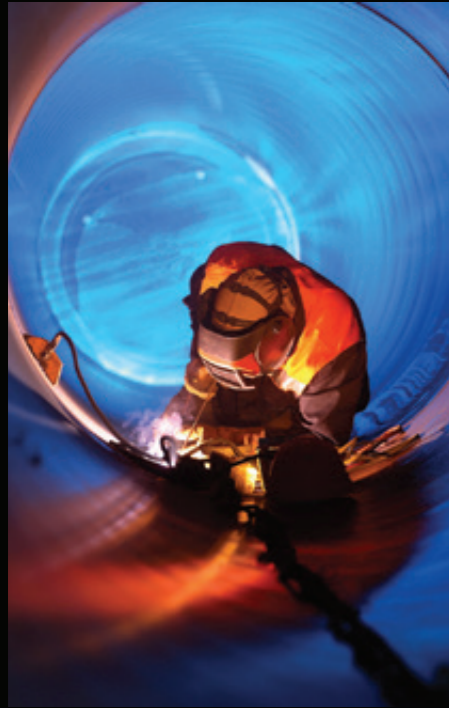


KULLEN - KOTI BÜRSTEN

**Bürstenlösungen für
die Reinigung und
Instandhaltung von Pipelines**



BÜRSTENLÖSUNGEN FÜR DIE REINIGUNG UND INSTANDHALTUNG VON PIPELINES



In der Pipeline-Industrie stehen zahlreiche Bürstenlösungen für die Reinigung der Innen- und Außenflächen von Pipelines sowie für die Bearbeitung von Schweißnähten und Kanten zur Verfügung.

Die effektive Reinigung von Pipelines und der Pipeline-Ausrüstung reduziert die Bildung von Ablagerungen durch Verunreinigungen. Dies führt zu einer optimierten Strömung und weniger Verschleiß durch Erosion. Außerdem werden Verstopfungen verhindert sowie eine längere Lebensdauer erreicht.

Abgesehen von der Pipeline-Reinigung eignen sich KULLEN – KOTI Bürsten für die Bearbeitung von Schweißnähten in einem sehr engen Toleranzbereich. Die saubere Bearbeitung verhindert Rissbildung und eine daraus resultierende Undichtheit.

Ob es um Molche zur Reinigung von Pipelines, das Entgraten von Kanten, das Entzundern oder Glätten von Pipelines geht – KULLEN - KOTI Bürsten werden speziell für Ihre Anwendung entwickelt und hergestellt. Von umfangreichen Schweißnähten bis zu feinsten Rissen – unsere Bürsten bearbeiten jedes Element der Pipeline-Ausrüstung zuverlässig.

Außerdem ist unser umfassendes Bürstensortiment mit Draht- oder Schleifborsten von unschätzbarem Wert für jede Werkzeugausstattung für Installations- und Instandhaltungszwecke.

Eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit mit unseren Kunden ist uns sehr wichtig. Im Fokus stehen hierbei der Mehrwert, Service und die Leistung, auf die Sie sich jederzeit verlassen können.



AUSWAHL DER PASSENDEN BÜRSTE SO EINFACH WIE NIEMALS ZUVOR

KULLEN - KOTI verfügt über jahrzehntelange Erfahrung bei der Entwicklung und Herstellung von technischen Bürsten und ist heute einer der führenden Anbieter für industrielle und technische Bürstenlösungen:

- Molchbürsten
- Schleifbürsten
- Bürsten für die Herstellung von Stahlteilen und Pipelines
- Stahldrahtbürsten
- Bürsten für Arbeitswerkzeuge
 - Bürsten für die Bearbeitung von Schweißnähten
 - Bürsten für die Rohrreinigung
 - Pinselbürsten
 - Topfbürsten
 - Handbürsten

