

Phantom ▾

**INTERNATIONAL
TOOLS**

COME IN WE'RE
19.00 

OPEN FOR ORDERS UP TO 19.00 HOURS

OPEN FOR ORDERS UP TO 18.00 HOURS



**THERE'S NO END
TO WHAT YOU CAN DO.**

- › MORE THAN 25.000 ARTICLES ON STOCK
- › MORE THAN 98.5% DELIVERY PERFORMANCE
- › OPEN FOR ONLINE ORDERS UP TO 19.00 HOURS

CHECK OUR INNOVATIONS ON PAGE 6

■ Bij uitstek geschikt - Très approprié - Muy adecuado - Ideal geeignet
 □ Beperkt geschikt - Approprié - Adecuado - Eingeschränkt geeignet

ISO ■	ISO ■	NL	FR	ES	DE
P 11 S600 N/mm ²	P 11 S600 N/mm ²	Ongelegeerd en gelegeerd staal ≤600 N/mm ² 1.0037 (St37), 1.0038 (S235JR G2), 1.00402 (C22), 1.1178 (C30E)	Aciers non-alliés ou faiblement alliés ≤600 N/mm ² 1.0037 (A37), 1.0038 (E 24-2 Ne), 1.00402 (1C20), 1.1178 (C30)	Acero no aleado ≤600 N/mm ² 1.0037 (S235JR), 1.0038 (S235JR G2), 1.00402 (F.112), 1.1178 (C30E)	Unlegierter und legierter Stahl ≤600 N/mm ² 1.0037 (St37), 1.0038 (S235JR G2), 1.00402 (C22), 1.1178 (C30E)
P 12 S850 N/mm ²	P 12 S850 N/mm ²	Ongelegeerd en gelegeerd staal 600 - 850 N/mm ² 1.0050 (St50-2), 1.0070 (St70-2), 1.0301 (C10), 1.0503 (C45), 1.1121 (Ck10), 1.1191 (C45E), 1.0718 (11SMnPb30), 1.0736 (11SMn37)	Aciers non-alliés ou faiblement alliés 600 - 850 N/mm ² 1.0050 (A50-2), 1.0070 (A70-2), 1.0301 (C10), 1.0503 (C45), 1.1121 (XC10), 1.1191 (C245), 1.0718 (S250Pb), 1.0736 (S300Pb)	Acero no aleado 600 - 850 N/mm ² 1.0050 (Fe490-2), 1.0070 (Fe690-2), 1.0301 (F.1151), 1.0503 (F.114), 1.1121 (F.1510-C10), 1.1191 (C45K), 1.0718 (F.2112-11SMnPb28), 1.0736 (F.2113-11SMn37)	Unlegierter und legierter Stahl 600 - 850 N/mm ² 1.0050 (St50-2), 1.0070 (St70-2), 1.0301 (C10), 1.0503 (C45), 1.1121 (Ck10), 1.1191 (C45E), 1.0718 (11SMnPb30), 1.0736 (11SMn37)
P 13 S1000 N/mm ²	P 13 S1000 N/mm ²	Gelegeerd staal 850 - 1000 N/mm ² 1.0727 (46S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 (46SPb20), 1.2080 (X210Cr12), 1.2083 (X42Cr13), 1.2767 (X45NiCrMo4), 1.5131 (50MnSi4), 1.7003 (38Cr2), 1.7030 (28Cr4), 1.7043 (38Cr4)	Aciers alliés 850 - 1000 N/mm ² 1.0727 (45MF4), 1.0728 (60S20), 1.0757 (46SPb20), 1.2080 (Z200C12), 1.2083 (Z40C14), 1.2767 (Y35NC16), 1.5131 (50MnSi4), 1.7003 (38Cr2), 1.7030 (28Cr4), 1.7043 (38Cr4)	Acero aleado 850 - 1000 N/mm ² 1.0727 (46S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 (46SPb20), 1.2080 (F.5212-X210Cr12), 1.2083 (X42Cr13), 1.2767 (X45NiCrMo4), 1.5131 (50MnSi4), 1.7003 (38Cr2), 1.7030 (28Cr4), 1.7043 (38Cr4)	Legierter Stahl 850 - 1000 N/mm ² 1.0727 (46S20), 1.0728 (60S20), 1.0757 (46SPb20), 1.2080 (X210Cr12), 1.2083 (X42Cr13), 1.2767 (X45NiCrMo4), 1.5131 (50MnSi4), 1.7003 (38Cr2), 1.7030 (28Cr4), 1.7043 (38Cr4)
P 14 S1400 N/mm ²	P 14 S1400 N/mm ²	Gelegeerd staal 1000 - 1400 N/mm ² 1.5710 (36NiCr6), 1.7035 (41Cr40), 1.7225 (42CrMo4), 1.8519 (31CrMoV9), 1.8550 (34CrAlNi7), 1.5752 (15NiCr13), 1.7131 (16MnCr5), 1.7264 (20CrMo5)	Aciers alliés 1000 - 1400 N/mm ² 1.5710 (36NiCr6), 1.7035 (41Cr40), 1.7225 (42CrMo4), 1.8519 (31CrMoV9), 1.8550 (34CrAlNi7), 1.5752 (15NiCr13), 1.7131 (16MnCr5), 1.7264 (20CrMo5)	Acero aleado 1000 - 1400 N/mm ² 1.5710 (36NiCr6), 1.7035 (41Cr40), 1.7225 (42CrMo4), 1.8519 (31CrMoV9), 1.8550 (34CrAlNi7), 1.5752 (15NiCr13), 1.7131 (16MnCr5), 1.7264 (20CrMo5)	Legierter Stahl 1000 - 1400 N/mm ² 1.5710 (36NiCr6), 1.7035 (41Cr40), 1.7225 (42CrMo4), 1.8519 (31CrMoV9), 1.8550 (34CrAlNi7), 1.5752 (15NiCr13), 1.7131 (16MnCr5), 1.7264 (20CrMo5)
H 15 HRC	H 15 HRC	Gehard en inzetgehard staal 50 - 60 HRC 1.2344 (X40CrMoV5), 1.2767 (X45NiCrMo4), 1.2379 (X155CrVMo12-1), 1.2080 (X210Cr12), 1.3343 (S6-5-2)	Aciers trempés et Aciers de cémentation alliés 50 - 60 HRC 1.2344 (Z 40 CDV 5), 1.2767 (X45NiCrMo4), 1.2379 (Z200C12), 1.2080 (X210Cr12), 1.3343 (S6-5-2)	Acero templado 50 - 60 HRC 1.2344 (X40CrMoV5), 1.2767 (X45NiCrMo4), 1.2379 (X155CrVMo12-1), 1.2080 (X210Cr12), 1.3343 (S6-5-2)	Gehärteter und einsatzgehärteter Stahl, 50-60 HRC 1.2344 (X40CrMoV5), 1.2767 (X45NiCrMo4), 1.2379 (X155CrVMo12-1), 1.2080 (X210Cr12), 1.3343 (S6-5-2)
M 21 INOX ≤850 N/mm ²	M 21 INOX ≤850 N/mm ²	Roestvaststaal, INOX ≤850 N/mm ² 1.4005 (X12CrS13), 1.4104 (X14CrMo17), 1.4105 (X6CrMo517), 1.4301 (XCrNi18-10)(304), 1.4305 (X8CrNiS18-9)(303)	Aciers Inoxydables ≤850 N/mm ² 1.4005 (Z11CF13), 1.4104 (Z13CF17), 1.4105 (Z8CF17), 1.4301 (XCrNi18-10)(304), 1.4305 (X8CrNiS18-9)(303)	Acero inoxidable ≤850 N/mm ² 1.4006 (F.3401-X10Cr13), 1.4104 (F.3117-X10Cr17), 1.4301 (F.3504-X5CrNi18-10)(304), 1.4305 (F.3508-X10CrNiS18-09)(303)	Rostfreier Stahl, INOX ≤850 N/mm ² 1.4005 (X12CrS13), 1.4104 (X14CrMo17), 1.4105 (X6CrMo517), 1.4301 (XCrNi18-10)(304), 1.4305 (X8CrNiS18-9)(303)
