

Hagro presenteert!



INOX machinetappen Dé specialist voor roestvrije stalen



INOX machinetappen

De INOX machinetappen van LMT Fette zijn speciaal ontwikkeld voor de bewerking van roestvrije stalen. De hoge torsiestijfheid van de HSS-E snijstof, de speciale geometrie en de meerlagige glijcoating met lage wrijving (Novalis) o.b.v. TiAlN en WC/C zorgen voor maximale proceszekerheid en een uitstekende spaanafvoer. Zelfs bij minimale smering.

Zo wordt ook het voornaamste nut voor de gebruiker geschetst: de betrouwbaarheid en reproduceerbare inzet garanderen een hoog rendement op deze draadsnijgereedschappen. De nieuwe INOX tap is verkrijgbaar in de uitvoeringen **Markant®** voor doorlopende gaten en als **Rasant®** voor blinde gaten, in metrische, metrisch fijne, UNC en UNF maten.



INOX Markant®



INOX Rasant®

Kenmerken

- Speciale geometrie voor roestvrije stalen
- HSS-E snijstof met hoge torsiestijfheid
- TiAlN coating om de snijkanten slijtvast en hittebestendig te maken
- WC/C toplaag voor superieure glij- en smeereigenschappen
- Hoge proceszekerheid en prestatie/€

Aanbevolen toepassingen

- Draadproductie in roestvrije stalen
- Inzet met emulsie, olie of MMS
- Te gebruiken met synchrohouders, compensatie en/of Rigid Tapping
- Voor optimale kwaliteit en proceszekerheid is voorboren met een geschikte RVS boor aanbevolen.

Toepassingsvoorbeelden



Behuizing voor hydrauliek

Gereedschap:

INOX machinetap Rasant®
Cat.nr. 6552C, M12 x 1,5 – 6H

Coating:

Novalis

Materiaal:

Roestvrij staal – austenitisch
1.4571 (X6CrNiMoTi17-12-2)

Snijsnelheid:

vc = 12 m/min
n = 318 omw/min

Koelmiddel:

Emulsie 10%

Type gat / Diepte:

Blind / 24 mm

Resultaat:

Standtijd is ca. 25% hoger dan de concurrentie.
De INOX machinetap functioneert zowel met emulsie (10%) als met snijolie.



Verbindingselement

Gereedschap:

INOX machinetap Markant®
Cat.nr. 6452C, M12 x 1,5 – 6H

Coating:

Novalis

Materiaal:

Roestvrij staal – martensitisch
1.4301 (X8CrNiS18-9), DIN 1.4568

Snijsnelheid:

vc = 15 m/min
n = 398 omw/min

Koelmiddel:

Olie

Type gat / Diepte:

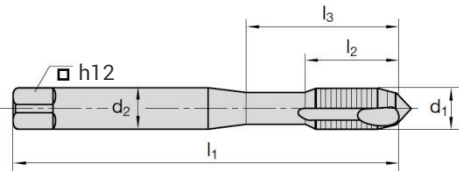
Doorlopend / 30 mm

Resultaat:

Bewerkingstijd is met 20% gereduceerd.
Nu is dit Vc = 15m/min, voorheen Vc = 12 m/min.

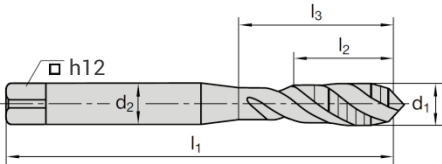
© Hagro Precisie BV

Reproductie, zelfs gedeeltelijk, is uitsluitend toegestaan met onze goedkeuring. Alle rechten voorbehouden. Aan fouten, typografische- en drukfouten kunnen geen rechten worden ontleend. Afbeeldingen, het ontwerp en de afmetingen komen overeen met de laatste stand van zaken op het moment dat deze publicatie is uitgegeven. Technische wijzigingen moeten worden voorbehouden. De grafische weergave van de producten kan mogelijk niet in ieder geval en in alle details overeenstemmen met de werkelijkheid.