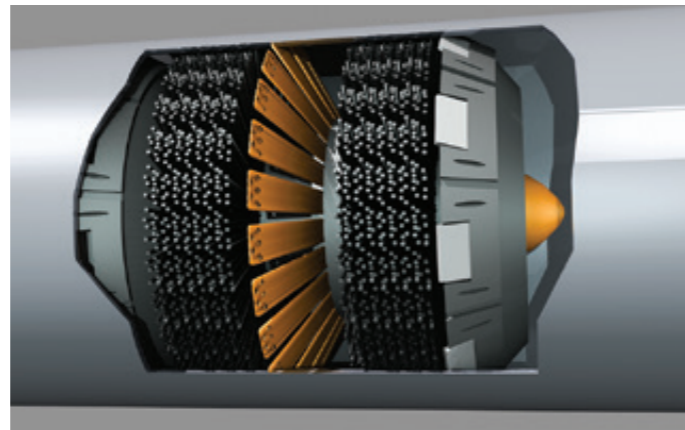
Kundenunterstützung ist der Schlüssel zu unserem Geschäftskonzept, und wir setzen uns dafür ein, dass unser Service ebenso zuverlässig wie unser Produktsortiment ist. Durch unsere spezialisierte Fertigung und den Kundendienst über unsere lokalen Niederlassungen können wir Sie bei allen Aspekten der Bürstentechnik telefonisch oder persönlich in vollem Umfang unterstützen.

Tel.: +49 (0) 71 21/142-0

E-Mail: post@kullen.de

www.kullen.de / www.koti-eu.com





REINIGUNG GROSSER ROHRLEITUNGEN

Bürsten sind das beste Werkzeug, um Pipelines zu reinigen und eine optimale Performance aufrechtzuerhalten. Rückstände, die den Nenndurchmesser der Rohrleitung verkleinern und die Kapazität der Pipeline verringern können, werden mit den Bürsten entfernt. Die Beseitigung von Rückständen sorgt für eine längere Lebensdauer und einen effektiveren Durchlauf der Pipeline.

KULLEN - KOTI bietet ein breites Sortiment an Bürsten mit großen Durchmessern und starker Abtragsleistung für die Reinigung großer Rohrleitungen und Rohre.



MOLCHE FÜR ÖL- UND GASPIPELINES

Molche eignen sich für verschiedene Instandhaltungsmaßnahmen an Öl- und Gaspipelines, wie beispielsweise das Reinigen der Innenflächen von Pipelines. KULLEN - KOTI bietet Walzenbürsten und Bürstenscheiben verschiedener Durchmesser für das Molchverfahren an. Die Bürste wird am Molch installiert und sitzt bündig auf dem Schaft. Durch diesen perfekten Sitz wird die Innenfläche der Pipeline gründlich gereinigt.



Verschiedene Arten von Molchen, die mit hochwertigem Besatzmaterial ausgerüstet sind – für die effektive Reinigung und Ausschabung des Innenraums



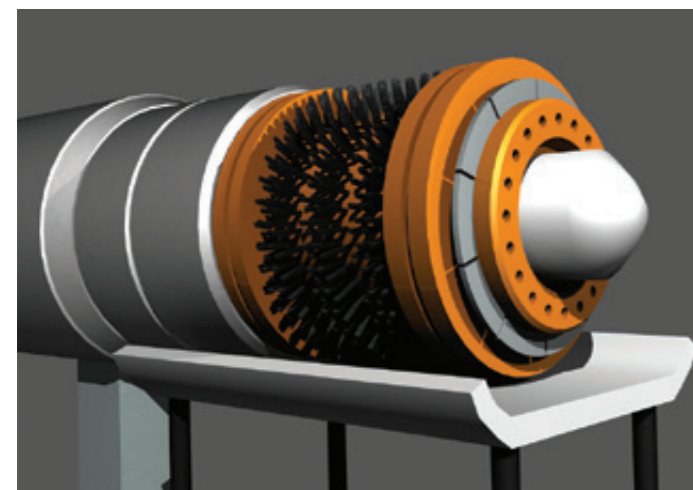
BÜRSTEN FÜR OFFSHORE-ANWENDUNGEN UND DIE PETROCHEMISCHE INDUSTRIE

In Offshore-Anwendungen und in der petrochemischen Industrie kommen Bürsten für die Reinigung großer Rohre zum Einsatz, die mit Pipelines vergleichbar sind. Die Bürsten eignen sich für die Reinigung von Rohrverbindungen mit verschiedenen Krümmungen. Auch für Bohrgestänge werden Bürsten verwendet, um eine Ansammlung von Algen und Schalentieren zu verhindern. Außerdem kommen unsere Bürsten im Meer zum Einsatz, um Schlack an der Wasseroberfläche zu beseitigen. Durch unser hochwertiges Besatzmaterial wird der Schlack erfasst und zwischen den Bürstenfasern festgehalten. Auf diese Weise wird das Wasser gereinigt.



