



**DIAMIL**

**Tube scarfing**  
Boru işleme uçları

# We manufacture exactly what you need

Tam olarak ihtiyacınız olanı üretiyoruz

This is our approach to customers and this is the way we design hard metal parts. Direct contact with our skilled technicians is the way to get it. Discover the value of a special supplier!

Müşterilerimize yaklaşımımız ve sert metal parçaları tasarlarken güttüğümüz hedefimiz budur. Buna ulaşmanın yolu ise usta teknisyenlerimizle doğrudan irtibatınızdır. Özel bir tedarikçinin değerini keşfedin!





# The company

## Hakkımızda

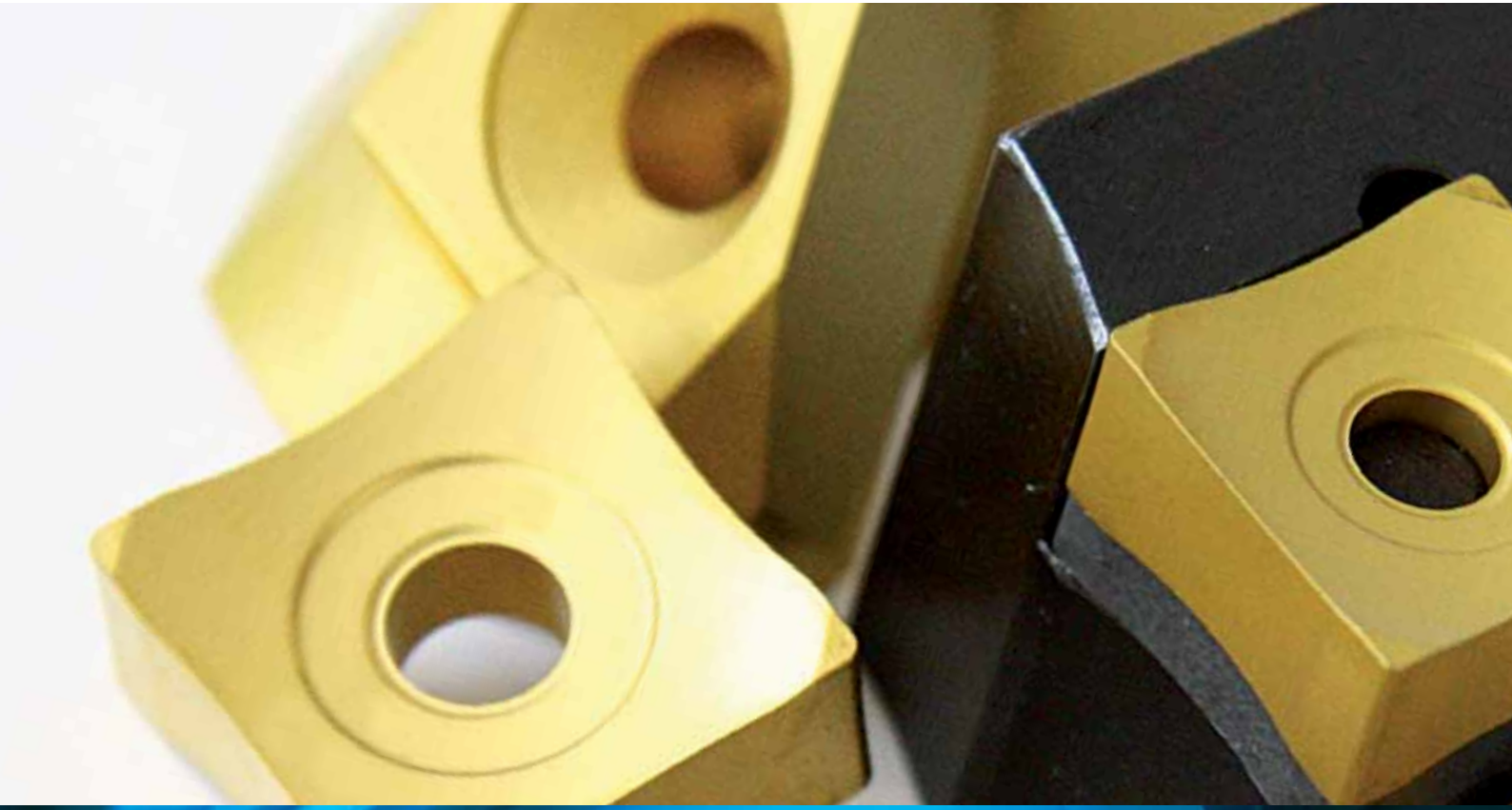
Diamil is a Harditalia srl trade mark for the sale of inserts and tools dedicated to iron and steel industry. Harditalia srl, member of OMCD Group, is a sintered hard metal producer with a leading position in the Italian market. Our inserts, thanks to a well developed know how in hard material matter due to a 40 year experience and profitable partnership with the other Group companies, are made with a wide range of carbide mixtures. A very well equipped laboratory of R&D supports the development of new products to keep our inserts constantly at the top in the market.