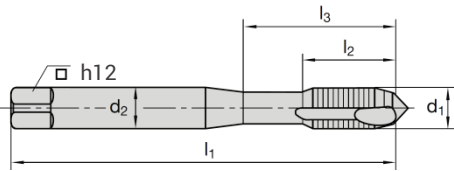
Catalogusnummer:									6452C	6452C
P1	Staal < 500 N/mm ²	<input type="checkbox"/>	Vc = 20-25 m/min	<input type="checkbox"/>	Vc = 20-25 m/min					
P2	Staal 500-1000 N/mm ²	<input type="checkbox"/>	Vc = 15-20 m/min	<input type="checkbox"/>	Vc = 15-20 m/min					
P3	Staal > 1000 N/mm ²									
M1	Roestvrij staal – austenitisch	<input checked="" type="checkbox"/>	Vc = 10-15 m/min	<input checked="" type="checkbox"/>	Vc = 10-15 m/min					
M2	Roestvrij staal – martensitisch	<input checked="" type="checkbox"/>	Vc = 8-12 m/min	<input checked="" type="checkbox"/>	Vc = 8-12 m/min					
K1	Gietijzer – lamellair									
K2	Gietijzer – nodulair									
N1	Alu- & Cu-legeringen langspanend < 5% Si									
N2	Alu- & Cu-legeringen langspanend 5-10% Si									
N3	Alu- & Cu-legeringen langspanend > 10% Si									
N4	Grafiet									
S1	Titaniumlegeringen middelvast < 900 N/mm ²	<input type="checkbox"/>	Vc = 7-12 m/min	<input type="checkbox"/>	Vc = 7-12 m/min					
S2	Titaniumlegeringen hoogvast > 1300N/mm ²									
H1	Geharde stalen									
d1	P	l1	l2	l3	d2	h12	z		Art.nr.	Art.nr.
Met versterkte cilinderschacht										
M3	0,5	56	11	18	3,5	2,7	3	2,5	7162972	
M4	0,7	63	13	21	4,5	3,4	3	3,3	7162973	
M5	0,8	70	15	25	6	4,9	3	4,2	7162974	
M6	1	80	17	30	6	4,9	3	5	7162975	
M8	1,25	90	20	35	8	6,2	3	6,8	7162976	
M10	1,5	100	22	39	10	8	3	8,5	7162977	
Met standaard cilinderschacht										
M12	1,75	110	24	-	9	7	3	10,2		7162978
M16	2	110	27	-	12	9	3	14		7162979
M20	2,5	140	32	-	16	12	3	17,5		7162980

■ = Hoofdtoepassing
 = Neventoepassing



Catalogusnummer:									6552C	6552C
P1	Staal < 500 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 20-25 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 20-25 m/min
P2	Staal 500-1000 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min
P3	Staal > 1000 N/mm ²									
M1	Roestvrij staal – austenitisch								<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min	<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min
M2	Roestvrij staal – martensitisch								<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 8-12 m/min	<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 8-12 m/min
K1	Gietijzer – lamellair									
K2	Gietijzer – nodulair									
N1	Alu- & Cu-legeringen langspanend < 5% Si									
N2	Alu- & Cu-legeringen langspanend 5-10% Si									
N3	Alu- & Cu-legeringen langspanend > 10% Si									
N4	Grafiet									
S1	Titaniumlegeringen middelvast < 900 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 7-12 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 7-12 m/min
S2	Titaniumlegeringen hoogvast > 1300N/mm ²									
H1	Geharde stalen									
d1	P	l1	l2	l3	d2	h12	z		Art.nr.	Art.nr.
Met versterkte cilinderschacht										
M3	0,5	56	18	18	3,5	2,7	3	2,5	7162987	
M4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	3	3,3	7162988	
M5	0,8	70	8	25	6	4,9	3	4,2	7162989	
M6	1	80	10	30	6	4,9	3	5	7162990	
M8	1,25	90	14	35	8	6,2	3	6,8	7162991	
M10	1,5	100	16	39	10	8	3	8,5	7162992	
Met standaard cilinderschacht										
M12	1,75	110	18	-	9	7	4	10,2		7162993
M16	2	110	22	-	12	9	4	14		7162994
M20	2,5	140	32	-	16	12	4	17,5		7162995