BÜRSTEN FÜR DIE BEARBEITUNG VON SCHWEISSNÄHTEN

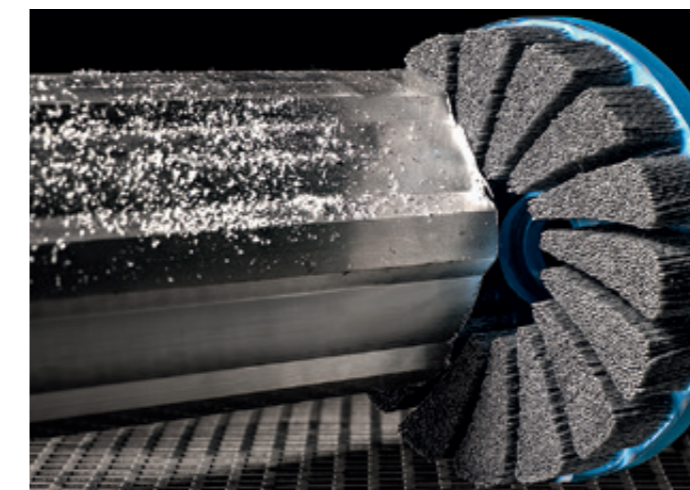
Unsere Bürsten für die Bearbeitung von Schweißnähten sind die ideale Lösung für alle Arten von Rohrverschweißungen und Stahlteilen. Die Bürsten sind auf die schnelle Entschlackung von Schweißverbindungen ausgelegt und das perfekte Werkzeug für Wurzelnähte, um Porosität, Durchbrennen, Einschlüsse und mangelnde Bindung zu verhindern. Unabhängig von Härtegrad und Größe der Rohrleitung, können wir das geeignete Produkt aus unserem umfassenden Lagerbestand kurzfristig liefern. Nähere Informationen finden Sie auf den folgenden Seiten.



BÜRSTEN FÜR GASPIPELINES

In Gaspipelines können sich Verunreinigungen durch Feststoffe während des Transports von Erdgas und anderen Gassorten bilden. Diese Verunreinigungen bezeichnet man als „Black Powder“, das zu verschiedenen Problemen führen kann – beispielsweise Produktverunreinigung, Verunreinigung der Ausrüstung, Erosionsverschleiß in Verdichtern, Verstopfen von Instrumenten und Filtern, Erosions- und Dichtungsprobleme an Ventilen sowie Verringerung der Strömung.

Die Reinigung neu installierter Pipelines mit KULLEN - KOTI Bürsten verzögert die Bildung von „Black Powder“ in Gaspipelines.



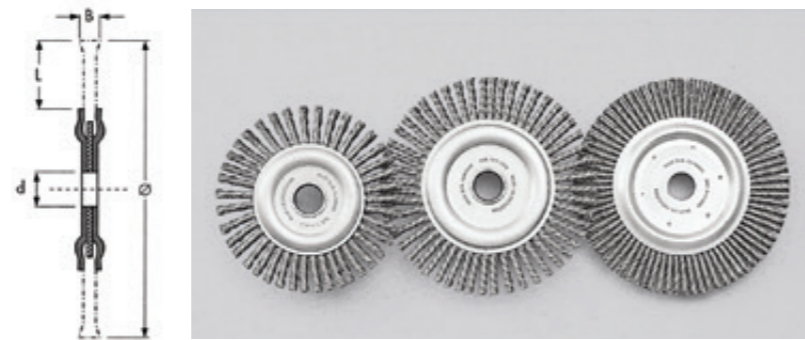
ANDERE BÜRSTENANWENDUNGEN

Als Hersteller für technische Bürsten und Werkzeugbürsten bieten wir auch Lösungen für die folgenden Anwendungen:

- Entgraten von Kanten und Oberflächen
- Entrosten
- Oberflächenbehandlung
- Entzundern
- Entlacken
- Polieren und Glätten
- Reinigen
- Entgraten von Gewinden
- ... und vieles mehr!



