 1	Molton, sehr weich	Hochglanzbearbeitung und Abklären
MO 4	Molton, weich, auf einer Seite aufgeraut	Hochglanzbearbeitung und Abklären
MO 5	Molton, weich, auf beiden Seiten aufgeraut	Hochglanzbearbeitung und Abklären

## NOTIFLEX®-Poliervlies

NOTIFLEX® ist eine neue Generation von Poliervlies, speziell entwickelt für die Polierindustrie und nur von LIPPERT-UNIPOL erhältlich. Es überzeugt durch hervorragende Polierresultate. Der Verbrauch von Polierpaste ist wesentlich niedriger.

## NOTIFLEX®-Qualitäten

- 914 Polieren von Edelstahl und Nicht-Eisenmetallen.  
Geeignet auch für Finish, wenn nicht absoluter Hochglanz verlangt ist. Exzellente Standzeit.
- 934 Polieren und Abglänzen von Stahl und Nicht-Eisenmetallen. Hohe Standzeit.
- 925 Abglänzen aller Metalle sowie Kunststoffteile und -beschichtungen.  
Bester Hochglanz aller NOTIFLEX®-Typen.





## EK- und LM-EK-Ringe



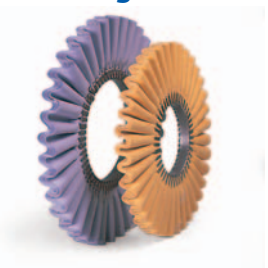
### Haupteinsatzgebiete:

- Topfbearbeitung
- Hohlwaren
- Armaturenbearbeitung
- Automobilindustrie
- Baubeschläge

Material	Alle Tuchtypen, NOTIFLEX®						
Außen-Ø (mm)	150	250	300	350	400	450	500
Kern (mm/")	55-60	55-60-3"	3"-80	5"-80-100	5"-130	5"-130	7"
		80 - 100	100-5"-130	130-150-180	150-7"-180	7"-180-230	180-230
Lagenanzahl	Standard: EK-Ring - 2 x 8 Lagen **, LM-EK-Ring - 6 x 2 Lagen						
Befestigungstyp	Eisenklammerung EK						
Breite (mm)	ca. 15 - 20						
Imprägnierung	8S (auf Anfrage für Materialien 215 und 290 erhältlich)						
Eigenschaften	• unregelmäßig gerraute Faltung • gutes Stehvermögen • guter Angriff • gute Kühlwirkung						

\*\* Sonderanfertigung 2 x 7 - 2 x 9 - 2 x 10 Lagen

## WR-Ringe



### Haupteinsatzgebiete:

- Topfbearbeitung
- Hohlwaren und Flachteile

Material	Alle Tuchtypen, NOTIFLEX®					
Außen-Ø (mm)	250	300	350	400	450	500
Kern (mm/")	80-100	100-130	100-130-150	150-180-7"	7"-180-230	7"-230-180
Lagenanzahl	16 - 12 - 14 - 22 Lagen					
Befestigungstyp	• Ringklammer RK (alle Größen) • Eisenklammerung EK 130 mm, 150 mm, 7", 180 mm					
Breite (mm)	ca. 15 - 20					
Eigenschaften	• sehr gutes Stehvermögen • guter Angriff					

## L-Ringe



### Haupteinsatzgebiete:

- Topfbearbeitung
- Hohlwarenbearbeitung
- Armaturenbearbeitung
- Automobilteile
- Baubeschläge
- Lackierte Holzteile

Material	Alle Tuchtypen, NOTIFLEX®							
Außen-Ø (mm)	150	200	250	300	350	400	450	500
Flansch (mm)	80	100	130-150	180	200	230	250	280
Kern (mm)	50	60	80-100	80-100-130	130-150	130-150-180	180-200	180-230
Lagenanzahl	Standard: 4 x 4 Lagen							
Befestigungstyp	• Ringklammerung RK • Ring mit Pappflansch							
Breite (mm)	ca. 18 - 20							
Imprägnierung	8S (auf Anfrage für Materialien 215 und 290 erhältlich)							
Eigenschaften	• flexibles Besatzmaterial • gute Kühlwirkung • guter Angriff							

Um verformte Teile zu bearbeiten (z. B. Löffel), können verschiedene Ringe zusammen montiert und konvex oder konkav profiliert werden.

