



VLAKSLIJPMACHINE

QGRIND XL

**Het bijzonder robuuste en krachtige ontwerp van de Qgrind XL vlaklijpmachine maakt maximale materiaalafname met hoge precisie mogelijk.**

De ForceControl functie zorgt voor reproduceerbare slijpresultaten met de geïntegreerde elektronische meetsystemen. Door het selecteren en combineren van verschillende slijpmodi worden zowel maximale materiaalafname (ruwen) als uitstekende preparaatoppervlakken (finish) bereikt. Met de SmartGrind-softwarefunctie kan het slijpproces continu worden bewaakt en bijzonder efficiënt worden gemaakt door de volautomatische bepaling van de slijpintervallen. De integratie van een reinigungsstation en de intuïtieve software-interface stellen nieuwe normen voor comfort en gebruiksvriendelijkheid.



[Klik om video te bekijken](#)

**Product Video**

## PRODUCTVOORDELEN

- | Robuust ontwerp en krachtige aandrijvingen voor zeer snelle prepareerresultaten - ook voor een hoge doorvoer van monsters
- | Precieze en reproduceerbare resultaten dankzij elektronisch krachtmeetsysteem en automatische afname meting
- | Automatische diamantdresser en optioneel reinigungsstation
- | Intuïtieve gebruikersinterface

## VLAKSLIJPMACHINE QGRIND XL

# REPRODUCEERBARE PREPAREERRESULTATEN GEGARANDEERD



### **VOLAUTOMATISCHE DIAMANTSLIJPER**

In de volautomatische modus (Smartgrind) wordt het slijpproces voortdurend geëvalueerd en de slijpbehoefte van de steen automatisch bepaald en efficiënt geregeld. De stenen kunnen ook met vooraf bepaalde intervallen en handmatig worden geklaard. De resterende steenhoogte, de slijtage van de slijpdiamant en het procesverloop worden dynamisch weergegeven op het display.



### **VERSCHILLENDE SLIJPMODI**

Bij het vlakslijpen van metallografische preparaten worden zowel hoge verwijderingspercentages als vlakke preparaten met een hoge oppervlaktekwaliteit nagestreefd. In de "ruw" slijpmodus kan de materiaalverwijdering tot 20% worden verhoogd in vergelijking met conventionele processen, waardoor de procestijden aanzienlijk worden verkort. In de "Finishing"-modus wordt de oppervlaktekwaliteit tot 15% verbeterd. De combinatie van verschillende modi levert optimale slijpresultaten op met maximale efficiëntie.



### **VERWIJDERINGSMETING**

De QATM Qgrind XL wordt geleverd met een systeem voor nauwkeurige meting van de materiaalafname - ongeacht werktijd, monstertype, materiaal en hardheid, kunt u eenvoudig de reeds verwijderde materiaalhoogte controleren.



### SLIJPSTENEN EN DIAMANTEN SLIJPSCHIJVEN

Hoogwaardige aluminiumoxide of siliciumcarbide slijpstenen zijn beschikbaar voor de verschillende toepassingen. Kunstharsgebonden diamantslijpstenen kunnen worden gebruikt voor het vlaklijpen van keramische materialen en harde metalen. De slijpmiddelen, speciaal geoptimaliseerd voor materialografische slijpprocessen, zijn ontworpen voor hoge afnamesnelheden, oppervlaktekwaliteit en vlakheid. De QATM slijpmedia zijn standaard goedgekeurd voor draaisnelheden tot 2000 rpm.



### REINIGINGSSTATION (OPTIONEEL)

In het reinigingsstation worden preparaten automatisch gereinigd met water, ethanol en lucht en door centrifugeren tot 800 tpm (instelbaar). Zo wordt elke preparateerstap afgesloten met een reinigingsstap.



### ACCESSOIRES

QATM biedt een brede selectie van standaard preparaathouders met verschillende diameters en voor diverse toepassingen en machines. Het klemmen van monsters met ongebruikelijke afmetingen kan gerealiseerd worden met speciale monsterhouders.