Advanced technologies plus high professional skills plus a strong attention to please and achieve the best result to satisfy Customers are parts of Diamil's life style. Our policy is based on a promptly answer to customers needs; this is possible thanks to a ready on shelf delivery and flexible approach to customer inquiry. Diamil also provide a pre-&-after sale full service offering advice and technical know-how, cooperating with customers in order to find the best practical solutions to production problems. Full customer satisfaction is our goal and what we work for everyday!

Diamil, Harditalia srl'nin demir – çelik endüstrisine yönelik satışını yaptığı kater ve takımlar için kullandığı ticari markasıdır. OMCD Grup'un bir üyesi olan Harditalia srl, İtalyan pazarında lider konumdaki sinterlenmiş sert metal üreticisidir. Sert metal endüstrisindeki 40 yılı aşkın oldukça iyi gelişmiş know-how ve Grup'un diğer şirketleriyle faydalı ortaklıkları sayesinde, ürünlerimiz çok geniş yelpazeli karbid karışımlarından yapılmaktadır. Oldukça iyi ekipmanlarla donatılmış Ar-Ge laboratuvarı, ürünlerimizin piyasada sürekli zirvede kalmalarını sağlamak için yeni ürünlerin geliştirilmesini desteklemektedir. İleri teknoloji, yüksek mesleki yeterlilik ve müşteri memnuniyetini en üst seviyeye ulaştırmak için sürekli dikkat, Diamil'in hayat stiline parçalarıdır. İlkemiz müşterilerin ihtiyaçlarına hızlı bir şekilde cevap verebilmektir; bu da rafta teslimata hazır ürünler ve müşterinin teklif taleplerine esnek yaklaşımlarımızla mümkün olmaktadır. Diamil ayrıca hem satış öncesi hem de sonrası sağladığı tam servis ile üretim problemlerine pratikteki en iyi çözümü bulmak için tavsiye ve teknik know-how sunarak işbirliği yapar. Koşulsuz müşteri memnuniyeti bizim hedefimiz ve her gün yaptığımız çalışmalarımızın nedenidir!





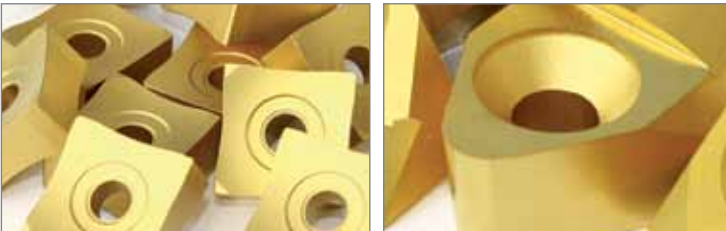
- **External Inserts in stock**  
Dış Çapak Alma Uçları
- **External Inserts on demand**  
Özel talep dış çapak alma uçları
- **External scarfing**  
Dış Çapak Alma Katerleri
- **Internal scarfing in stock**  
İç Çapak Alma Uçları
- **Internal scarfer on demand**  
Özel talep iç çapak alma uçları
- **Chamfering inserts and toolings**  
Pah kırma uçları ve takımları

# Tube scarfing

## Boru işleme

After ten years of hard labour and experience in the Italian market as a leader in the production of tube scarfing inserts, Diamil has realized this new catalogue which includes the standard offer of internal and external scarfer plus a wide range of special inserts used world wide. The very flexible organization plus the know-how collected through a continuous monitoring of the market has brought us to better understand our customer needs. Diamil has introduced new hard metal grades and new shapes to provide a product that can satisfy the always increasing and fast demands created by the market without forgetting our prime target: the customers' approval and satisfaction.

