

» HARTMETALL UND BESCHICHTUNG

**PUMPEN
VENTILE
KOMPRESSOREN**

Beständig – besonders für Extrembereiche.

DURIT





HARDFACTS

» DURIT HARTMETALL

» SEIT 1982

Erfolgreich und lösungsorientiert

» ÜBER 500 MITARBEITER

Weltweit

» MEHR ALS 60 HARTMETALL-SORTEN

Für Verschleißschutz
und spanlose Umformung

» 100% BESCHICHTUNGSKOMPETENZ

HVOF, APS, EAWS,
Laser Cladding, PVD und CVD



» HARTMETALL-TECHNOLOGIE

Bauteile, Werkzeuge und Komponenten aus Hartmetall sind **enorm verschleißfest, extrem langlebig** und **vielfältig einsetzbar**. Hartmetall-Lösungen von DURIT sind höchsten Anforderungen gewachsen.

» WIR LEBEN HARTMETALL

Hartmetall aus einer Hand – von der Rohlingsfertigung bis zum hochpräzisen Endprodukt. DURIT fertigt **kundenspezifische Bauteile** und realisiert **individuelle Formen** sowie **komplexe Geometrien**.

» WIR BIETEN HARTMETALL IM FULL-SERVICE



» VERSCHLEIßSCHUTZ FÜR PUMPEN, VENTILE UND KOMPRESSOREN

Speziell im Pumpen-, Ventil- und Kompressorenbau schaffen Bauteile und Komponenten aus Hartmetall entscheidenden Mehrwert. Gleiches gilt in der Dichtungstechnik. Der Grund: In Produktionsbereichen, in denen es extrem wird, wirkt der Einsatz von Hartmetall **effizienter gegen vorzeitigen Verschleiß** – und optimiert die **Wirtschaftlichkeit der Produktion**.

» WIR LÖSEN IHR VERSCHLEIßPROBLEM

Ventile, Pumpen und Armaturen sind oftmals abrasiven Medien wie Quarz, Sand, Salz oder anderen extremen Bedingungen ausgesetzt. Für Anwendungen, in denen **Korrosionsschutz** von Bedeutung ist, bietet DURIT ein Spektrum weiterer Sorten mit Chrom/Nickel Bindern. Spezielle **Hartmetallsorten erhöhen** hierbei deutlich die **Lebensdauer** der Bauteile.

» EXTREMSTEN ANFORDERUNGEN GEWACHSEN

Produkte ::

Ventilsitze · Ventilkegel · Ventilkugeln ·
Gleit- und Gegenringe · Lagerbuchsen ·
Dosiernadeln · Kolben · Hülsen · Gleitlager ·
Stator- und Rotorringe · Naben ·
Axiallagerringe · Flügelradwellen

Typische Einsatzbereiche ::

Durchfluss-, Regel- und Absperrventile ·
Pumpen · Dichtungselemente



Auswahl anwendungsspezifischer Hartmetallsorten ::

SORTE	Zusammensetzung	Binder (%)	Korngröße	Härte (HV30)	Bruchzähigkeit (MPa·m^{1/2})
GD08F	WC-Co	8,00	feinst	1625	10
GD13F	WC-Co	10,00	feinst	1540	12
GD10	WC-Co	6,00	medium	1600	10
GD20	WC-Co	10,00	medium	1350	15
GD30	WC-Co	15,00	medium	1150	15,5
GD10N	WC-Ni	7,00	fein	1530	10
GD20N	WC-Ni	9,00	fein	1400	10
GD08NC	WC-Ni/Cr	8,80	feinst	1670	9
GD10NC	WC-Ni/Cr	6,80	fein	1630	11,5
GD14NC	WC-Co/Ni/Cr	7,60	fein	1650	9,5



» BESCHICHTUNGS-TECHNOLOGIE

Beschichtungen von DURIT machen Werkzeuge, Komponenten und Bauteile deutlich **widerstandsfähiger**. Unsere Experten realisieren **Hightech-Lösungen**, die sich durch besondere Eigenschaften auszeichnen.

» EFFEKTIVER GEGEN DEN VERSCHLEIß

Als Ergänzung zu Vollhartmetall erzielt modernes Beschichten gerade bei großvolumigen Bauteilen ein optimales Ergebnis. So perfektionieren **Thermische Spritzbeschichtungen, Laser Cladding** und **PVD-Beschichtungen** hochpräzise Komponenten. Beschichtungen von DURIT sind in vielen Fällen das optimale Verfahren, um die **Produktivität zu erhöhen**.

» PRODUKTIVITÄT GEZIELT VERBESSERN



» HVOF WC/Co

LASER CLADDING

Laserauftragungsschweißen

» Legierungen

Schweißbare Pulver (Hartmetalle, Metalle) – vergleichbar Stellite, Tribaloy, Colmoly, Hastaloy, Inconel o.Ä.

HVOF

High Velocity Oxygen Fuel
Hochgeschwindigkeits-Flammspritzen

» Karbide

WC/Co

WC/Co-Cr

WC/Ni

WC/NiCrBSiFe

Cr₂C₃/NiCr

APS

Atmospheric Plasma Spraying
Atmosphärisches Plasmaspritzen

» Keramiken

Al₂O₃

TiO₂

Al₂O₃/TiO₂

Cr₂O₃

Cr₂O₃/TiO₂

ZrO₂/MgO

ZrO₂/Y₂O₃

EAWS

Electric Arc Wire Spraying
Drahtflammspritzen

» Metalle

Cu

Mo

NiCr

NiCrMo

NiCrAlY

PVD

Physical Vapour Deposition
PVD steht für Schutz, Optimierung und Veredelung – für die gezielte Leistungssteigerung

MegaTiN®

DiExtra®

DiaPlus®

HardSilk®

HardTribo®

UltraImpact EXCELL®

HardTiL®



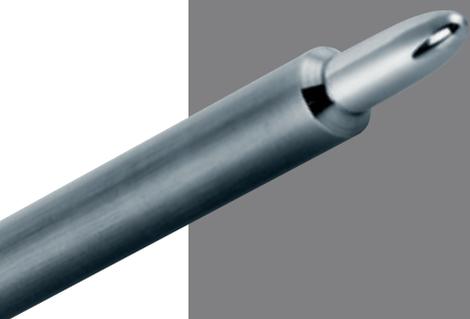
» APS TiO₂



» PVD UltraImpact EXCELL®



» APS Bimetallic



» DURIT HARTMETALL GMBH

Linderhauser Straße 139
42279 Wuppertal
T 0202 55 109 0
F 0202 55 109 25
info@durit.de

durit.de

takes you to EXTREMES