M 22 INOX >850 N/mm ²	M 22 INOX >850 N/mm ²	Roestvaststaal, INOX >850 N/mm ² 1.4438 (X2CrNiMo18-15-4)(317), 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)(316L), 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2)(316Ti)	Aciers Inoxydables >850 N/mm ² 1.4438 (X2CrNiMo18-15-4)(317), 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)(316L), 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2)(316Ti)	Acero inoxidable >850 N/mm ² 1.4438 (X2CrNiMo18-15-4)(317), 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)(316L), 1.4571 (F.3535-X6CrNiMoTi17-12-2)(316Ti)	Rostfreier Stahl, INOX >850 N/mm ² 1.4438 (X2CrNiMo18-15-4)(317), 1.4404 (X2CrNiMo17-12-2)(316L), 1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2)(316Ti)
K 31 GG	K 31 GG	Grijs gietijzer GG <260 HB30 0.6015 (GG 15), 0.6025 (GG 25), 0.6040 (GG 40)	Fentes <260 HB30 0.6015 (GG 15), 0.6025 (GG 25), 0.6040 (GG 40)	Fundición gris con grafito laminado GG <260 HB30 0.6015 (FG15), 0.6025 (FG25), 0.6040 (FG40)	Grauguss GG <260 HB30 0.6015 (GG 15), 0.6025 (GG 25), 0.6040 (GG 40)
K 32 GGG GTS-GTW	K 32 GGG GTS-GTW	Smeedbaar en Nodulair gietijzer <260 HB30 0.8145 (GTS-45), 0.8170 (GTS-70-02), 0.7040 (GGG 40), 0.7070 (GGG 70)	Fontes à graphites et malléables <260 HB30 0.8145 (GTS-45), 0.8170 (GTS-70-02), 0.7040 (GGG 40), 0.7070 (GGG 70)	Fundición gris con grafito esferoidal <260 HB30 0.8145 (GTS-45), 0.8170 (GTS-70-02), 0.7040 (GGG 40), 0.7070 (GGG 70)	Formbar und dehnbares Gusseisen <260 HB30 0.8145 (GTS-45), 0.8170 (GTS-70-02), 0.7040 (GGG 40), 0.7070 (GGG 70)
N 41 Alu	N 41 Alu	Aluminium en Aluminiumlegeringen 3.0255 (Al99,5), 3.2315 (AlMgSi1), 3.3515 (AlMg1)	Aluminium et Alliages d'Aluminium 3.0255 (A59050C), 3.2315 (AlMgSi1), 3.3515 (AlMg1)	Aluminio y aleaciones de Aluminio 3.0255 (Al99,5), 3.2315 (AlMgSi1), 3.3515 (AlMg1)	Aluminium und Aluminiumlegierungen 3.0255 (Al99,5), 3.2315 (AlMgSi1), 3.3515 (AlMg1)
N 42 Alu Si>10%	N 42 Alu Si>10%	Gietaluminium Si 10 - 24% 3.2131 (G-AlSi5Cu1), 3.2153 (G-AlSi7Cu3), (3.2573 G-AlSi9), 3.2581 (G-AlSi12), 3.2583 (G-AlSi12Cu)	Alliages d'Aluminium Si 10 - 24% 3.2131 (G-AlSi5Cu1), 3.2153 (G-AlSi7Cu3), (3.2573 G-AlSi9), 3.2581 (G-AlSi12), 3.2583 (G-AlSi12Cu)	Fundición de Aluminio aleada Si 10 - 24% 3.2131 (G-AlSi5Cu1), 3.2153 (G-AlSi7Cu3), (3.2573 G-AlSi9), 3.2581 (L-2520,21), 3.2583 (L2530)	Druckguss Si 10 - 24% 3.2131 (G-AlSi5Cu1), 3.2153 (G-AlSi7Cu3), (3.2573 G-AlSi9), 3.2581 (G-AlSi12), 3.2583 (G-AlSi12Cu)
N 43 Mg	N 43 Mg	Magnesiumlegeringen 3.5200 (MgMn2), 3.5812 (G-MgAl8Zn1), 3.5612 (G-MgAl6Zn1)	Alliages de Magnésium 3.5200 (MgMn2), 3.5812 (AZ81hp), 3.5612 (AZ61)	Aleaciones de Magnesio 3.5200 (MgMn2), 3.5812 (AZ81hp), 3.5612 (AZ61)	Magnesiumlegierungen 3.5200 (MgMn2), 3.5812 (G-MgAl8Zn1), 3.5612 (G-MgAl6Zn1)
N 51 Cu	N 51 Cu	Koper en Koperlegeringen 2.0070 (SE-Cu), 2.1020 (CuSn6), 2.1096 (G-CuSn5ZnPb), 2.0380 (CuZn39Pb2), 2.0401 (CuZn39Pb3), 2.0250 (CuZn20), 2.0280 (CuZn33), 2.0332 (CuZn37Pb0,5)	Cuivres et Alliages de cuivres 2.0070 (SE-Cu), 2.1020 (CuSn6), 2.1096 (G-CuSn5ZnPb), 2.0380 (CuZn39Pb2), 2.0401 (CuZn39Pb3), 2.0250 (CuZn20), 2.0280 (CuZn33), 2.0332 (CuZn37Pb0,5)	Cobre y aleaciones de cobre 2.0070 (SE-Cu), 2.1020 (CuSn6), 2.1096 (G-CuSn5ZnPb), 2.0380 (CuZn39Pb2), 2.0401 (CuZn39Pb3), 2.0250 (CuZn20), 2.0280 (CuZn33), 2.0332 (CuZn37Pb0,5)	Kupfer und Kupferlegierungen 2.0070 (SE-Cu), 2.1020 (CuSn6), 2.1096 (G-CuSn5ZnPb), 2.0380 (CuZn39Pb2), 2.0401 (CuZn39Pb3), 2.0250 (CuZn20), 2.0280 (CuZn33), 2.0332 (CuZn37Pb0,5)
N 52 CuAlFe	N 52 CuAlFe	Koper- en Aluminiumlegering 2.0916 (CuAl5), 2.0960 (CuAl9Mn), 2.1050 (CuSn10), 2.0980 (CuAl11Ni), 2.1247 (CuBe1.9) AMPCO® 8, AMPCO® 8 15, AMPCO® 18	Cuivre et Alliages d'Aluminium 2.0916 (CuAl5), 2.0960 (CuAl9Mn), 2.1050 (CuSn10), 2.0980 (CuAl11Ni), 2.1247 (CuBe1.9) AMPCO® 8, AMPCO® 8 15, AMPCO® 18	Cobre y aleaciones de Aluminio 2.0916 (CuAl5), 2.0960 (CuAl9Mn), 2.1050 (CuSn10), 2.0980 (CuAl11Ni), 2.1247 (CuBe2) AMPCO® 8, AMPCO® 8 15, AMPCO® 18	Kupfer- und Aluminiumlegierungen 2.0916 (CuAl5), 2.0960 (CuAl9Mn), 2.1050 (CuSn10), 2.0980 (CuAl11Ni), 2.1247 (Cu-Be2) AMPCO® 8, AMPCO® 8 15, AMPCO® 18
N 61 PVC	N 61 PVC	Duroplastic en Thermoplastie PMMA, PVC, PE, PP, PTFE	Duroplastiques et Thermoplastiques PMMA, PVC, PE, PP, PTFE	Duroplásticos en Termoplásticos PMMA, PVC, PE, PP, PTFE	Duroplaste und Thermoplaste PMMA, PVC, PE, PP, PTFE
N 62 GFK/CFK	N 62 GFK/CFK	Versterkte kunststoffen GFK, CFK	Plastiques renforcés GFK, CFK	Plásticos reforzados GFK, CFK	Verglaste Kunststoffe GFK, CFK
S 71 NiCo	S 71 NiCo	Nikkel- en Cobaltlegeringen Hastelloy, Inconel, Nimonic, Jetalloy	Alliages de Nickel et de Cobalt Hastelloy, Inconel, Nimonic, Jetalloy	Aleaciones de Níquel y Cobalto Hastelloy, Inconel, Nimonic, Jetalloy	Nickel und Kobaltlegierungen Hastelloy, Inconel, Nimonic, Jetalloy
S 72 Ti	S 72 Ti	Titaniumlegeringen 3.7024 (Ti99,5), 3.7114 (TiAl5Sn2,5), 3.7124 (TiCu2), 3.7154 (TiAl6Zr5), 3.7165 (TiAl6V4), 3.7184 (TiAl4Mo4Sn2,5)	Alliages de Titane 3.7024 (T35), 3.7114 (TiAl5Sn2,5), 3.7124 (TiU2), 3.7154 (TiAl6Zr5), 3.7165 (TiAl6V4), 3.7184 (TiAl4Mo4Sn2,5)	Titano aleado 3.7024 (Ti99,5), 3.7114 (TiAl5Sn2,5), 3.7124 (TiCu2), 3.7154 (TiAl6Zr5), 3.7165 (TiAl6V4), 3.7184 (TiAl4Mo4Sn2,5)	Titanlegierungen 3.7024 (Ti99,5), 3.7114 (TiAl5Sn2,5), 3.7124 (TiCu2), 3.7154 (TiAl6Zr5), 3.7165 (TiAl6V4), 3.7184 (TiAl4Mo4Sn2,5)