10 yılı aşkın yoğun çalışma sonrası, boru işleme uçları alanında İtalya pazarında edinilen tecrübelerin ardından Diamil, sistemini geliştirmek üzere daha fazla çalışmış ve çok geniş bir ürün yelpazesi sunan yeni bir katalog kazandırmıştır. Oldukça esnek organizasyon ve sürekli gözlem altında tutulan piyasadan toplanan know-how, müşterilerimizin taleplerini daha iyi anlamamıza vesile olmuştur. Diamil yeni sert metal kaliteleri ve şekilleri piyasaya sunarak sürekli ve hızlı bir şekilde artan piyasa taleplerini karşılamaya çalışırken olmazsa olmaz ilkemizi, müşterinin onayı ve memnuniyetini, daima göz önünde tutmuştur.









# Our grades

## Kalite sınıflandırmamız

In order to optimize the hard metal substratum-coating system we have developed a number of different combined grades shown in the below table. The application field is an indicative suggestion, we strongly suggest to ask to our technicians for the best solution fitting your machining.

Sert metal taban kaplama sistemini optimize etmek için aşağıdaki tabloda gösterilen bir dizi farklı kombine edilmiş kaliteler geliştirilmiştir. Uygulama alanı tavsiye için belirleyicidir, işleme yönteminize en uygun çözüm için teknisyenlerimize danışmanızı şiddetle tavsiye ediyoruz.

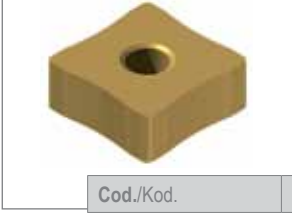
Grade/Uç Kaliteleri	Description/Açıklama	Application field/Uygulama Alanı
M813G P812G	<b>Standard grade</b> Standart Uç	<b>General purpose</b> Genel amaçlı
P712G	<b>High quality grade</b> Yüksek Kaliteli Uç	<b>High speed mill, hard steel</b> Yüksek hızda işleme, sert metal
M811N	<b>Special high quality grade</b> Özel yüksek kaliteli uç	<b>High speed mill</b> Yüksek hızda işleme
P40	<b>Special grade for uncoated insert</b> Kaplamaşız uçlar için özel kalite	<b>General purpose</b> Genel amaçlı

# Inserts in stock

## Dış Çapak Alma Uçları

The Diamil insert's line allows several solutions for external tube scarfing. We supply items sizes 15-19-25, with negative and positive cutting edge. The new cheapbreaker type guarantees better welding bead control, achieving a very good chip management not otherwise obtainable.

Diamil uç serisi, boru dış çapak temizlemeye yönelik çok sayıda çözümler sunmaktadır. 15-19-25 ebatlarında sunduğumuz parçalar hem negatif hem pozitif kesim kenarlıdır. Yeni talaş kırıcı tip daha iyi kaynak yüzeyi kontrolünü garanti ederken başka yolla mümkün olmayan çok iyi bir talaş idaresi elde edilmesini sağlar.



Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
SNMX 150605-01	7-9-11-13-15-18-20-22-25-27-30-35-40-45 50-60-70-75-80-90-100
SNMX190608-02	10-18-22-30-40-50-75-100 (*)
SNMX 250916-01	50-75-100-120-140-160-180-200 (*)



Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
SNMX 150705-02	7-9-11-13-15-18-20-22-25-27-30-35-40-45 50-60-70-75-80-90-100
SNMX 190808-02	10-18-22-30-40-50-75-100 (*)
SNMX 251216-02	50-75-100-120-140-160-180-200 (*)



Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
SNMX 150705-03	7-9-11-13-15-18-20-22-25-27-30-35-40-45 50-60-70-75-80-90-100
SNMX 250916-03	100-120-140-160-180-200



Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
SNMX 150705-04	9-11-13-15-18-20-25-30-35-40-50-60-75 80-90-100
SNMX 190808-04	10-18-22-30-40-50-75-100 (*)



Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
SNMX 150712-05	11-13-15-18-20-22-25-30-40-50-75

\* Different radii on demand  
\* Müşteriye özel radyus



# Inserts on demand

Müşteriye özel dış çapak alma uçları



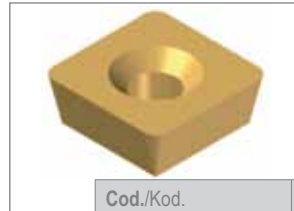
Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
LGMN 2005	10-20-30-40-50-70-100



Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
LOGX 4005	10-20-30-40-50-70-100



Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
ROMX 2404	10-15-20-25-30-40-50-70-100



Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
SDUW 190600	10-15-20-25-30-40-50-70-100
SDUW 250900	75-100-120-150-200



Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
SDMX 190616	10-15-20-25-30-40-50-70-100
SDMX 250912	75-100-120-150-200



Cod./Kod.	Radii available/Mevcut Radyus
LOGN 150560	10 to 100

# External scarfing

## Dış çapak alma

### RADIUS CHOICE

In the following table can be found the correct choice of the insert radius depending on the range of diameters to be worked. Due to the failure parallelism between the insert' surface and the tube, there isn't a linear correspondence between them.

### RADYUS TERCİHİ

Çalışılacak çap aralığına bağlı olarak doğru kater radyusu seçimi aşağıdaki tabloda bulunabilir.



Tube diameter/Boru çapı		Radii/Radyus
Type/Tip 01	Type/Tip 02	r.
min-max	min-max	
8->13.5	8->13.5	7
13.5->17	12.5-<16	9
17->21	16->20	11
21->25	20->24	13
25->29	24->28	15
29->33	28->33	18
35->39	22->37	20
39->43	37->41	22
43->49	41->45	25
49->53	45->50	27
53->59	50->54	30
59->69	54->62	35
69->79	62->70	40
79->89	70->78	45
89->99	78->85	50
99->149	85->120	75
149->198	120->150	100

### OUR TOOLS

Diamil design and produce tooling with a screw, stirrup and hard metal support plate fixing system. Every insert has its own fixing system as showed in the schedule below.

### KATER VE YEDEK PARÇALAR

Diamil'in tasarlayıp ürettiği katerler, papuç, kater vidası ve altlıktan oluşmaktadır. Her katerin aşağıdaki tabloda gösterildiği şekilde kendine özgü bağlantı sistemi vardır.

Tool's code Kater kodu	Tools dimensions Kater ölçüleri		Insert Uç	Size Çap	Spare parts Yedek parçalar			
	BXH	L						
DMPN /N/R/L	202015-90	20	125	15	PL113	V03	PSX-315.10 PSX-315.11 PSX-315.10 PSX-315.10	CH 3
DMPN /N/R/L	202015-75							
DMPN /N/R/L	252515-90	25	150					
DMPN /N/R/L	252515-75							
DMPN /N/R/L	252519-90	25	150	19	PL114 PL115	V04	PSX-319.10 PSX-319.11 PSX-319.10-03	CH 4
DMPN /N/R/L	323219-75	32	170					
DMPN /N/R/L	323225-75	32	170	25	PL116	V05	PSX-325.10 PSX-355.11 PSX-325.10	CH 5

## SPECIAL SHAPES

Diamil produce special solution designed to satisfy particular customer needs. Every tool is supplied with its own fixing system. In the following drawing and table you will find the main dimension to be specified in case of order.

## ÖZEL ŞEKİLLER

Diamil, müşterilerinin özel ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde tasarlanan özel çözümler üretir. Her bir takım kendi sabitleme sistemiyle birlikte teslim edilmektedir. Sipariş halinde belirtilmesi gereken ana ölçüleri aşağıdaki çizim ve tabloda bulacaksınız.