## Mini-L-Ringe



### Haupteinsatzgebiete:

- Armaturen
- Baubeschläge
- Profilierte Teile

Material	Alle Tuchtypen, NOTIFLEX®						
Außen-Ø (mm)	300	400	400	430	450	500	600
Bohrung (mm)	80	130	150	130	150	180	230
Lagenanzahl	Standard: 8 x 2 Lagen						
Befestigungstyp	• Ringklammerung RK • Ring mit Pappflansch						
Breite (mm)	ca. 18 - 24						
Imprägnierung	8S (auf Anfrage für Materialien 215 und 290 erhältlich)						
Eigenschaften	• flexibel						

## EKK-Ringe



### Haupteinsatzgebiete:

- Bestecke und Tafelgeräte
- Dentalbedarf
- Heimwerker
- Schmuck und Uhrenteile
- Messerklingen

Material	Alle Tuchtypen, NOTIFLEX®					
Außen-Ø (mm)	55-70	60-130	100-140	150-160	170-200	160-230
Kern (mm)	28	38-43	43-48	48-58	58	68
Bohrung (mm)	12/6	10-20	20-25	20-25	20-25	20-25-19/6
	14/6	19/6	19/6-24/6	9/6-24/6	19/6-24/6	24/6-32/6
Lagenanzahl	6 - 8 - 10 - 12 - 14					
Breite (mm)	ca. 10 - 15					
Imprägnierung	8S (auf Anfrage für Materialien 215 und 290 erhältlich)					
Eigenschaften	• gutes Stehvermögen • guter Angriff					

Um verformte Teile zu bearbeiten (z. B. Löffel), können verschiedene Ringe zusammen montiert und konvex oder konkav profiliert werden.

# Tuch- und NOTIFLEX®-Ringe und -Scheiben



## Z-Ringe

Material	Alle Tuchtypen, NOTIFLEX®					
Außen-Ø (mm)	200	250	300	350	400	450
Kern (mm)	60	80	100	130	160	180
Lagenanzahl	12, einzeln gefaltet					
Befestigungstyp	• Ringklammerung RK • Ring mit Pappflansch					
Breite (mm)	ca. 22					
Eigenschaften	• sehr flexibel • gute Kühlwirkung • guter Angriff					

### Haupteinsatzgebiete:

- Verformte und profilierte Teile
- Geschenkartikel
- Armaturen
- Baubeschläge



## Maxi-LM- und -EK-Ringe

	Maxi-LM				Maxi-EK		
Material	Alle Tuchtypen, NOTIFLEX®						
Außen-Ø (mm)	700	800	960	980	960	980	
Flansch (mm)	290	400	500	600			
Kern (mm)	230	300	400	500	430	430	
Lagenanzahl	Standard: 12, 16, 20 oder 24						
Befestigungstyp	• Ringklammerung RK • Pappflansch						
Breite (mm)	ca. 25						
Steppkreise	alle Kombinationen möglich						
Imprägnierung	85 (auf Anfrage für Materialien 215 und 290 erhältlich)						

### Haupteinsatzgebiete:

- Armaturen
- Baubeschläge
- Profilierte Teile
- Rundteile



## Scheiben

Material	Alle Tuchtypen, NOTIFLEX®
Außen-Ø (mm)	80 - 980
Breite (mm)	max. 35 mm für gesteppte Typen
Steppkreise	alle Kombinationen möglich

### Haupteinsatzgebiete:

- Armaturen
- Baubeschläge
- Profilierte Teile

## NOTIFLEX® - unser Hightech-Poliervlies



NOTIFLEX® ist ein nach modernsten Technologien entwickeltes, hoch verdichtetes Wirrfaservlies. Es werden ausgezeichnete Polierergebnisse erzielt. Das Material löst traditionelle Baumwolltüche ab und kann auf allen gängigen Poliermaschinen vielseitig eingesetzt werden.

### Vorteile:

- Längere Standzeiten
- Verbesserter Glanzeffekt auf allen Oberflächen
- Verkürzte Taktzeiten
- Erhebliche Pasteneinsparung
- Weniger Schmutz und Abfall
- Keine störenden Biasnähte
- Reduzierter Druck und Energieverbrauch
- Umweltfreundlich, da bindemittelfrei

### Haupteinsatzgebiete:

- Alle Polierarbeiten mit hohen Qualitätsansprüchen.