Phantom

**INTERNATIONAL
TOOLS**



**COMMITTED, DEDICATED SPECIALISTS
WITH MORE THAN 67 YEARS
OF EXPERIENCE**

› SINCE 1952 › PASSIONATE PEOPLE › 99,9% ERROR FREE



RELIABLE, INNOVATIVE, SUPERIOR QUALITY

Phantom is the leading brand of cutting tools of the highest quality for use in metalworking. With no less than 20,000 general metalworking and modern precision-engineering tools to choose from, the extensive range contains machining tools of all types and sizes, including models. At Phantom, not only is the highest quality guaranteed, your options are also limitless. With precision and a long service life assured, we can safely say that, at Phantom, we can handle any cutting task.



BETROUWBAAR, INNOVATIEF EN A-KWALITEIT

Phantom is het A-merk van absolute topkwaliteit voor verspanende gereedschappen ten behoeve van metaalbewerking. U heeft keuze uit maar liefst 20.000 gereedschappen voor algemene metaalbewerking en moderne precisietechniek.

Het assortiment is zeer compleet en bestaat uit verspanend gereedschap in alle soorten en maten, ook de meest bijzondere. Met Phantom heeft u topkwaliteit in handen en zijn uw mogelijkheden werkelijk onbegrensd. U bent verzekerd van precisie en hoge standtijden. Daardoor kunnen wij gerust stellen dat u met Phantom werkelijk ieder verspaningsvraagstuk aan kunt.

UN PRODUIT D'EXCELLENTE QUALITÉ

Les produits de la marque Phantom sont des produits à haute valeur ajoutée technique pour l'usinage des métaux. Notre gamme comporte plus de 20.000 références qui vous permettront de réaliser quasiment toutes les opérations d'usinage avec des produits bénéficiant des dernières avancées technologiques.

Notre catalogue dispose d'un choix d'outils extrêmement large, de toutes les formes, de toutes les dimensions et pour toutes les applications. Vous avez donc accès à des produits d'excellente qualité qui vous offrent des possibilités sans limites. Pour cette raison, nous pouvons en toute sécurité vous assurer que vous serez en mesure, avec les produits Phantom, de maîtriser et de répondre à l'ensemble de vos opérations d'usinage, des plus simples aux plus complexes.

INTERNATIONAL TOOLS

EXTENSIVE AND COMPETITIVELY PRICED

With its extensive, highly competitive range, International Tools offers an attractive array of drills, taps and countersinks in standard sizes. For universal use, available from stock.



UITGEBREID EN PRIJSCONCURREND

Met een uitgebreid en zeer prijsconcurrerend assortiment biedt International Tools u een aantrekkelijk aanbod boren, tappen en verzinkfrezen in gangbare maten. Universeel inzetbaar en ook nog eens uit voorraad leverbaar.

UNE LARGE GAMME A PRIX COMPETITIF

Avec International Tools vous accédez à une large gamme de forets, tarauds et fraise à chanfreiner dans les dimensions les plus courantes pour une utilisation universelle, le tout disponible sur stock.

THERE'S NO END TO WHAT YOU CAN DO.



UNA PRESTIGIOSA MARCA DE PRIMERA CALIDAD

Phantom es una prestigiosa marca de herramientas de mecanizado para el procesamiento de metal de alta calidad. Puede elegir entre nada menos que 20.000 herramientas para el procesamiento general de metal y una moderna técnica de precisión.

El surtido es muy completo y consta de herramientas de mecanizado de todo tipo y tamaño. Con Phantom tiene garantizada la calidad y unas posibilidades de trabajo verdaderamente ilimitadas. Precisión y larga vida útil garantizadas. Las ilimitadas se miden en fábrica y se prueban con equipos de última tecnología. Esto nos permite asegurarle que con Phantom es posible mecanizar todo aquello que necesita.