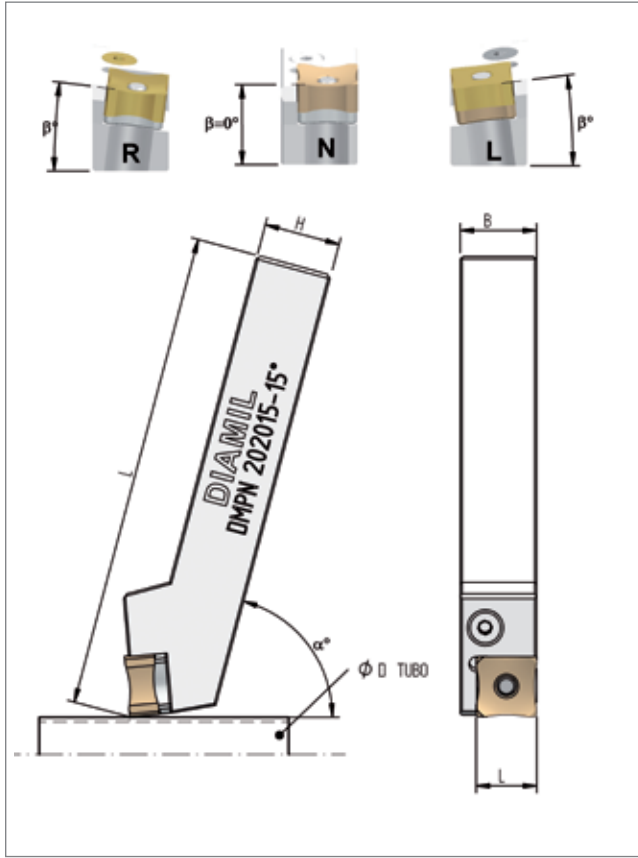


Table of dimensions/Boyutlar Tablosu	
Shank width/Kater genişliği	B
Shank height/Kater yüksekliği	H
Shank length/Kater boyu	L
Dimensions of insert/Uç ebatları	15-19-25
Degree top rake/Üst eğim açısı	$\beta^\circ$
Inclination of head/Kafanın eğimi	$\alpha^\circ$
Direction/Yön	R-N-L



# Internal scarfing in stock

## İç Çapak Alma Uçları

### CUTTING RINGS

Diamil features the complete line of hard metal rings for internal scarfing.

The table below shows the codes of different inserts which are available in versions 42° and 48°.

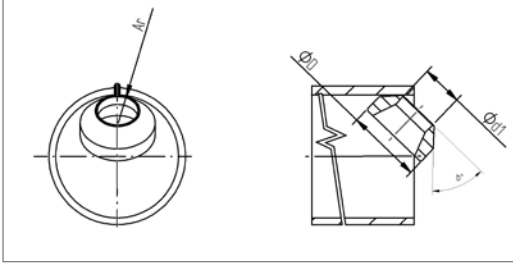
Depending on the customer's needs, they can be supplied in different degrees, PVD or CVD coated, or without any coating.

### KESME YÜZÜKLERİ

Boru iç çapak alma için sert metal kesicilerinin komple serisi Diamil'de mevcuttur.

Aşağıdaki tablo mevcut 42° ve 48° versiyonların farklı uçlarına ait kodları göstermektedir.

Müşterilerin taleplerine bağlı olarak farklı açılarda, PVD veya CVD kaplı veya kaplamasız olarak teslim edilebilirler.



Cod./Ürün Kodu	Working range/Çalışma aralığı	D
SR0 AR4,5	14-17	8
SR0 AR5,5	16-17	
SR0 AR6,0	16-19	10
SR0 AR6,5	17-20	
SR1 AR07	20-22	13
SR1 AR08	22-24	
SR1 AR09	24-26	
SR2 AR10	26-28	19
SR2 AR11	28-30	
SR2 AR12	30-34	
SR3 AR14	32-41	22
SR3 AR17	41-50	
SR4 AR23	48-72	30
SR5 AR25	70-85	35
SR5 AR28	85-100	
SR6 AR30	90-110	45
SR6 AR34	100-130	
SR7 AR39	125-160	50
SR8 AR46	150-260	55

Angle/Açı	Application field/Uygulama alanı
42°	General purpose/Genel amaçlı
48°	Alluminazed tubes/Alüminyum-Çinko kaplı borular