PIPELINE-BÜRSTEN ULTRA UND ULTRA LEAR



PIPELINE BÜRSTEN - WURZEL UND FÜLLNAHT/FÜLLAGE

Abmessungen in mm

AUGENSCHUTZ
TRAGEN



ULTRA - Ø 0,50 mm							
Ø	Z*	B	L	d	n-1	Type	Art.-Nr.
125 (5")	40	6	18	22,2	12500	PZK3121	99023074
125 (5")	40	6	18	M 14	12500	PZK3121	99023178
125 (5")	40	6	18	5/8"	12500	PZK3121	99023243
152 (6")	40	6	31	22,2	9000	PZK3151	99023095
152 (6")	40	6	31	M 14	9000	PZK3151	99023177
152 (6")	40	6	31	5/8"	9000	PZK3151	99023197
178 (7")	52	6	36	22,2	9000	PZK4181	99024111
178 (7")	52	6	36	M 14	9000	PZK4181	99024127
178 (7")	52	6	36	5/8"	9000	PZK4181	99024128
178 (7")	76	5	33	22,2	9000	PZK4181	99024113
178 (7")	76	5	33	M 14	9000	PZK4181	99024129
178 (7")	76	5	33	5/8"	9000	PZK4181	99024130

Z* = Anzahl der Zöpfe pro Reihe.

PIPELINE-BÜRSTEN FÜR FÜLL-/DECKLAGE

Abmessungen in mm

AUGENSCHUTZ
TRAGEN



ULTRA - Ø 0,50 mm							
Ø	Z*	B	L	d	n-1	Type	Art.-Nr.
125 (5")	20	10	18	22,2	12500	PZ3121	99023326
125 (5")	20	10	18	M14	12500	PZ3121	99023327
125 (5")	20	10	18	5/8"	12500	PZ3121	99023328
152 (6")	24	10	31	22,2	9000	PZ3151	99023100
152 (6")	24	10	31	M14	9000	PZ3151	99023198
152 (6")	24	10	31	5/8"	9000	PZ3151	99023199
178 (7")	28	10	35	22,2	9000	PZ4181	99024112
178 (7")	28	10	35	M14	9000	PZ4181	99024133
178 (7")	28	10	35	5/8"	9000	PZ4181	99024131

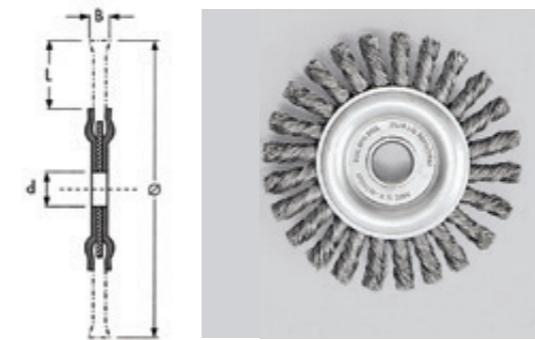
Z* = Anzahl der Zöpfe pro Reihe.



ULTRA Bürsten bestehen aus einzelnen Stahldrähten, die bis zum Zopfende verdreht sind. Ein speziell entwickeltes Verdillungsverfahren verhindert ein Auflösen der Zöpfe während des Einsatzes. Pipeline-Bürsten mit stärkerer Verdillung wirken entsprechend aggressiver.

BESATZMATERIAL: Gehärteter Stahldraht, widerstandsfähig, glatt.

ANWENDUNG: Geeignet für Winkelschleifer und stationäre Maschinen.



ULTRA LEAR Bürsten sind aufgrund ihrer speziellen Zopfaußführung besonders gut für die Reinigung und Entgratung geeignet. Die Einzelzöpfe der ULTRA LEAR Bürsten sind abwechselnd verdreht – diese Zopfaußführung wurde auf der Basis existierender Zopfarten entwickelt. Die Bürsten bieten einen überlegenen Rundlauf während der Rotation.



Die Drähte der DELTA Bürsten sind in ein elastisches Kunststoffmaterial eingebettet und dadurch extrem aggressiv und langlebig. Die Bürsten bieten darüber hinaus erhöhte Arbeitssicherheit, da die Kunststoffeinbettung das Brechen der Drähte verhindert.