EENVOUDIG  
EN SNEL  
WISSELEN  
VAN DE  
SLIJPSTEEN



ABSOLUUT INTUÏTIEF EN SLIM  
**DOORDACHT IN ELK DETAIL**



**ROBUUSTE TECHNIEK -  
FUNCTIONEEL ONTWERP**

De basisvereisten bij de ontwikkeling van de automatische slijpmachine Qgrind XL waren een corpus en polijstkop van de hoogste stabiliteit. Deze eisen vormen de basis voor een trillingsarm en robuust slijpproces. Een solide stalen constructie met poedercoating en een met roestvrij staal bekleed werkgebied benadrukken het duurzame en tegelijkertijd moderne en compacte machineontwerp - made in Germany.



**OVERTUIGENDE  
PRESTATIEGEGEVENS**

Een 4 kW aandrijfmotor drijft de slijpsteen van de Qgrind XL aan en zorgt voor een hoge materiaalafname en draaisnelheden tot 2000 rpm. De monsterhouder wordt in de slijpkop met maximaal 1,1 kW aangedreven, waardoor slijpkrachten tot 750 N kunnen worden bereikt. De snelheid van beide systemen kan variabel worden geregeld.



**MAXIMALE VEILIGHEID**

De gemotoriseerde acrylglas veiligheidskap beschermt het werkgebied van de machine. De transparante kap is voorzien van een veiligheidsschakelaar en opent automatisch als het programma is afgelopen. Voor een eenvoudige reiniging kan de kap eenvoudig worden losgemaakt.

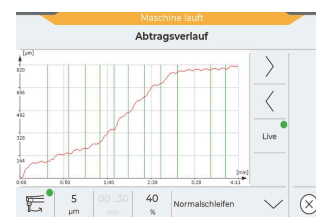
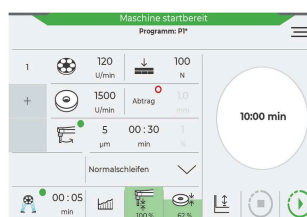
## QGRIND XL BESTURINGSSOFTWARE

# HANDIGE BEDIENING

Het moderne ontwerp van de beproefde QATM besturingssoftware maakt een intuïtieve en gebruiksvriendelijke bediening mogelijk. Alle procesparameters worden duidelijk weergegeven en kunnen eenvoudig worden ingesteld door aanraking. Het maalproces wordt continu bewaakt en grafisch weergegeven met behulp van de SmartGrind softwarefunctie.

### Kenmerken

- | 7" Touch-Screen
- | Statusweergave en akoestisch signaal
- | Verwijderingsmeting met grafische weergave
- | Automatische referentie en slijtage-indicator voor slijpsteen en dressing-diamant
- | Gebruikersaccountbeheer met variabele gebruikersrechten
- | USB / Ethernet-interface voor onderhoud op afstand en gegevensoverdracht



SENSATIONEEL VEELZIJDIG

## EIGENSCHAPPEN EN UITRUSTINGSVARIANTEN



### KOELING

Een circulatiekoeltank kan naadloos in de machinebasis worden geïntegreerd en is gemakkelijk toegankelijk via een push-to-open deur. Zijdelingse geleiding van de uitschuifbare en oprolbare eenheid via glijrails. Tijdens het slijpen worden het debiet en de temperatuur van het koelmiddel gecontroleerd in de software. Afhankelijk van de toepassing kunnen verschillende circulatiekoelsystemen worden gebruikt met de Qgrind XL.



### GEREEDSCHAPSRUIMTE HANDMATIGE REINIGING

Bijzonder praktisch is het in de machinebehuizing geïntegreerde gereedschapscompartiment. Zo heeft u altijd gemakkelijk toegang tot alle gereedschappen.



Een geïntegreerde spoel slang maakt handmatige reiniging van het werkgebied mogelijk.



### VOORBEREIDING VOOR EXTERNE AFZUIGING

Directe afzuiging van damp uit het werkgebied door afzuigmond.



### SIGNAALLAMP

Met de optionele signaallamp kunt u uw Qgrind XL op afstand in de gaten houden: De rood/geel/groene lampjes tonen in één oogopslag de actuele toestand van de machine.

## PERFECT GRINDING - CONSUMABLES BY QATM

Grinding is more reliable, safe and efficient when processed with the right ingredients: knowledge, care and the right choice of consumables and instruments.