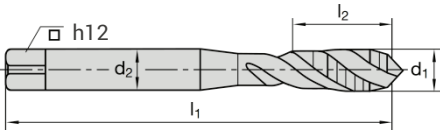
■ = Hoofdtoepassing
 = Neventoepassing



Catalogusnummer:		6453C	
P1	Staal < 500 N/mm ²	<input type="checkbox"/>	Vc = 20-25 m/min
P2	Staal 500-1000 N/mm ²	<input type="checkbox"/>	Vc = 15-20 m/min
P3	Staal > 1000 N/mm ²		
M1	Roestvrij staal – austenitisch	<input checked="" type="checkbox"/>	Vc = 10-15 m/min
M2	Roestvrij staal – martensitisch	<input checked="" type="checkbox"/>	Vc = 8-12 m/min
K1	Gietijzer – lamellair		
K2	Gietijzer – nodulair		
N1	Alu- & Cu-legeringen langspanend < 5% Si		
N2	Alu- & Cu-legeringen langspanend 5-10% Si		
N3	Alu- & Cu-legeringen langspanend > 10% Si		
N4	Grafiet		
S1	Titaniumlegeringen middelvast < 900 N/mm ²	<input type="checkbox"/>	Vc = 7-12 m/min
S2	Titaniumlegeringen hoogvast > 1300N/mm ²		
H1	Geharde stalen		

d1	P	l1	l2	l3	d2	h12	z		Art.nr.
Met standaard cilinderschacht									
MF 8	1	90	17	-	6	4,9	3	7	7162981
MF 10	1	90	18	-	7	5,5	4	9	7162982
MF 12	1	100	18	-	9	7	4	11	7162983
MF 12	1,5	100	22	-	9	7	3	10,5	7162984
MF 14	1,5	100	22	-	11	9	3	12,5	7162985
MF 16	1,5	100	22	-	12	9	3	14,5	7162986

■ = Hoofdtoepassing
 = Neventoepassing



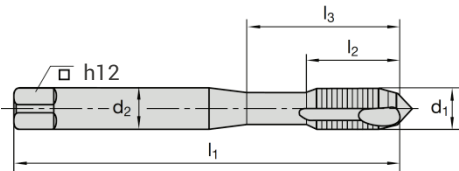
Catalogusnummer:									6553C	
P1	Staal < 500 N/mm ²								<input type="checkbox"/>	Vc = 20-25 m/min
P2	Staal 500-1000 N/mm ²								<input type="checkbox"/>	Vc = 10-15 m/min
P3	Staal >1000 N/mm ²									
M1	Roestvrij staal – austenitisch								<input checked="" type="checkbox"/>	Vc = 10-15 m/min
M2	Roestvrij staal – martensitisch								<input checked="" type="checkbox"/>	Vc = 8-12 m/min
K1	Gietijzer – lamellair									
K2	Gietijzer – nodulair									
N1	Alu- & Cu-legeringen langspanend < 5% Si									
N2	Alu- & Cu-legeringen langspanend 5-10% Si									
N3	Alu- & Cu-legeringen langspanend > 10% Si									
N4	Grafiet									
S1	Titaniumlegeringen middelvast < 900 N/mm ²								<input type="checkbox"/>	Vc = 7-12 m/min
S2	Titaniumlegeringen hoogvast > 1300N/mm ²									
H1	Geharde stalen									
d1	P	l1	l2	l3	d2	h12	z		Art.nr.	
Met standaard cilinderschacht										
MF 8	1	90	10	-	6	4,9	3	7	7162996	
MF 10	1	90	10	-	7	5,5	4	9	7162997	
MF 12	1	100	11	-	9	7	4	11	7162998	
MF 12	1,5	100	15	-	9	7	5	10,5	7163000	
MF 14	1,5	100	15	-	11	9	5	12,5	7163018	
MF 16	1,5	100	15	-	12	9	5	14,5	7163019	