Grades/Uç Kaliteleri	Description/Açıklama	Application field/Uygulama alanı
P40	Uncoated/Kaplamasız	General purpose/Genel amaçlı
P212G	PVD coated/PVD Kaplı	Alluminazed tubes/Alüminyum-Çinko kaplı borular
M112G	CVD coated/CVD Kaplı	High performance general purpose Yüksek performans, genel amaçlı

# Internal scarfer on demand

## Müşteriye özel iç çapak alma uçları



Cod./Ürün kodu	Radii available/Mevcut Radyus
SNMW 2507	35-50-75-100-120
SNMW 3808	75-100-120-150-200



Cod./Ürün kodu	Radii available/Mevcut Radyus
TBMX 1409	50-75



Cod./Ürün kodu	Radii available/Mevcut Radyus
LFGW 3109	25-50



Cod./Ürün kodu	Radii available/Mevcut Radyus
LFGX2509	25-50-75 100

### INTERNAL SCARFING TOOLS

We produce inside deburring tools and cutting ring holders, using tungsten carbide for wear parts (wheelsand pins). Diamil provides both the assembled and individual parts.

### İÇ ÇAPAK ALMA TAKIMLARI

Aşınan parçalarda (makara ve pimlerde) tungsten karbid kullanarak, iç çapak alma takımları ve iç çapak alma tutucuları imal ediyoruz. Bunları Diamil hem montajlı hem de tek parça şeklinde sunmaktadır.

Cod./Ürün kodu	Working range/Çalışma aralığı
RIME014	14-17
RIME017	17-21
RIME1	20-26
RIME2	26-34
RIME3	32-50
RIME3,5	40-55
RIME4	48-72
RIME5	70-100

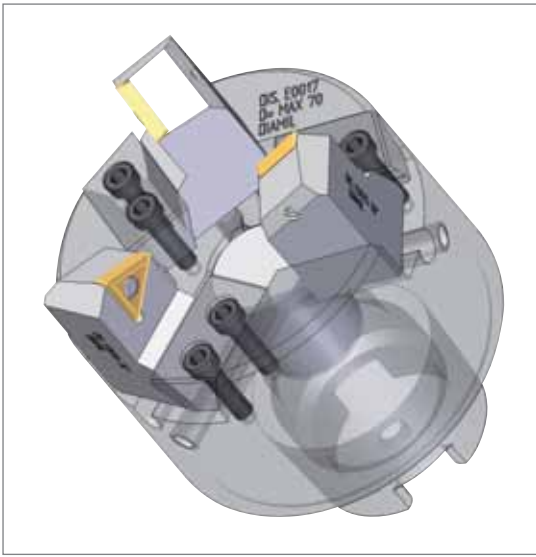


# Chamfering inserts and toolings

## Pah kırma uçları ve takımları

Allied to the service given to the scarfing department Diamil is capable of supplying a wide range of “chamfering products” like hard metal inserts and tips, tool holders and tightening bolts. Diamil also supplies chamfering heads spare parts, like cartridge and adjusting screw. Under specific request the technical department designs the whole system for the customer.

Çapak alma departmanınca verilen hizmetle birlikte, Diamil sert metal katederler ve uçlar, takım tutucular ve tespit cıvataları gibi geniş yelpazeli “pah kırma ürünleri” sağlamaktadır. Diamil ayrıca kartuş ve ayar vidası gibi pah kafası yedek parçaları da sunmaktadır. Özel istek üzerine teknik departmanımız sistemi komple sizin için tasarlayacaktır.