VLAKSLIJPMACHINE QGRIND XL  
**TECHNISCHE GEGEVENS**



<b>Toepassing</b>	Automatisch vlakslippen van materialografische preparaten
<b>Fields of application</b>	Preparation of specimen surfaces for materialographic analysis
<b>Grinding stone</b>	∅ max. 356 mm
<b>Snelheid van slijpsteen</b>	variabel (1000 - 2000 rpm)
<b>Monsterhouder</b>	∅ 160 - 204 mm
<b>Snelheid van monsterhouder</b>	variabel (30 - 160 rpm)
<b>Looprichting van monsterhouder</b>	rechtsom/linksom
<b>Speed of cleaning boost</b>	30 - 800 rpm
<b>Pressing system</b>	centrale perskracht, elektromotorische krachtregeling
<b>Drukkracht monsterhouder (centraal)</b>	50 - 750 N
<b>Verwijderingsmeting</b>	±0,1 mm weergavenauwkeurigheid bij 1 mm afname
<b>Verwijderingsbereik</b>	0.1 mm - 10 mm
<b>Drive power grinding stone</b>	4 kW (S1-werking)
<b>Aandrijfkracht monsterhouder</b>	0,75 kW (S1-bedrijf)
<b>Aansluitvermogen</b>	9 kVA
<b>Power connection</b>	400 V / 50 Hz (3Ph / PE), 480 V / 60 Hz (3Ph / PE), 220 V / 60 Hz (3Ph / PE)
<b>Weight (depending on configuration)</b>	ca. 433 kg

[www.qatm.com/qgrind-xl](http://www.qatm.com/qgrind-xl)

## BESTELGEGEVENS

### BASIS UITRUSTING

#### MACHINE (1 ITEM NOODZAKELIJK)

M5700110  Qgrind XL Base machine 400V/50Hz (3Ph/PE)

M5700120 Qgrind XL Base machine 480V/60Hz (3Ph/PE)

M5700130 Qgrind XL Base machine 220V/60Hz (3Ph/PE)

#### MEDIA CONNECTION (1 ITEM REQUIRED)

A5700111 Media connections back side

A5700112 Media connections right-hand side

#### CLEANING (1 ITEM REQUIRED)

A5700121 Without cleaning station

A5700122 Cleaning station

#### EQUIPMENT (1 ITEM REQUIRED)

A5700141 Equipment grinding stone

A5700142 Equipment diamond grinding disc

#### COOLING (1 ITEM REQUIRED)

A5700131 Recirculation system 45 L

A5700132 Belt filter 130 L, 400V/50Hz

A5700133 Belt filter 130 L, 480V/60Hz

A5700134 Belt filter 130 L, 220V/60Hz

A5700135 External cooling

#### SIGNAL LIGHT (TO BE ORDERED WITH THE MACHINE)

A5700051 Signal light

OPTIES (KUNNEN AFZONDERLIJK BESTELD WORDEN)

Z5446030	Sample holder L-160-12-Ø-25 central pressure
Z5446031	Sample holder L-160-8-Ø-30 central pressure
Z5446034	Sample holder L-160-6-Ø-40 central pressure
Z5446035	Sample holder L-160-5-Ø-50 central pressure
Z5446042	Sample holder L-185-3-Ø-60 central pressure
Z5446044	Sample holder L-204-5-Ø-70 central pressure
Z5446030	Sample holder L-160-12-Ø-1" central pressure
Z5446032	Sample holder L-160-8-Ø-1 1/4" central pressure
Z5446033	Sample holder L-160-6-Ø-1 1/2" central pressure
Z5446035	Sample holder L-160-5-Ø-2" central pressure
Z5446036	Sample holder L-160-3-RE-55x30 central pressure
Z5446037	Sample holder L-160-3-RE-60x40 central pressure
Z5446043	Sample holder L-185-3-RE-70x40 central pressure
Z5446045	Sample holder L-204-3-RE-100x50 central pressure
Z5446038	Sample holder L-160-6-Ø-20-40 central pressure
05400260	Levelling plate Ø 185 mm 4 mm
05440021	Levelling plate Ø 204 mm 4 mm
Z5700002	Connection-Set