= Hoofdtoepassing
 = Neventoepassing

UNC INOX h9 3xD 0° B 3,5-5,1 2B HSS-E Novalis

DIN ~371

DIN ~376



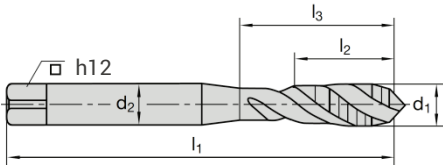
Catalogusnummer:									6454C	6454C
P1	Staal < 500 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 20-25 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 20-25 m/min
P2	Staal 500-1000 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 15-20 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 15-20 m/min
P3	Staal > 1000 N/mm ²									
M1	Roestvrij staal – austenitisch								<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min	<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min
M2	Roestvrij staal – martensitisch								<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 8-12 m/min	<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 8-12 m/min
K1	Gietijzer – lamellair									
K2	Gietijzer – nodulair									
N1	Alu- & Cu-legeringen langspanend < 5% Si									
N2	Alu- & Cu-legeringen langspanend 5-10% Si									
N3	Alu- & Cu-legeringen langspanend > 10% Si									
N4	Grafiet									
S1	Titaniumlegeringen middelvast < 900 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 7-12 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 7-12 m/min
S2	Titaniumlegeringen hoogvast > 1300N/mm ²									
H1	Geharde stalen									
d1	P	l1	l2	l3	d2	h12	z		Art.nr	Art.nr.
Met versterkte cilinderschacht										
UNC Nr. 10	24	70	15	25	6	4,9	3	3,9	7163020	
UNC 1/4	20	80	17	30	7	5,5	3	5,1	7163021	
UNC 5/16	18	90	20	35	8	6,2	3	6,6	7163022	
UNC 3/8	16	100	22	39	10	8	3	8	7163023	
Met standaard cilinderschacht										
UNC 1/2	13	110	25	-	9	7	3	10,8		7163024
UNC 5/8	11	110	27	-	12	9	3	13,5		7163025
UNC 3/4	10	125	30	-	14	11	3	16,5		7163026

■ = Hoofdtoepassing
 = Neventoepassing

UNC INOX h9 3xD 145° C 2-3 2B HSS-E Novalis

DIN 371

DIN 376



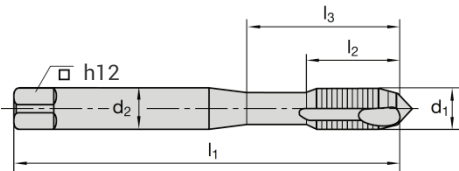
Catalogusnummer:									6554C	6554C
P1	Staal < 500 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 20-25 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 20-25 m/min
P2	Staal 500-1000 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min
P3	Staal > 1000 N/mm ²									
M1	Roestvrij staal – austenitisch								<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min	<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min
M2	Roestvrij staal – martensitisch								<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 8-12 m/min	<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 8-12 m/min
K1	Gietijzer – lamellair									
K2	Gietijzer – nodulair									
N1	Alu- & Cu-legeringen langspanend < 5% Si									
N2	Alu- & Cu-legeringen langspanend 5-10% Si									
N3	Alu- & Cu-legeringen langspanend > 10% Si									
N4	Grafiet									
S1	Titaniumlegeringen middelvast < 900 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 7-12 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 7-12 m/min
S2	Titaniumlegeringen hoogvast > 1300N/mm ²									
H1	Geharde stalen									
d1	P	l1	l2	l3	d2	h12	z		Art.nr	Art.nr.
Met versterkte cilinderschacht										
UNC Nr. 10	24	70	10	25	6	4,9	3	3,9	7163036	
UNC 1/4	20	80	13	30	7	5,5	3	5,1	7163037	
UNC 5/16	18	90	14	35	8	6,2	3	6,6	7163038	
UNC 3/8	16	100	16	39	10	8	3	8	7163039	
Met standaard cilinderschacht										
UNC 1/2	13	110	20	-	9	7	4	10,8		7163040
UNC 5/8	11	110	22	-	12	9	4	13,5		7163041
UNC 3/4	10	125	25	-	14	11	4	16,5		7163042