ZUVERLÄSSIG, INNOVATIV UND HÖCHSTER QUALITÄT

Phantom ist die A-Marke für zerspanende Werkzeuge, die für die Metallbearbeitung geeignet sind. Sie können von bis zu 20.000 Werkzeuge wählen für den allgemeinen Maschinenbau und moderne Feinmechanik.

Der Bereich ist sehr komplett und umfasst Bearbeitungswerkzeuge aller Formen und Größen, auch die besonderen. Phantom hat eine Top Qualität, mit grenzenlosen Möglichkeiten und Optionen. Hier ist Präzision und eine lange Lebensdauer gewährleistet. Sie sind Präzision gewährleistet und lange Lebensdauer. Daher können wir Ihnen versprechen, dass unsere Marke Phantom, für alle Ihre Probleme eine Lösung findet.

ECO

- **LOWEST PRICE**
LAAGSTE PRIJS
PRIX TRÈS COMPÉTITIF
PRECIO MÁS BAJO
NIEDRIGSTER PREIS

ECO PRO

- **INDUSTRIAL QUALITY**
INDUSTRIE KWALITEIT
QUALITÉ INDUSTRIELLE
CALIDAD INDUSTRIAL
INDUSTRIEQUALITÄT

- **Basic quality**
Basis kwaliteit
Qualité STANDARD
Calidad básica
Grundlegende Qualität

- **Favourably priced**
Gunstige prijs
Le meilleur rapport qualité prix
Precio favorable
Günstiger Preis

- **Suitable for a wide range of materials**
Geschikt voor vele materialen
Adaptée à différents types de matières
Adecuado para muchos materiales
Geeignet für viele Materialien

- **Suitable for a wide range of materials and stainless steel**
Geschikt voor vele materialen en RVS
Adaptée à différents types de matières ainsi que les inox
Adecuado para muchos materiales y acero inoxidable
Geeignet für viele Materialien und Edelstahl

- **Professional use**
Professioneel gebruik
Usage professionnel
Uso profesional
Professioneller Einsatz

- **Professional and industrial use**
Professioneel en industrieel gebruik
Usage professionnel et industriel
Uso profesional e industrial
Professioneller und industrieller Einsatz

UNA AMPLIA GAMA A PRECIOS COMPETITIVOS

El amplio catálogo con precios competitivos de International Tools le ofrece una selección atractiva de brocas, machos y avellanadores de tamaños habituales. Para uso universal y disponibles en stock.

BREIT & PREISBEWUSST

Mit seinem breiten und sehr preisbewussten Programm verfügt International Tools über ein attraktives Angebot universell einsetzbarer Bohrer und Gewindebohrer in gängigen Maßen, die ab Lager lieferbar sind.



1 sc



1 HSS-E



2



3 sc



3 HSS-E



4



5



6

ICONEN ICONES ICONOS PIKTOGRAMME

	NL	FR	ES	DE
HSS	HSS	HSS	HSS	HSS
HSS-E	HSS-E (5% Cobalt)	HSS-E (5% Cobalt)	HSS-E (5% Cobalto)	HSS-E (5% Cobalt)
HSS-E 8%	HSS-E (8% Cobalt)	HSS-E (8% Cobalt)	HSS-E (8% Cobalt)	HSS-E (8% Cobalt)
HM-TIP	Hardmetaal Tip	Plaque carbone brasée	Plaquetas de metal duro soldadas	mit HM-Schneiden
VHM SC	Volhardmetaal	Carbure monobloc	Metal duro integral	Hartmetall
CV	Hoog gelegeerd Chroom Vanadium staal	Acer hautement allié au Chrome Vanadium	Acer de alta aleación de Cromo Vanadio	Hochlegiert Chrom-Vanadium-Stahl
BiM HSS	HSS Bi-Metaal	Bi-métal HSS	HSS Bimetálica	HSS Bi-Metall
OX.	Stoomontlaten	Vaporisé	Vaporizado	Dampfangelassen
NIT.	Genitreerd	Nitrué	Nitrurado	Nitriert
TiN	TiN gecoat	Revêtement TiN	Recubrimiento TiN	TiN Beschichtung
TiAlN	TiAlN gecoat	Revêtement TiAlN	Recubrimiento TiAlN	TiAlN Beschichtung
AlCrN	AlCrN gecoat	Revêtement AlCrN	Recubrimiento AlCrN	AlCrN Beschichtung
AlCrN-X	AlCrN-X gecoat	Revêtement AlCrN-X	Recubrimiento AlCrN-X	AlCrN-X Beschichtung
3	Verzinkfrees met 3 snijkanten	Fraise à chanfreiner à trois dents	Avellanador con 3 dientes	Kegelsenker mit 3 Schneiden
0,5-25 mm	Materiaaldikte	Épaisseur du matériau	Espesor de material	Materialstärke
Z=0	Onvertd	Sans dents	Sin dientes	Unverzahnt
A	Rechte tand	Denture angulaire	Forma de diente recta	Gerader Zahn
B	Gebogen tand	Denture angulaire moyenne	Forma de diente gruessa	Gebogene Zahn
BW	Om en om afgeschuind tand	Denture angulaire moyenne alternée	Forma de diente gruessa alternativa	Gebogene Zahn, jeder zweite abgeschrägt
C	Met voor- en nasnijder	Denture rectifiée et affutée	Con dientes rectificados y afilados	Mit Vor- und Nachschneider
Const.	Constante tandsteek	A pas constant	Paso constante	Konstanter Verzahnung
VARI	Variabele tandsteek	A pas variable	Paso variable	Variabler Verzahnung
iα=0°	Normale tand 0°	Angle de coupe 0°	Ángulo de corte 0°	Normaler Zahn 0°
V Pos.	Positieve spaanhoek	Angle de coupe positif	Ángulo de corte positivo	Positivem Spannwinkel
α 5°	Positieve spaanhoek 5°	Angle de coupe positif 5°	Ángulo de corte positivo 5°	Positivem Spannwinkel 5°
α-5°	Negatieve spaanhoek 5°	Angle de coupe négatif 5°	Ángulo de corte negativo 5°	Negativem Spannwinkel 5°
3D	Voor gebundeld massief materiaal	Pour matériaux pleins en paquet	Para material en barras en paquetes	Für gebündelt massiv Material
2D	Voor gebundelde profielen	Pour profilés en paquet	Para material de perfiles en paquetes	Für gebündelte Profile
1D	Stafmateriaal dun	Matériaux pleins fins	Material en barras delgado	Stangenmaterial dünn
0D	Stafmateriaal dik	Matériaux pleins épais	Material en barras grande	Stangenmaterial dick