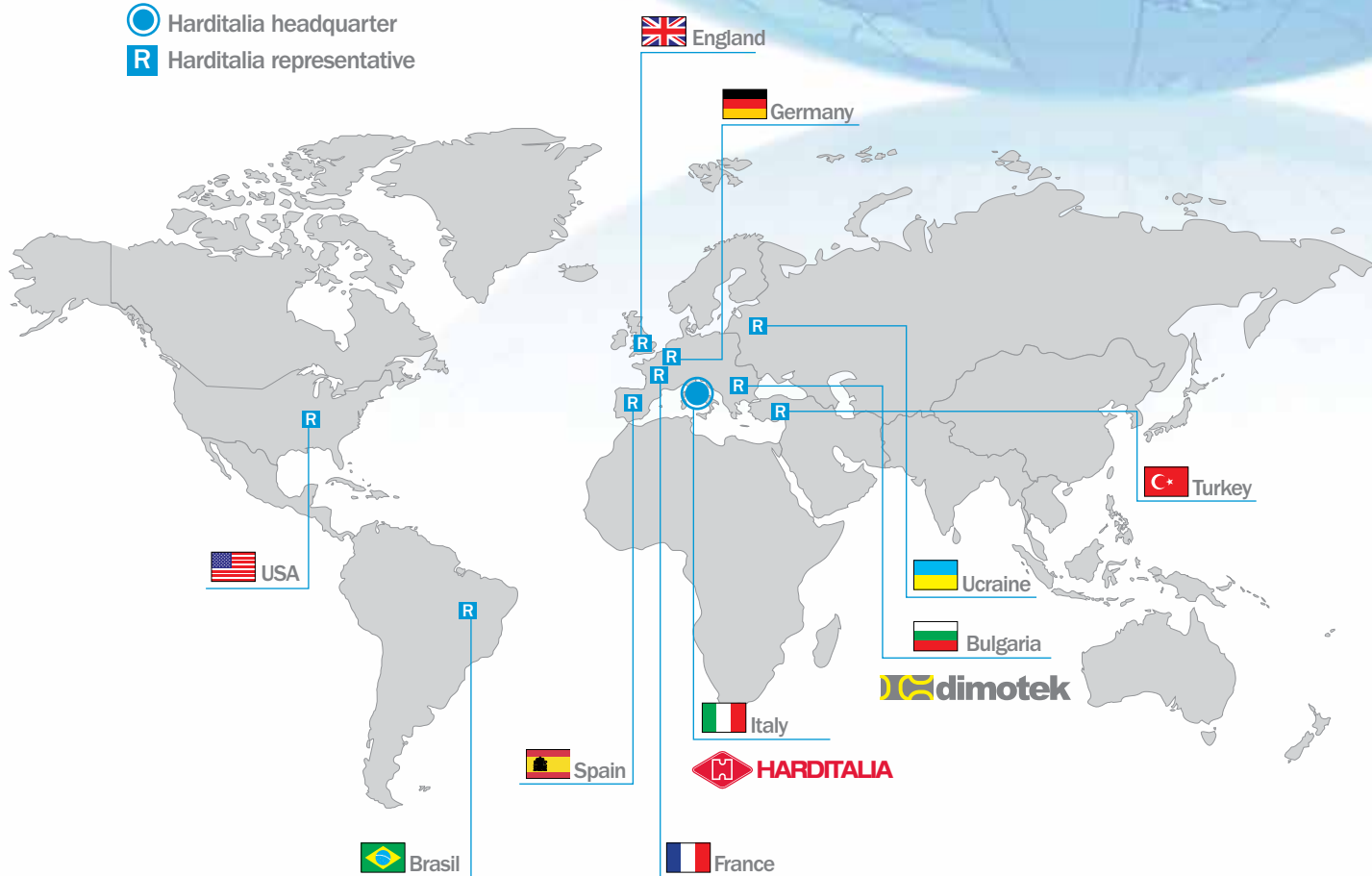
Cod./Ürün kodu	H40K	H40P
	K40	P40
CNMX 160616	+	O
SNUC 200600	+	O
SPLT 120408	+	O
SNMM 250724	+	O
TNMG 220408	+	O
TNMM 440916	+	O
TPUN 160308	+	O
TPUN 220412	+	O
TPUN 270616	+	O
TPUN 330616	+	O
TPMR 160208	+	O
TPMR 220412	+	O
TPMR 270616	+	O

+ in stock/stoktan  
O on demand/talep üzerine



# in the world

- Harditalia headquarter
- R Harditalia representative





**DIAMIL**

a brand of



**HARDITALIA**

hard metal items

a competence powered company  
of Gruppo OMCD

Harditalia srl  
Via Genova 9 - Oggiona con S.Stefano - 21040 (Va) Italia  
Tel. +39 0331 215007 - Fax +39 0331 215024  
harditalia@harditalia.com



[www.harditalia.com](http://www.harditalia.com)

[www.omcd.it](http://www.omcd.it)