■ = Hoofdtoepassing
 = Neventoepassing

UNF INOX h9 3xD 0° B 3,5-5,1 2B HSS-E Novalis

DIN ~371

DIN ~376



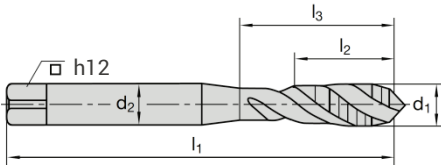
Catalogusnummer:									6455C	6455C
P1	Staal < 500 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 20-25 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 20-25 m/min
P2	Staal 500-1000 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 15-20 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 15-20 m/min
P3	Staal > 1000 N/mm ²									
M1	Roestvrij staal – austenitisch								<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min	<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min
M2	Roestvrij staal – martensitisch								<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 8-12 m/min	<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 8-12 m/min
K1	Gietijzer – lamellair									
K2	Gietijzer – nodulair									
N1	Alu- & Cu-legeringen langspanend < 5% Si									
N2	Alu- & Cu-legeringen langspanend 5-10% Si									
N3	Alu- & Cu-legeringen langspanend > 10% Si									
N4	Grafiet									
S1	Titaniumlegeringen middelvast < 900 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 7-12 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 7-12 m/min
S2	Titaniumlegeringen hoogvast > 1300N/mm ²									
H1	Geharde stalen									
d1	P	l1	l2	l3	d2	h12	z		Art.nr.	Art.nr.
Met versterkte cilinderschacht										
UNF Nr. 10	32	70	15	25	6	4,9	3	4,1	7163027	
UNF 1/4	28	80	17	30	7	5,5	3	5,5	7163028	
UNF 5/16	24	90	17	35	8	6,2	3	6,9	7163029	
UNF 3/8	24	90	18	35	10	8	4	8,5	7163030	
Met standaard cilinderschacht										
UNF 7/16	20	100	22	-	8	6,2	3	9,9		7163031
UNF 1/2	20	100	22	-	9	7	3	11,5		7163032
UNF 9/16	18	100	22	-	11	9	3	12,9		7163033
UNF 5/8	18	100	22	-	12	9	3	14,5		7163034
UNF 3/4	16	110	25	-	14	11	4	17,5		7163035

■ = Hoofdtoepassing
 = Neventoepassing

UNF INOX h9 3xD 145° E 1,5-2 2B HSS-E Novalis

DIN ~371

DIN ~374




Catalogusnummer:									6555C	6555C
P1	Staal < 500 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 20-25 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 20-25 m/min
P2	Staal 500-1000 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min
P3	Staal > 1000 N/mm ²									
M1	Roestvrij staal – austenitisch								<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min	<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 10-15 m/min
M2	Roestvrij staal – martensitisch								<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 8-12 m/min	<input checked="" type="checkbox"/> Vc = 8-12 m/min
K1	Gietijzer – lamellair									
K2	Gietijzer – nodulair									
N1	Alu- & Cu-legeringen langspanend < 5% Si									
N2	Alu- & Cu-legeringen langspanend 5-10% Si									
N3	Alu- & Cu-legeringen langspanend > 10% Si									
N4	Grafiet									
S1	Titaniumlegeringen middelvast < 900 N/mm ²								<input type="checkbox"/> Vc = 7-12 m/min	<input type="checkbox"/> Vc = 7-12 m/min
S2	Titaniumlegeringen hoogvast > 1300N/mm ²									
H1	Geharde stalen									
d1	P	l1	l2	l3	d2	h12	z		Art.nr.	Art.nr.
Met versterkte cilinderschacht										
UNF Nr. 10	32	70	10	25	6	4,9	3	4,1	7163043	
UNF 1/4	28	80	10	30	7	5,5	3	5,5	7163044	
UNF 5/16	24	90	10	35	8	6,2	3	6,9	7163045	
UNF 3/8	24	90	10	35	10	8	3	8,5	7163046	
Met standaard cilinderschacht										
UNF 7/16	20	100	13	-	8	6,2	4	9,9		7163047
UNF 1/2	20	100	13	-	9	7	5	11,5		7163048
UNF 9/16	18	100	15	-	11	9	5	12,9		7163049
UNF 5/8	18	100	15	-	12	9	5	14,5		7163050
UNF 3/4	16	110	17	-	14	11	5	17,5		7163051

■ = Hoofdtoepassing
 = Neventoepassing

Vragen & contact

Hagro Precisie BV

 Industriepark 18
5374 CM Schaijk

 Postbus 24
5374 ZG Schaijk

 +31 486-462424

 +31 486-461650

 www.hagro.nl

 hagro@hagro.nl

*Advies nodig?
Bel of mail mij*



John Gevers
Adviseur binnendienst
hagro@hagro.nl