	NL	FR	ES	DE
Ø19 WELDON	Kokerprofiel dunwandig	Profilés fins	Material de perfiles delgado	Schlauchmaterial dünn
Ø19 QUICK	Kokerprofiel dikwandig	Profilés épais	Material de perfiles grande	Schlauchmaterial dick
H-Profiel	H-Profiel	Profil H	Perfil H	Profil H
Strip	Strip	Bande	Tira	Streifen
Ø19	Standaard kernboor opname Weldon 19 mm	Cône fraise à carotter standard, Weldon 19 mm	Sujeción estándar fresa hueca, Weldon 19 mm	Standard Kernbohreraufnahme Weldon 19 mm
Ø18 FEIN QUICKIN	Snelwisselopname Quick 19 mm	Changement rapide d'outil 19 mm	Sujección de cambio rápido 19 mm	Schnellwechsel Kernbohreraufnahme 19 mm
GG	Fein Quickin kernboor opname 18 mm	Cône fraise à carotter Fein Quickin 18 mm	Sujeción Fein Quickin fresa hueca 18 mm	Fein Quickin Kernbohreraufnahme 18 mm
Gesloten profiel	Gesloten profiel	Profil fermé	Perfil cerrado	Geschlossene Profile
Contoursnedes	Contoursnedes	Pour contours	Corte perfiles	Kurvenschliff
Harthout	Harthout	Bois dur	Madera dura	Hartholz
Hogesnelheid-snedes	Hogesnelheid-snedes	Coupe ultra-rapide	Corte rápido	Sehr schneller Schnitt
Keukenblad	Keukenblad	Plan de travail	Encimera	Küchenarbeitsplatten
Laminaat	Laminaat	Parquet	Laminado	Laminat
Gelamineerde platen	Gelamineerde platen	Contreplaqué filmé	Chapa laminada	Beschichtete Platten
Gelijmd hout	Gelijmd hout	Contreplaqué	Tableros contrachapada	Multiplex / Tischlerplatten
Non ferro / aluminium	Non ferro / aluminium	Non ferreux / aluminium	Metal no ferreo / Aluminio	Buntmetall / Aluminium
Renovatie / Raamkozijnen	Renovatie / Raamkozijnen	Renovation / Châssis fenêtre	Renovación / Marcos	Altbausanierung / Fensterrahmen
Open profielen	Open profielen	Profil ouvert	Perfil abierto	Offene Profile
Pallets	Pallets	Palette / Bois de palette	Pallet	Palettenbau
Kunststof	Kunststof	Plastique	Plástico	Kunststoff
Multiplex	Multiplex	Contreplaqué	Madera contrachapada	Sperrholz
Versterkt kunststof	Versterkt kunststof	Plastique reforce	Plásrico fortalece	Faserverstärkte Kunststoffe
Sandwich panelen	Sandwich panelen	Contreplaquet	Material tupo Sandwich	Sandwich-Material
Dun plaatmateriaal	Dun plaatmateriaal	Matériaux plat fins	Material de chapas fino	Stahlbleche
Zacht hout / bouwhout	Zacht hout / bouwhout	Bois de construction	Madera de construcción	Weich- / Konstruktionsholz
Stalen buizen	Stalen buizen	Tube en acier	Tubos en acero	Stahlrohre
Rechte snedes	Rechte snedes	Coupe droite	Corte recto	Gerader Schnitt
Schone snedes	Schone snedes	Coupe sans éclats sur la surface	Corte muy liso	Sehr sauberer Schnitt

1 sc

1 HSS(E)

2

3 sc

3 HSS-E

4

5

6

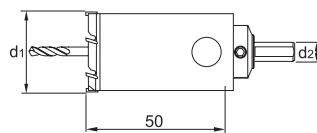
> 61.680 Phantom

NL HM-tip Gatfrees lange diepgat uitvoering 50 mm, materiaaldikte <12 mm

FR Scie trépan pointe carb. mét. profondeur de coupe 50 mm, épaisseur <12 mm

ES Corona fresa punta MD profundidad de corte 50 mm, espesor <12 mm

DE HM-Schneiden Lochfräser lange Tiefloch-Ausführung 50 mm, Materialdicke <12 mm



HM-TIP

P 11 ≤600 N/mm ²	P 12 ≤850 N/mm ²	P 13 ≤1000 N/mm ²	P 14 ≤1400 N/mm ²	M 21 INOX ≤850N/mm ²	M 22 INOX ≥850N/mm ²	K 31 GG	K 32 GGG GTS-GTW	N 42 Alu Si>10%	N 52 CuAlFe	N 62 GFK/CFK
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	------------	------------------------	-----------------------	----------------	-----------------

36	34	30	25	20	10	60	40	90	35	30
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Ref.	d1	d2	z
61.680.0020	20	10	6
61.680.0021	21	10	6
61.680.0022	22	10	6
61.680.0023	23	10	6
61.680.0024	24	10	6
61.680.0025	25	10	6
61.680.0026	26	10	6
61.680.0027	27	10	6
61.680.0028	28	10	6
61.680.0030	30	10	6
61.680.0032	32	10	6
61.680.0033	33	10	6
61.680.0034	34	10	6
61.680.0035	35	10	6

Ref.	d1	d2	z
61.680.0037	37	10	6
61.680.0038	38	10	6
61.680.0039	39	10	6
61.680.0040	40	10	6
61.680.0041	41	10	6
61.680.0042	42	10	6
61.680.0043	43	10	6
61.680.0045	45	10	6
61.680.0048	48	10	6
61.680.0050	50	10	6
61.680.0051	51	10	6
61.680.0053	53	10	6
61.680.0054	54	10	6
61.680.0055	55	10	6

Ref.	d1	d2	z
61.680.0057	57	10	6
61.680.0060	60	10	8
61.680.0061	61	10	8
61.680.0062	62	10	8
61.680.0064	64	10	8
61.680.0065	65	10	8
61.680.0067	67	10	8
61.680.0070	70	10	8
61.680.0075	75	10	10
61.680.0076	76	10	10
61.680.0080	80	13	12
61.680.0090	90	13	14
61.680.0100	100	13	14

> 61.685 Phantom

NL HSS Centreerboor voor HM-tip Gatfrees 61.680

FR Foret à centrer HSS pour Scies trépans à pointe carb. mét. 61.680

ES Broca de centrar HSS para Corona fresa punta MD 61.680

DE HSS Zentrierbohrer für HM bestückte Tieflochfräser 61.680

Ref.	Type
61.685.0600	HSS 6x104 mm

Ref.	Type

Ref.	Type

> 62.100 Phantom

NL HSS Kernboor snijdiepte 25 mm

FR Fraise à carotter HSS profondeur de coupe 25 mm

ES Fresa hueca HSS profundidad de corte 25 mm

DE HSS Kernbohr Schnitttiefe 25 mm

HSS

P 11 ≤600 N/mm ²	P 12 ≤850 N/mm ²	P 13 ≤1000 N/mm ²	K 31 GG	N 41 Alu	N 42 Alu Si>10%	N 51 Cu	N 61 PtC
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------	-------------	-----------------------	------------	-------------

25	20	13	18	38	32	22	17
----	----	----	----	----	----	----	----

Ref.	d1
62.100.1200	12
62.100.1300	13
62.100.1400	14
62.100.1500	15
62.100.1600	16
62.100.1700	17
62.100.1800	18
62.100.1900	19
62.100.2000	20
62.100.2100	21
62.100.2200	22
62.100.2300	23