BESATZMATERIAL: LTE – vermessingter Stahldraht, Einzeldraht, gewellt, federhart

ANWENDUNG: Geeignet für Winkelschleifer und stationäre Maschinen.



PIPELINE BÜRSTEN ULTRA LEAR

Abmessungen in mm

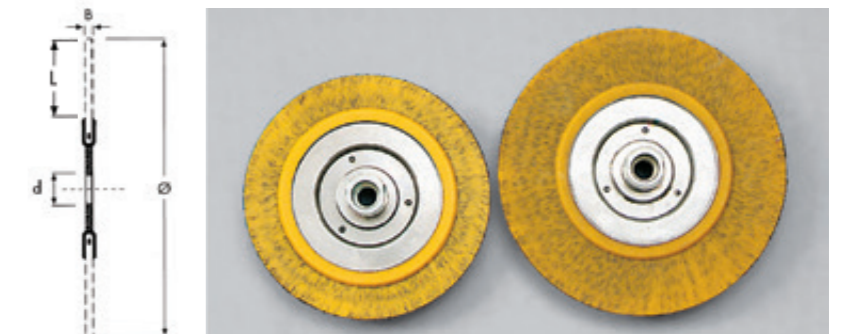
AUGENSCHUTZ
TRAGEN



ULTRA - Ø 0,50 mm							
Ø	Z*	B	L	d	n-1	Type	Art.-Nr.
125 (5")	24	12	28	22,2	12500	PZ2121	99023332
125 (5")	24	12	28	M14	12500	PZ2121	99023333
125 (5")	24	12	28	5/8"	12500	PZ2121	99023334
150 (6")	30	13	30	22,2	9000	PZ3151	99023329
150 (6")	30	13	30	M14	9000	PZ3151	99023330
150 (6")	30	13	30	5/8"	9000	PZ3151	99023331
180 (6")	30	13	36	22,2	9000	PZ4181	99023335
180 (6")	30	13	36	M14	9000	PZ4181	99023336
180 (6")	30	13	36	5/8"	9000	PZ4181	99023337

Z* = Number of knots per row.

PIPELINE-BÜRSTEN DELTA



PIPELINE-BÜRSTEN FÜR WURZEL- UND FÜLLNAHT

Abmessungen in mm

AUGENSCHUTZ
TRAGEN



DELTA - LTE Ø 0,35 mm							
Ø	B	L	d	n-1	Type	Art.-Nr.	
152 (6")	5	21	22,2	9000	DK-B6151	99181161	
152 (6")	5	21	M14	9000	DK-B6151	99181162	
152 (6")	5	21	5/8"	9000	DK-B6151	99181163	
178 (7")	5	34	22,2	9000	DK-B6181	99180058	
178 (7")	5	34	M14	9000	DK-B6181	99181095	
178 (7")	5	34	5/8"	9000	DK-B6181	99181164	

WEITERE BÜRSTEN

Wir stellen auch andere Werkzeugbürsten her, beispielsweise Topfbürsten und Handbürsten für die Kantenreinigung. Nähere Informationen erhalten Sie über unser Verkaufsteam oder auf unserer Internetseite www.kullen.de.

Unbegrenzte Möglichkeiten



Unsere Bürsten bieten in vielerlei Hinsicht Mehrwert für Ihre Pipelines. Ob es um die Reinigung der Schweißnähte oder die Beseitigung starker Ablagerungen geht – KULLEN - KOTI Bürsten können die Langlebigkeit, das Erscheinungsbild und die Funktionalität aller Arten von Pipelines und der dazugehörigen Komponenten optimieren:

- Ölpipelines
- Gaspipelines
- Betonpipelines
- Offshore-Pipelines
- Wasserpipelines
- Kunststoffrohrleitungen

... und vieles mehr!


— KOTI GROUP —
Brushing Solutions

KULLEN-KOTI GmbH

Mitglied der KOTI Gruppe
Adresse: Halskestraße 9
72766 Reutlingen Deutschland
Tel.: +49 (0) 71 21/142-0
Fax: +49 (0) 71 21/142-260
E-Mail: post@kullen.de
www.kullen.de / www.koti-eu.com


GROUP