LIPPERT-UNIPOL produziert ein großes Sortiment an festen und flüssigen Pasten. Diese erstklassigen Pasten ergänzen die unterschiedlichen Oberflächenwerkzeuge des LIPPERT-UNIPOL Programmes. LIPPERT-UNIPOL produziert die Pasten in Deutschland.

Die verschiedenen Produktionsmöglichkeiten erlauben große Flexibilität, decken den Markt vollständig ab und bieten einen unermesslichen Reichtum an Erfahrungen in der Produktion, Entwicklung und der praktischen Anwendung der Pasten:

**AUTOLIN - ATHOS - CHRYSOPHOR - HELIOPHOR - UNIPOL® - LUSTRE® - HYFIN - CARBRAX®  
VONAX® - AA Rouge - COLDAX - VORNEX® - DIALUX® - LANGSOL®.**

Von den meisten Marken gibt es eine Vielzahl verschiedener Typen, abgestimmt auf die speziellen Anforderungen der Anwendung. An jedem Produktionsort stehen Ihnen unsere Ingenieure zur Verfügung und empfehlen Ihnen die richtige Paste für Ihren Anwendungsfall.

LIPPERT-UNIPOL unterzieht sowohl die Rohmaterialien als auch die Endprodukte einer sehr genauen Prüfung. Eingesetzt werden pflanzliche, tierische und synthetische Fette, Aluminiumoxid, Tripoli und andere Abrasiv- und Füllstoffe, um ein homogenes und leicht zu reinigendes Produkt zu erhalten.

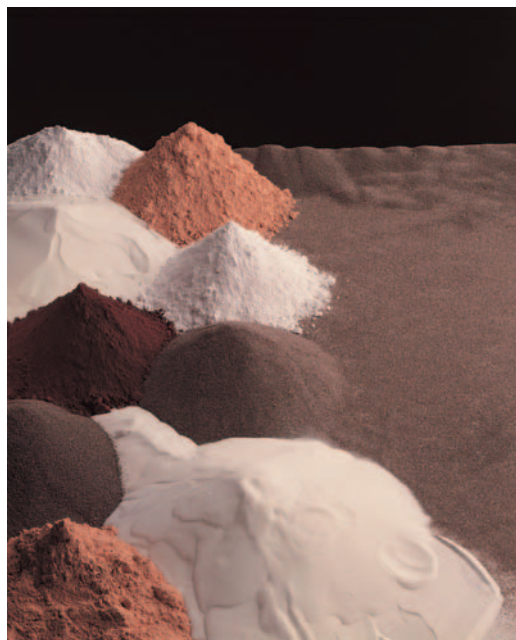


## Flüssigpasten

Flüssigpasten sind für alle Anwendungen vom Bürsten bis zum Abglänzen auf allen Grundmaterialien von Metall bis Kunststoff und Holz einsetzbar. Ein beträchtlicher Fortschritt wurde auf dem Feld der Flüssigpasten und Spraysysteme gemacht. LIPPERT-UNIPOL bietet Flüssigpasten für Niederdruck-Sprüh pistolen, Hochdruck-Sprüh pistolen und „Airless“-Sprüh systeme, letztere für Hochviskosepasten, an. Die Pasten können entsprechend den individuellen Bedürfnissen in 25 kg-Behältern, 250 kg-Fässern oder in nachfüllbaren Kunststoffcontainern geliefert werden. Unsere Ingenieure stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite, um Ihnen die optimale Pastenlösung anzubieten.

## Festpasten

Festpasten sind für die manuelle und automatische Anwendung einsetzbar. Die Pasten decken den gesamten Bereich der Oberflächenbearbeitung vom Bürsten bis zum Abglänzen ab.



### Zur Bearbeitung folgender Materialien geeignet:

- Eisen- und Nicht-Eisenmetalle + deren Legierungen
- Kunststoffe, lackierte Oberflächen
- Holz
- Glas
- Leder
- Stein

Ausrüstung und Zubehör für Pastendosierung, -lagerung und -transport kann ebenfalls über LIPPERT-UNIPOL bezogen werden.