Ref.	d1
62.100.2400	24
62.100.2500	25
62.100.2600	26
62.100.2700	27
62.100.2800	28
62.100.2900	29
62.100.3000	30
62.100.3100	31
62.100.3200	32
62.100.3300	33
62.100.3400	34
62.100.3500	35

Ref.	d1
62.100.3600	36
62.100.3700	37
62.100.3800	38
62.100.3900	39
62.100.4000	40
62.100.4100	41
62.100.4200	42
62.100.4300	43
62.100.4400	44
62.100.4500	45
62.100.4600	46
62.100.4700	47

› 62.100 **Phantom**

Ref.	d1
62.100.4800	48
62.100.4900	49
62.100.5000	50
62.100.5100	51
62.100.5200	52
62.100.5300	53

Ref.	d1
62.100.5400	54
62.100.5500	55
62.100.5600	56
62.100.5700	57
62.100.5800	58
62.100.5900	59

Ref.	d1
62.100.6000	60
62.100.6100	61
62.100.6200	62
62.100.6300	63
62.100.6400	64
62.100.6500	65

› 62.104 **Phantom**

NL HSS Kernboor AlCrN, snijdiepte 25 mm
 FR Fraise à carotter HSS AlCrN, profondeur de coupe 25 mm
 ES Fresa hueca HSS AlCrN, profundidad de corte 25 mm
 DE HSS Kernbohr AlCrN, Schnitttiefe 25 mm

HSS	AICrN	Ø19 WELDON 0,5-25 mm	Ø19 QUICK
-----	-------	-------------------------	-----------

P 11 ≤600 N/mm ²	P 12 ≤850 N/mm ²	P 13 ≤1000 N/mm ²	M 21 INOX ≤850N/mm ²	M 22 INOX >850N/mm ²	K 31 GG	N 41 Alu	N 42 Alu Si>10%	N 51 Cu	N 61 PTC
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	------------	-------------	-----------------------	------------	-------------

25 20 13 10 4 18 38 32 22 17

Ref.	d1
62.104.1200	12
62.104.1300	13
62.104.1400	14
62.104.1500	15
62.104.1600	16
62.104.1700	17

Ref.	d1
62.104.1800	18
62.104.1900	19
62.104.2000	20
62.104.2100	21
62.104.2200	22
62.104.2300	23

Ref.	d1
62.104.2400	24
62.104.2500	25
62.104.2600	26
62.104.2700	27
62.104.2800	28
62.104.3000	30

› 62.122 **Phantom**

NL HSS-Co Kernboor genitreerd, snijdiepte 25 mm
 FR Fraise à carotter HSS-Co nitruré, profondeur de coupe 25 mm
 ES Fresa hueca HSS-Co nitrurada, profundidad de corte 25 mm
 DE HSS-Co Kernbohr nitriert, Schnitttiefe 25 mm

HSS-Co	NIT.	Ø19 WELDON 0,5-25 mm	Ø19 QUICK
--------	------	-------------------------	-----------

P 11 ≤600 N/mm ²	P 12 ≤850 N/mm ²	P 13 ≤1000 N/mm ²	P 14 ≤1400 N/mm ²	M 21 INOX ≤850N/mm ²	M 22 INOX >850N/mm ²	K 31 GG	K 32 GGG GTS-GTW	N 41 Alu	N 42 Alu Si>10%	N 51 Cu	N 52 CuAlFe	N 61 PTC
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	------------	---------------------	-------------	-----------------------	------------	----------------	-------------

31 18 16 9 10 4 20 16 38 40 36 36 22

Ref.	d1
62.122.1200	12
62.122.1300	13
62.122.1400	14
62.122.1500	15
62.122.1600	16
62.122.1700	17
62.122.1800	18
62.122.1900	19
62.122.2000	20
62.122.2100	21
62.122.2200	22
62.122.2300	23
62.122.2400	24
62.122.2500	25
62.122.2600	26
62.122.2700	27
62.122.2800	28
62.122.2900	29

Ref.	d1
62.122.3000	30
62.122.3100	31
62.122.3200	32
62.122.3300	33
62.122.3400	34
62.122.3500	35
62.122.3600	36
62.122.3700	37
62.122.3800	38
62.122.3900	39
62.122.4000	40
62.122.4100	41
62.122.4200	42
62.122.4300	43
62.122.4400	44
62.122.4500	45
62.122.4600	46
62.122.4700	47

Ref.	d1
62.122.4800	48
62.122.4900	49
62.122.5000	50
62.122.5100	51
62.122.5200	52
62.122.5300	53
62.122.5400	54
62.122.5500	55
62.122.5600	56
62.122.5700	57
62.122.5800	58
62.122.5900	59
62.122.6000	60
62.122.6100	61
62.122.6200	62
62.122.6300	63
62.122.6400	64
62.122.6500	65

> 62.130 **Phantom**

NL HSS-Co Kernboor Rail, snijdiepte 25 mm
 FR Fraise à carotter HSS-Co Rail, profondeur de coupe 25 mm
 ES Fresa hueca HSS-Co Rail, profundidad de corte 25 mm
 DE HSS-Co Kernbohr Rail, Schnittiefe 25 mm



HSS-Co
Ø 5-25 mm
WELDON
RAIL

P 13
S1000 N/mm²

P 14
S1400 N/mm²

16 9

Ref.	d1
62.130.1800	18
62.130.1900	19
62.130.2000	20
62.130.2200	22
62.130.2300	23

Ref.	d1
62.130.2400	24
62.130.2500	25
62.130.2600	26
62.130.2700	27
62.130.2800	28

Ref.	d1
62.130.3000	30
62.130.3100	31
62.130.3200	32
62.130.3400	34
62.130.3600	36

NIEUW / NOUVEAU / NUEVO / NEU

> 62.150 **Phantom**

NL HSS Kernboor snijdiepte 50 mm
 FR Fraise à carotter HSS profondeur de coupe 50 mm
 ES Fresa hueca HSS profundidad de corte 50 mm
 DE HSS Kernbohr Schnittiefe 50 mm



HSS
Ø 5-50 mm
WELDON
QUICK

P 11
S600 N/mm²

P 12
S550 N/mm²

P 13
S1000 N/mm²

K 31
GG

N 41
Alu

N 42
Alu Si>10%

N 51
Cu

N 61
Fe

25 20 13 18 38 32 22 17

Ref.	d1
62.150.1200	12
62.150.1300	13
62.150.1400	14
62.150.1500	15
62.150.1600	16
62.150.1700	17
62.150.1800	18
62.150.1900	19
62.150.2000	20
62.150.2100	21
62.150.2200	22
62.150.2300	23
62.150.2400	24
62.150.2500	25
62.150.2600	26
62.150.2700	27
62.150.2800	28
62.150.2900	29

Ref.	d1
62.150.3000	30
62.150.3100	31
62.150.3200	32
62.150.3300	33
62.150.3400	34
62.150.3500	35
62.150.3600	36
62.150.3700	37
62.150.3800	38
62.150.3900	39
62.150.4000	40
62.150.4100	41
62.150.4200	42
62.150.4300	43
62.150.4400	44
62.150.4500	45
62.150.4600	46
62.150.4700	47

Ref.	d1
62.150.4800	48
62.150.4900	49
62.150.5000	50
62.150.5100	51
62.150.5200	52
62.150.5300	53
62.150.5400	54
62.150.5500	55
62.150.5600	56
62.150.5700	57
62.150.5800	58
62.150.5900	59
62.150.6000	60
62.150.6100	61
62.150.6200	62
62.150.6300	63
62.150.6400	64
62.150.6500	65

› 62.154 **Phantom**

NL HSS Kernboor AlCrN, snijdiepte 50 mm
 FR Fraise à carotter HSS AlCrN, profondeur de coupe 50 mm
 ES Fresa hueca HSS AlCrN, profundidad de corte 50 mm
 DE HSS Kernbohr AlCrN, Schnittiefe 50 mm



HSS	AICrN	! 0,5-50 mm	Ø19 WELDON	Ø19 QUICK
P 11	P 12	P 13	M 21	M 21
\$600 N/mm ²	\$850 N/mm ²	\$1000 N/mm ²	INOX \$850N/mm ²	INOX \$850N/mm ²
25	20	13	10	4
18	38			
32				
22				
17				

Ref.	d1
62.154.1200	12
62.154.1300	13
62.154.1400	14
62.154.1500	15
62.154.1600	16
62.154.1700	17

Ref.	d1
62.154.1800	18
62.154.1900	19
62.154.2000	20
62.154.2100	21
62.154.2200	22
62.154.2400	24

Ref.	d1
62.154.2500	25
62.154.2600	26
62.154.2800	28
62.154.3000	30

› 62.162 **Phantom**

NL HSS-Co Kernboor genitreerd, snijdiepte 50 mm
 FR Fraise à carotter HSS-Co nitruré, profondeur de coupe 50 mm
 ES Fresa hueca HSS-Co nitrurada, profundidad de corte 50 mm
 DE HSS-Co Kernbohr nitriert, Schnittiefe 50 mm



HSS-Co	NIT.	! 0,5-50 mm	Ø19 WELDON	Ø19 QUICK
P 11	P 12	P 13	P 14	M 21
\$600 N/mm ²	\$850 N/mm ²	\$1000 N/mm ²	\$1400 N/mm ²	INOX \$850N/mm ²
31	18	16	9	10
4	20	16	38	
40				
36	36			
22				

Ref.	d1
62.162.1200	12
62.162.1300	13
62.162.1400	14
62.162.1450	14.5
62.162.1500	15
62.162.1550	15.5
62.162.1600	16
62.162.1650	16.5
62.162.1700	17
62.162.1750	17.5
62.162.1800	18
62.162.1850	18.5
62.162.1900	19
62.162.1950	19.5
62.162.2000	20
62.162.2050	20.5
62.162.2100	21
62.162.2200	22
62.162.2300	23
62.162.2400	24
62.162.2500	25

Ref.	d1
62.162.2600	26
62.162.2700	27
62.162.2800	28
62.162.2900	29
62.162.3000	30
62.162.3100	31
62.162.3200	32
62.162.3300	33
62.162.3400	34
62.162.3500	35
62.162.3600	36
62.162.3700	37
62.162.3800	38
62.162.3900	39
62.162.4000	40
62.162.4100	41
62.162.4200	42
62.162.4300	43
62.162.4400	44
62.162.4500	45
62.162.4600	46

Ref.	d1
62.162.4700	47
62.162.4800	48
62.162.4900	49
62.162.5000	50
62.162.5100	51
62.162.5200	52
62.162.5300	53
62.162.5400	54
62.162.5500	55
62.162.5600	56
62.162.5700	57
62.162.5800	58
62.162.5900	59
62.162.6000	60
62.162.6100	61
62.162.6200	62
62.162.6300	63
62.162.6400	64
62.162.6500	65

› 62.180 **Phantom** ▶

NL HSS Kernboor snijdiepte 100 mm
 FR Fraise à carotter HSS profondeur de coupe 100 mm
 ES Fresa hueca HSS profundidad de corte 100 mm
 DE HSS Kernbohr Schnitttiefe 100 mm



HSS Ø19 **WELDON** Ø19 **QUICK**

P 11 ≤600 N/mm ²	P 12 ≤350 N/mm ²	P 13 ≤1000 N/mm ²	K 31 GG	N 41 Alu	N 42 Alu Si>10%	N 51 Cu	N 61 FeC
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	------------	-------------	--------------------	------------	-------------

25	20	13	18	38	32	22	17
----	----	----	----	----	----	----	----

Ref.	d1
62.180.1800	18
62.180.1900	19
62.180.2000	20
62.180.2100	21
62.180.2200	22
62.180.2400	24

Ref.	d1
62.180.2500	25
62.180.2600	26
62.180.2700	27
62.180.2800	28
62.180.3000	30
62.180.3200	32

Ref.	d1
62.180.3400	34
62.180.3500	35
62.180.4000	40
62.180.4500	45
62.180.5000	50

› 62.200 **Phantom** ▶

NL HM-tip Kernboor snijdiepte 35 mm
 FR Fraise à carotter pointe carb. mét. profondeur de coupe 35 mm
 ES Fresa hueca punta MD profundidad de corte 35 mm
 DE HM-Schneiden Kernbohr Schnitttiefe 35 mm



HM-TIP Ø19 **WELDON** Ø19 **QUICK**

P 11 ≤600 N/mm ²	P 12 ≤350 N/mm ²	P 13 ≤1000 N/mm ²	P 14 ≤1400 N/mm ²	H 15 HRC	M 21 INOX ≤850N/mm ²	M 22 INOX >850N/mm ²	K 31 GG	K 32 GGG GTS-GTW	N 42 Alu Si>10%	N 52 CuAlFe	N 62 GFK/CFK
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------	---------------------------------	-------------	---------------------------------------	---------------------------------------	------------	------------------------	-----------------------	----------------	-----------------

36	34	30	25	20	20	10	60	40	90	35	30
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Ref.	d1
62.200.1200	12
62.200.1300	13
62.200.1400	14
62.200.1500	15
62.200.1600	16
62.200.1700	17
62.200.1800	18
62.200.1900	19

Ref.	d1
62.200.2000	20
62.200.2200	22
62.200.2400	24
62.200.2500	25
62.200.2600	26
62.200.2700	27
62.200.2800	28
62.200.3000	30

Ref.	d1
62.200.3200	32
62.200.3500	35
62.200.3600	36
62.200.4000	40
62.200.4500	45
62.200.5000	50
62.200.5500	55
62.200.6000	60

› 62.210 **Phantom**

NL HM-tip Kernboor Rail, snijdiepte 25 mm
 FR Fraise à carotter pointe carb. mét. Rail, profondeur de coupe 25 mm
 ES Fresa hueca punta MD Rail, profundidad de corte 25 mm
 DE HM-Schneiden Kernbohr Rail, Schnitttiefe 25 mm



P 13
S1000 N/mm²

P 14
S1400 N/mm²

30 25

Ref.	d1
62.210.1800	18
62.210.1900	19
62.210.2000	20
62.210.2200	22

Ref.	d1
62.210.2400	24
62.210.2600	26
62.210.2800	28
62.210.3000	30

NIEUW / NOUVEAU / NUEVO / NEU

Ref.	d1
62.210.3100	31
62.210.3600	36

› 62.250 **Phantom**

NL HSS-Co Kernboor met Fein QuickIN opname, snijdiepte 35 mm
 FR Fraise à carotter HSS-Co Fein QuicIN, profondeur de coupe 35 mm
 ES Fresa hueca HSS-Co con mango Fein QuickIn, profundidad de corte 35 mm
 DE HSS-Co Kernbohr mit Fein QuickIN Aufnahme, Schnitttiefe 35 mm



P 11
S600 N/mm²

P 12
S850 N/mm²

P 13
S1000 N/mm²

P 14
S1400 N/mm²

M 21
INOX
S850N/mm²

M 22
INOX
>850N/mm²

K 31
GG

K 32
GGG
GTS-GTW

N 41
Alu

N 42
Alu
Si>10%

N 51
Cu

N 52
CuAlFe

N 61
FeC

31 18 16 9 10 4 20 16 38 40 36 36 22

Ref.	d1
62.250.1200	12
62.250.1300	13
62.250.1400	14
62.250.1500	15
62.250.1600	16
62.250.1700	17

Ref.	d1
62.250.1800	18
62.250.1900	19
62.250.2000	20
62.250.2200	22
62.250.2400	24
62.250.2500	25

Ref.	d1
62.250.2600	26
62.250.2700	27
62.250.2800	28
62.250.3000	30
62.250.3200	32

› 62.295 **Phantom**

NL HSS Verzinkfrees 90°
 FR Fraise à chanfreiner HSS 90°
 ES Avellanador HSS 90°
 DE HSS Kegelsenker 90°



P 11
S600 N/mm²

P 12
S850 N/mm²

P 13
S1000 N/mm²

M 21
INOX
S850N/mm²

K 31
GG

N 41
Alu

N 42
Alu
Si>10%

N 51
Cu

N 61
PVC

30 25 20 8 20 30 30 25 20

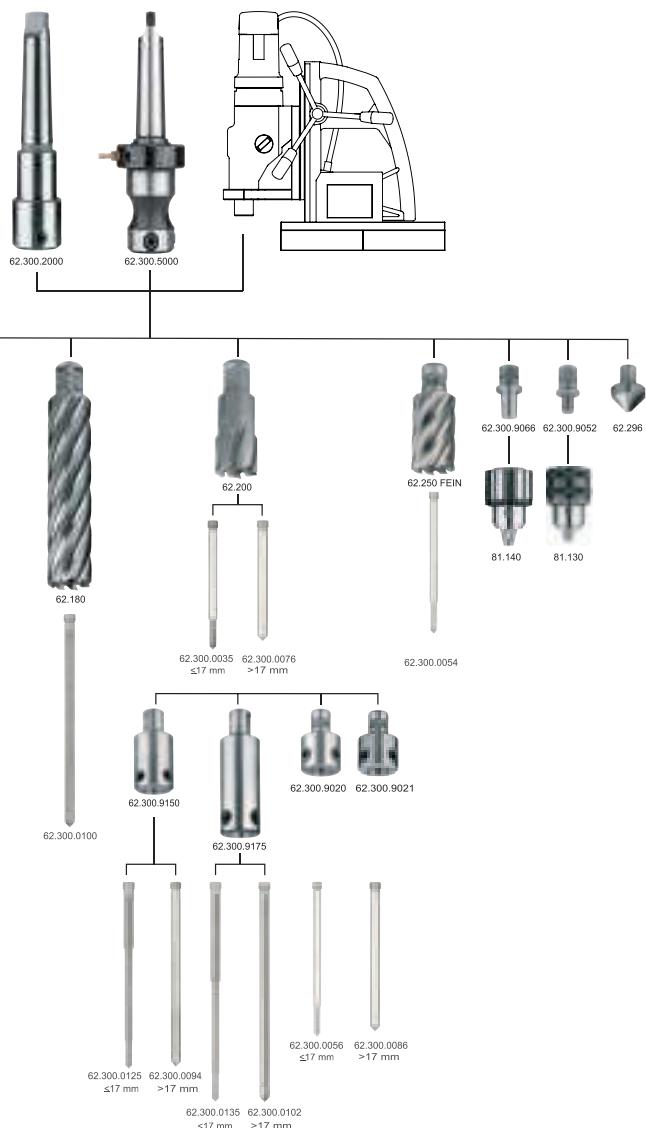
Ref.	d1
62.295.0325	25
62.295.0330	30

Ref.	d1
62.295.0340	40
62.295.0355	55



› 62.300 **Phantom** ▶

**NL Toebehoren voor Kernboor
FR Accessoires pour Fraises à carotter
ES Accesorios para Fresa hueca
DE Zubehör für Kernbohrer**



Ref.	Type	d1	l1	62.1XX
62.300.0025	25 mm	6,34/5,3	77	62.100, 62.104, 62.122
62.300.0026	25 mm	6,34/5,3	77	62.100, 62.104, 62.122
62.300.0035	35 mm	6,34/5,3	90	62.200 =17 mm
62.300.0050	50 mm	6,34/5,3	102	62.150, 62.154, 62.162
62.300.0054	35 mm	6,34/5,3	106	62.250
62.300.0056	35 mm	6,34/5,3	116	62.200 + 62.300.9020
62.300.0058	50 mm	6,34/5,3	127	62.150, 62.154, 62.162 + 62.300.9020
62.300.0076	35 mm	7,98	90	62.200 >17 mm
62.300.0086	35 mm	7,98	90	62.200 >17 mm + 62.300.9150
62.300.0094	35 mm	7,98	145	62.200 >17 mm + 62.300.9175
62.300.0100	100 mm	7,98	160	62.180
62.300.0102	35 mm	7,98	165	62.200 >17 + 62.300.9175
62.300.0120	25 mm	7,98/6,34/5,3	127	62.100, 62.104, 62.122 + 62.300.9150
62.300.0125	35 mm	7,98/6,34/5,3	140	62.200 =17 mm + 62.300.9150
62.300.0130	50 mm	7,98/6,34/5,3	153	62.150, 62.154, 62.162 + 62.300.9150
62.300.0135	35 mm	7,98/6,34/5,3	165	62.200 =17 mm + 62.300.9175
62.300.0140	50 mm	7,98/6,34/5,3	178	62.150, 62.154, 62.162 + 62.300.9175
62.300.1000	MK 2			
62.300.2000	MK 3			
62.300.3000	MK 4			
62.300.4000	MK 2			
62.300.5000	MK 3			
62.300.6000	MK 4			
62.300.9015	Fein M18 - Weldon			
62.300.9020	Fein QuickIn / Weldon	6,34		
62.300.9021	Fein QuickIn / Weldon	7,98		
62.300.9052	Weldon - 1/2"-20 UNF			
62.300.9066	Weldon - B16			
62.300.9150	Weldon - Weldon		50	
62.300.9175	Weldon - Weldon		75	